

KM Pirjo Suonpää

Tutkimus nuorten ja aikuisopiskelijoiden terveystietojen ja arvomaailman yhteydestä asenteisiin ja käyttäytymiseen

Näkökulmasta Hiv/Aids ja kasvatuksen mahdollisuudet

KM Pirjo Suonpää
Tampereen yliopisto
Kasvatustieteiden yksikkö

Tutkimus nuorten ja aikuisopiskelijoiden
terveystietojen ja arvomaailman yhteydestä
asenteisiin ja käyttäytymiseen

Näkökulmasta Hiv/Aids ja kasvatuksen mahdollisuudet

Esipuhe

Vaikka pedagogit, joihin myös itse katson kuuluvani, uskovat opetuksen ja kasvatuksen mahdollisuuksiin, useimmat journalistit eivät, etenkin jos kasvatuksen tavoitteena on muuttaa ihmisen käyttäytymistä ja asenteita terveellisemmäksi ja turvallisemmaksi. Esimerkiksi nykyisin lähes kaikissa maailman valtioissa hiv/aids tunnetaan maailmanlaajuisena kasvatusongelmana, jonka leviämisen ennaltaehkäisykeinojen tehostamiseksi on tehty tutkimuksia jo kolmenkymmenen vuoden ajan eikä ongelmaa silti ole kyetty ratkaisemaan. Tulokset, joita opetuksen ja kasvatuksen avulla on saatu, ovat useimmissa maissa todettu riittämättömiksi tai lyhytkestoisiksi. Miksi aids ja muut seksitaudit leviävät yhä edelleen myös niin kutsutuissa, sivistysvaltioissa, vaikka leviämisen ennaltaehkäisykeinot olisivat olleet ja ovat yhä edelleen melko yksinkertaiset? Terveysteen ja turvallisuuteen liittyvät kasvatusongelmat ovat usein olleet ongelmia, joiden ratkaisemiseksi ei pelkkä tiedon jakaminen ole ollut riittävää, kuten tupakointi ja alkoholin ja huumeiden käyttöongelmat. Oman käsitykseni mukaan uskoin kuitenkin, että tietoa lisäämällä on mahdollista muuttaa myös hiv/aidsiin liittyviä terveystasenteita.

Kun minulta kysyttiin, miksi olet valinnut juuri hiv/aidsin tutkimuksen kohteeksi, tärkein syy, jonka kerroin oli aiheen vakavuus. Ensimmäisten aids- uutisten jälkeen 1983 matemaatikot laskivat, että pahimpien uhkakuvien mukaan maapallon väestö puoliintuisi kymmenessä vuodessa. Vaikka ensimmäiset uutiset järkyttivät, ihmiset suhtautuivat ongelmaan hyvin eri tavoin. Itse istuin työpaikallani toimistossa, oli keskipäivä 1983 ja olin hyvin keskittynyt työhöni, kun radiosta tuli hätkähdyttävä uutinen, joka seuraavien vuosien kuluessa, vaikka silloin en sitä vielä tiennyt, muutti koko maapallon historian. Uutinen koski homoseksuaalien keskuudessa leviävää kuolemaan johtavaa tautia. Myöhemmin tauti todettiin veri- ja seksiteitse tarttuvaksi virukseksi, joka tuhosi hitaasti ihmisen immuunijärjestelmän. Ollessani itse vielä lapsi 1950–1960 – luvun Suomessa vakavia terveysuhkia olivat tuberkuloosi, polio ja influenssaepidemiat. Polioon kuoli tai se invalidisoi vakavasti uhrinsa, ihmisiä lähelläni sairastui ja osa halvaantui pysyvästi. Tuberkuloosi vaati kuukausien, jopa vuosien sairaalahoidon ja A- influenssaviruksen aiheuttamaan ”aasialaiseen” kuoli nuoria terveitä urheilijoita, myös myöhemmin ”hong kongilaiseen” 1968. Sairastuin myös itse kouluajan ”aasialaiseen” jälkitauteineen, podin lisäksi jatkuvia ”flunssia” koko kouluajan. Olin teini-iässä kuukausia sairaana keuhkokuumeessa sairaalassa, jossa hoidettiin myös vuosien hoitoja vaativia tuberkuloosipotilaita. Opin jotakuinkin

mahdollisuuksien mukaan pitämään huolta terveydestäni ja myös arvostamaan sitä. Vaikka opettajat pitivät meistä parempaa huolta kuin nykyisin, koulujen terveystiedon opetus oli hyvin vähäistä. Uskon, että paremmat terveystiedot silloin olisivat antaneet paremmat mahdollisuudet pysyä terveenä. Aikamme ilmiö hiv/aids herätti uudelleen kysymyksen siitä mitä ihmiset todella tietävät tai mitä pitäisi tietää uudesta uhkaavasta sairaudesta. Mitä he elämässään arvostavat ja minkälaiseen asemaan nykypäivän ihminen asettaa arvon terveys, omassa arvojen hierarkiassa. Lisäksi en yksinkertaisesti voinut pysyä sivustakatsojan roolissa, kun aids - ongelmaa ei kyetty ratkaisemaan jatkuvista ponnisteluista huolimatta lääketieteellisin keinoin. Työurani vaihtoi yllättäen suuntaa kuten yhdysvaltalaisen filosofin ja runoilijan Mark Dybulin, vaikka vertaus häneen meidän Suomen oloissa onkin melko ontuva. Kuullessaan ensimmäiset aids- uutiset 25 vuotta sitten, filosofi jätti uransa ja lähti lukemaan lääketieteelliseen tiedekuntaan immunologiaa ja valittiin yhdeksi pääluennoitsijaksi vuoden 2013 maailmankonferenssiin, jonka tavoitteeksi on asetettu aids-vapaa maailma. Sain itse opiskella mikrobiologiaa ja immunologiaa 1990-luvun vaihteessa, lääketieteellisessä tiedekunnassa, aids-rokotekehittelyryhmässä. Kun silloin perustutkimusta suorittavilta lääkäriopiskelijoilta kysyttiin missä ajassa he arvioivat tehokkaan aids-rokotteen tulevan markkinoille, pessimistisimmät arviot olivat 10 vuotta, itse arvioin 5 vuotta. Vaikka etenemistä hidastavia lääkkeitä on kehitetty ja rokotteilla voidaan vaikuttaa jo tartunnan saaneisiin, tehokasta ennalta ehkäisevää rokotetta ei ole vielä kukaan kyetty kehittämään. Myöskään kasvatuksen ja valistuksen vaikutukset eivät ole vastanneet niille asetettuja tavoitteita, eivät meillä eivätkä muualla maailmassa, kun vaikutuksien tehokkuutta mitataan seksitauteihin sairastuneiden lukumäärillä. Lähdin siis elämäkokemukseni ja monialaisten opintojeni, kasvatustieteiden, sosiaalipsykologian, psykologian tiedotusopin sekä lääkärikoulutusohjelmassa suoritettujen lääketieteellisten, mikrobiologian, immunologian ja kansanterveystieteen opintojeni pohjalta työstämään tutkimusprojektia, tavoitteena tuottaa tietoa, jonka pohjalta kasvatusta voitaisiin kehittää vaikuttavuuden suuntaan, ei ehkä ainoastaan hiv/aids -ongelman näkökulmasta käsin, vaan yleisen terveystieteiden ja etenkin infektio- ja tartuntatauti- ja immunologian näkökulmasta käsin.

Lopuksi kiitokset Tampereen Yliopiston neljän kuukauden apurahasta, jonka sain tutkimustyöni alkuvaiheessa, eli sopivasti tutkimusaineiston keräysvaiheessa. Kiitokset myös kaikille niille yliopistojen professoreille ja opettajille, jotka ovat kannustaneet toimineet opettajinani ja ammentaneet omia tieteelliseen tutkimukseen liittyviä opetus- ja kokemusvarastojaan sekä opiskelijatovereilleni ja ystäväilleni, jotka myös ovat jaksaneet kannustaa ja ennen kaikkea tutkimukseen osallistuneille oppilaitoksille opettajineen, peruskoulun yhdeksänsien luokkien oppilaille ja aikuisoppilaitosten opiskelijoille, jotka tunnollisesti vastasivat kysymyksiini, toimien siten tutkimuksen yhtenä hyvin tärkeänä osana.

Tiivistelmä

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää tieteellisistä lähtökohdista käsin kasvatuksen mahdollisuuksia vaikuttaa ihmisen terveyskäyttäytymiseen ja asenteisiin. Tutkimusongelmana oli maailmanlaajuinen terveys- ja kasvatusongelma hiv/aids. Tutkimuksen tavoitteena oli analysoida tutkittavien tiedon tason, arvomaailman ja hiv/aidsiin liittyvien käyttäytymisen ja asenteiden välisiä yhteyksiä. Terveyskasvatusongelmana on usein ollut, että vaikka interventtioiden vaikutuksesta tiedon taso on lisääntynyt, hiv/aidsiin liittyvä käytös ja asenteet eivät ole vastaavassa määrin muuttuneet. Tutkimukseen osallistui suomalaisen kaupunkikunnan seitsemästä peruskoulusta yhdeksännen luokan oppilaita 245 (123 tyttöä ja 122 poikaa) ja seitsemästä ammattioppilaitoksesta eri ammattitutkintoja kuten perushoitajan, erikoishoitajan, yliopiston sosiaalityöntekijän, poliisin, vartijan sekä ammattiopiston logistiikka-alan ja kosmetiikka-alan tutkintoja suorittavia aikuisopiskelijoita yhteensä 238 (144 naisopiskelijaa ja 94 miesopiskelijaa). Aikuisopiskelijoista ylioppilaspohjalta opiskeli 46%. Tutkimuksen kysely on toteutettu vuosina 2001-2002. Tutkimuksen päämetodi oli kvantitatiivinen ja tulokset on kuvattu pääosin frekvenssijakaumien, korrelaatioanalyysien ja faktorianalyysien avulla. Sanalliset vastaukset on lisäksi analysoitu käyttäen kvalitatiivisia metodeita kuten sisällön erittelyä ja fenomenografista luokitusta. Tutkimuksen kyselyn vastausprosentti oli 99,6%.

Tulokset vastasivat terveyskäyttäytymismallia, jonka mukaan opiskelijoiden sekä tiedot että arvot olivat yhteydessä asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tiedon tason vaikutuksien suhteen sukupuoli erosivat kuitenkin merkitsevästi toisistaan. Tuloksien mukaan peruskoululaisten poikien ja miespuolisten aikuisopiskelijoiden hiv/aids- tiedot olivat selvästi yhteydessä asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tyttöjen ja naispuolisten aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvillä tiedoilla ei ollut todettavissa vastaavia yhteyksiä, lukuun ottamatta suvaitsemattomuutta hiv-positiivisia kohtaan. Mitä alhaisemmat tiedot opiskelijoilla oli, sitä suvaitsemattomampia he olivat hiv-positiivisia kohtaan. Miespuoliset opiskelijat, erityisesti peruskoululaiset pojat olivat naisia ja tyttöjä selvästi suvaitsemattomampia. Sukupuolesta ja iästä riippumatta opiskelijoiden arvomaailmalla oli todettavissa voimakas yhteys tutkittavien hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tyttöjen ja naisten kohdalla arvomaailmalla oli todettavissa selvä yhteys useimpiin hiv/aidsiin liittyviin ennaltaehkäisyn kannalta tärkeisiin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, myös seksi- ja huumemoraaliin ja vastuullisuuteen. Erityisen voimakas

yhteys oli todettavissa aikuisten miesopiskelijoiden arvomaailman ja hiv/aidsiin liittyvien yleisten asenteiden ja käyttäytymisen välillä, kuten oman turvallisen käyttäytymisen, seksimoraalin ja vastuullisuuden. Koulupoikien kohdalla arvomaailman vaikutukset olivat etenkin tiedon tason vaikutuksiin nähden alhaisemmat. Arvoista tärkeimmiksi osoittautuivat nuorten kohdalla ystävät, terveys, kaverit, rakkaus ja perhe, aikuisopiskelijoiden arvoista ystävät, terveys, rakkaus perhe ja seksi. Peruskoululaisten arvojen suhteen ei ollut todettavissa kovin suuria koulukohtaisia eroja. Aikuisopiskelijoiden eri opiskelijaryhmien arvomaailmat sen sijaan poikkesivat toisistaan.

Käytettävissä olevien oppikirjojen tasoon nähden opiskelijoiden tiedon tasoa on pidettävä alhaisena. Tiedon tason suhteen oppilaitoskohtaiset erot olivat kuitenkin suuret. Tyttöjen ja naisopiskelijoiden tiedot olivat poikien ja miesopiskelijoiden tietoja selvästi paremmat. Erittäin alhaiset tiedot opiskelijoilla oli koskien hiv/aidsin alueellista levinneisyysastetta ja hiv positiivisen oikeuksia ja velvollisuuksia, parhaat koskien syitä hiv:n leviämiseen Euroopan maissa ja hiv-testien tarpeellisuutta. Useimmat opiskelijat ymmärsivät myös erot käsitteiden hiv ja aids välillä, mutta vastaukset olivat hyvin suppeat. Kuitenkin peruskoululaisista lähes 50% jätti vastaamatta kysymykseen. Erot selittyivät vastauksissa ajallisuuskriteerin, vakavuuskriteerin tai biologisten erojen mukaan. Asteiden suhteen tyttöjen yleiset hiv/aidsiin liittyvät asenteet ja käyttäytyminen sekä seksimoraali olivat poikiin nähden paremmat. Lisäksi pojilla paremmat tiedot olivat yhteydessä seksuaaliseen kokemattomuuteen, tytöillä taas seksuaalisesti kokeneimmilla oli paremmat tiedot.

Seksuaalisen kokeneisuuden suhteen esiintyi myös merkittäviä koulukohtaisia eroja. Yhdyntään kokeneita oli koululaisista noin 35% ja pojat olivat tyttöjä hieman kokeneempia. Aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät yleiset asenteet ja käytös eivät sukupuolten välillä eronneet merkittävästi toisistaan, naisten seksimoraali oli kuitenkin miesten seksimoraalia parempi. Naisista seksielämänsä itse turvallisenä piti 83% ja miehistä 72%. Huumeiden käyttöön suhtauduttiin yleisesti erittäin jyrkän kielteisesti, mutta nuoret pitivät huumeiden käyttöä kuitenkin kunkin omana asiana. Meillä opetuksen tasoa on pidetty yleensä korkeana ja kouluopetuksella on ollut erittäin keskeinen sija, koskien sekä biologian, terveystieteiden että huumeikasvatuksen opetusta. Terveystieteiden suunnittelussa tulisi kuitenkin ottaa enemmän huomioon opiskelijoiden erilaisuus, koskien sukupuolten välisiä eroja, kognitiivisen tiedon omaksumiskykyä, kulttuurieroja sekä erilaista arvomaailmaa. Arvokasvatukseen ja etenkin varhaiskasvatukseen tulisi kiinnittää erityistä huomiota, samoin median vaikutuksiin. Tutkimustuloksia tulisi käyttää apuna peruskoulujen terveystieteiden opetuksessa ja suunniteltaessa yleisiä myös aikuisille suunnattuja terveystietoharjoituksia sekä tehtäessä kansainvälisiä vertailuja.

Avainsanat: hiv/aids-tiedot, arvot, asenteet, käyttäytyminen, terveystieto, seksuaalikasvat.

ABSTRACT

**Research students' knowledge and values of the connection attitudes and behavior
From the perspective of HIV / AIDS and the education opportunities
Suonpää Pirjo 2012. University of Tampere. Faculty of Education.**

This research is looking possibility of education and teaching to influence a person's health attitudes and health behavior. The educational research problem is been and is still today the global pandemic HIV / AIDS. The study is looking for connections of behavior and of values and of the level of knowledge between. The problem of the health education has been that, although the level of knowledge has increased, behavior and attitudes have not changed. The research data were provided of seven comprehensive schools and of seven adult education institutions, 245 students of the 9th grade in comprehensive school (123 girls and 122 boys) and 238 adult students (144 female students and 94 male students). Adult students were studying basic nurse degree, specialist nurse degree, social worker degree (university), degree in police, security guard qualifications, hairdresser's degree and logistics degree. Adult students 46% were high school graduates. The survey has been carried out in the period 2001-2002. The main research methods were the quantitative methods and the results are described with frequency distributions, correlation analysis and factor analysis. Verbal responses are also analyzed using content analysis and phenomenographic classification. The response rate was 99.6% .Results of the study responded to the health behavior model, in which both the level of knowledge and the values are linked attitudes and behavior. The differences between the sexes however were significant. The results showed clearly, that level of knowledge of boys and men was linked with HIV / AIDS-related attitudes and behavior. HIV / AIDS-related knowledge level of girls and women was not apparent similar associations, with the exception of intolerance to HIV-positive people. Male students were clearly intolerant than woman and girls, the boys in comprehensive school were most intolerant. The results suggest that regardless of age or gender student's values were strongly associated with HIV/AIDS-related attitudes and behavior. The values of girls and women adult students were clearly linked to most important variables of HIV / AIDS-related attitudes and behavior in relation to, also such as to sexually morality and to drugs morality and to responsibility behavior. The study showed that adult male students, the values were very strongly linked to HIV / AIDS-related attitudes and behavior and to their own safe behavior, sexual morality and responsibility behavior but not drug-related morality. The comprehensive school boys' values were not so strongly linked

to HIV/AIDS linked attitudes and behavior than the level of knowledge. The most important values of students in comprehensive school were friends, health, circle of friends, love and family, and of adult learners, friends, health, love, family and sex. The values were not school-specific differences of elementary school students. The values of adult students groups differed significantly. The level of knowledge of students was quite low compared to the level of schoolbooks and textbooks. School girls and women students HIV/AIDS – related knowledge were better than boys and male students. Also the school-specific differences were large of elementary school and also differences of adult students groups. The level of knowledge of students was low concerning the HIV-prevalence in the world and in addition very low concerning HIV- positive rights and responsibilities and the best level of knowledge regarding the causes of HIV prevalence in other European countries and HIV testing necessity. The students understood the difference between HIV and AIDS, but answers were very short. Answers were divided into categories: time criterion, severity criterion and biological differences. The question left unanswered by almost 50% from elementary school students.

Students' general HIV/AIDS-related attitudes and behavior, and sexual morality were better in girls than boys. In addition, the results suggest that the boys with better knowledge of hiv/aids were sexually inexperienced and the girls, with better knowledge level were sexually more experienced. School students had experienced sexual intercourse about 35%. The boys were a little more experienced than girls. Adult students on HIV/AIDS-related public attitudes and behavior between the sexes do not differ significantly from each other, women's sexual morality was, however better than, men's sexual morality . Adult students 83% of the women assumed that their sex life to be safe, the men 72%. Students' attitude towards the use of drugs was generally strictly negative, however primary school students was thinking that use of drugs, however, each as a separate matter.

In Finland, the standard of education has been high and school education has played important role, to teach biology, health education and drug education teaching. Health education planning should take into account the diversity of students, gender differences, differences in the cognitive assimilation of knowledge regarding, cultural differences, as well as students' different values. The school education should pay more attention to the value education and early childhood education. Also take into account the effects of media. The results should be used especially to design of primary school health education and to design the general health education programs for adult as well as making international comparisons.

Keywords: HIV/AIDS- knowledge, values, attitudes, behavior, morality, health education, sex education.

Sisällys

Esipuhe.....	3
Tiivistelmä	5
ABSTRACT.....	7
Sisällys	9
1. JOHDANTO	15
1.1 Ilmiöstä aids ja kasvatuksen mahdollisuuksista.....	15
1.1.1 Ohjaako käytöstämme tiedot vai arvomaailma?.....	17
1.1.2 Ilmiö aids ja muut infektioaudit maapallon historiassa.....	21
1.1.3 Tieto vastaan uskomukset.....	24
1.2 Hiv/aids kasvatusongelmana.....	27
1.2.1 Hiv/aids muuttuvana terveystieteellisenä ongelmana.....	27
1.2.2 Hiv/aids koulujen kasvatusongelmana	29
1.2.3 Koulujen terveystieteellisen muutosvaiheesta	31
2. TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS JA KESKEISET KÄSITTEET	32
2.1 Tutkimuksen viitekehys	32
2.2 Käsitteistä terveystieto, terveystieteellinen ja terveystietäminen.....	40
2.3 Mitä kasvatuksella ja opetuksella tarkoitetaan.....	41
2.3.1 Tieto ymmärtäminen ja oppiminen	41
2.3.2 Motivaatio oppimisessa	46
2.3.3 Konstruktivismi, tiedon olemus ja tilannesidonnaisuus	47
2.3.4 Opettajan rooli oppimisprosessissa	51
2.4 Ihmisen käyttäytyminen ja geneettinen perimä.....	51
2.5 Käsitteistä arvot ja asenteet	55
3. ARVOT, ASEENTEET JA KÄYTÖS	58
3.1 Tutkimustietoa arvoista ja asenteista.....	58
3.1.1 Suomalaisen arvotyypit	62
3.1.2 Schwartzin arvokartta ja tutkimuksen arvot	63
3.1.3 Miten arvot muuttuvat ja miksi?.....	64
3.1.4 Arvot valintojemme ohjaajina	65
3.1.5 Arvot, suhteessa sukupuoleen, ikään ja koulutustaustaan	66
3.1.6 Käsitteitä nuorten arvoista ja asenteista	68
3.1.7 Joukkoviestintä ja arvojen maailma	71
3.2 Tilastoja ja tutkimuksia liittyen suomalaisten seksuaalielämään	72

3.2.1	Tutkimuksia suomalaisten aikuisten seksuaalielämästä	72
3.2.2	Tietoa nuorten seksuaalisesta kokeneisuudesta	75
3.3	Suomalaisten suhtautumisesta huumeisiin	77
3.3.1	Nuorten huumeasenteet	77
3.3.2	Aikuisten huumeasenteista tilastojen valossa.....	79
3.3.3	Huoli huumeiden käytön lisääntymisestä Suomessa.....	81
4.	TERVEYSTIEDON OPETUKSESTA KOULUISSA	82
4.1	Koulun roolista terveystiedon opettajana.....	82
4.1.1	Suomen koulujen terveystiedon opetus, historiasta nykypäivään.....	83
4.1.2	Toimiiko koulu myös arvokasvatustavoitteita ?	85
4.1.3	Hiv/aids osana koulujen terveystiedon opetustavoitteita ?	87
4.1.4	Terveystieto omaksi oppiaineeksi	89
4.1.5	Lyhyt katsaus terveystiedon oppikirjoihin	90
4.1.6	Koulujen huumekasvatus ja hiv/aids ongelma	92
4.1.7	Terveystiedon opetus etsimässä muotojaan.....	94
4.2	Koulujen terveystiedon opetuksen toteutumisesta muissa maissa.....	97
4.2.1	Hiv/aids - opetuksesta naapurimaissa Venäjällä ja Ruotsissa ...	100
4.2.2	Terveystiedon opetuksen toteutumisesta muissa Euroopan maissa	102
4.3	Mitä koulujen biologia opetti aiheesta hiv/aids.....	105
4.4	Hiv/aids ilmiönä ja maailmanlaajuisena kasvatusongelmana	109
4.4.1	Mitä Ilmiöstä hiv ja aids tiedettiin ja tulisi tietää	109
4.4.2	Hiv/aidsin levinneisyydestä maapallolla	110
4.4.3	Hi-viruksen elinehdot ja sairaus nimeltä aids.....	115
4.4.4	Ihmisen immuniteti ja immuunipuutostaudit.....	118
4.4.5	Hiv- ja STD- tartuntojen ennaltaehkäisymahdollisuuksista	122
4.4.6	Hiv- työsuojeluongelmana.....	125
4.4.7	Hiv/aids hoitomahdollisuudet ja tuki.....	126
4.4.8	Mitä merkitsee positiivisuus, oikeudet ja velvollisuudet	128
5.	TUTKIMUSKATSAUS.....	131
5.1	Suunnitteluvaiheen tutkimuksista ja tuloksista	131
5.2	Terveys- ja seksuaalikasvatuksen myöhempiä tutkimuksia.....	134
5.2.1	Koululaistutkimuksista Suomessa	134
5.2.2	Tutkimus Suomen ja Kenian opiskelijoiden aids- asenteista	137
5.2.3	Pohdintaa terveystiedon opetukseen liittyvistä tutkimuksista.....	139
5.2.4	Terveystiedon opetuksen käyttäytymismallit ja käyttäytymisen ennustaminen.....	140
5.3	Eri maiden terveystiedon opetuksen vaikutuksista	143

5.3.1	Tuloksia interventioiden ja opetusmetodeiden tehokkuudesta.	145
5.3.2	Kansallisuuden, sukupuolen ja kokeneisuuden vaikutuksista.	149
5.3.3	Käsityksistä mediasta terveys- ja seksuaalikasvattajana	152
5.4	Hiv/aids terveystkasvatusongelmana 30 vuotta, entä nyt?	155
5.4.1	Hiv/aids kasvatusongelmana Amerikassa 2007-2011	156
5.4.2	Hiv/aids edelleen vakava kasvatusongelma Afrikan maissa ..	158
5.4.3	Uusimpien hiv/aids- interventioiden tuloksista Aasian maissa	160
5.4.4	Euroopassa tutkimuskohteina hiv/aids- ja STD-tiedot	161
6.	TUTKIMUSONGELMAT JA FILOSOFIA	163
6.1	Johdanto tutkimuksen filosofiaan ja metodeihin	163
6.1.1	Metodien liittyminen tieteenfilosofiaan	164
6.2	Tutkimusongelmat	172
7.	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	174
7.1	Tutkimuksen aineistot ja hankinta	174
7.1.1	Tutkimuksen otanta peruskoululaiset	175
7.1.2	Tutkimuksen otanta aikuisopiskelijat	176
7.2	Tutkimuksessa käytetyt mittarit	177
7.2.1	Tiedon tason mittarit	178
7.2.2	Arvoja testaavat mittarit	179
7.2.3	Käytös ja asennemittarit	180
7.2.4	Tutkimuksen täydentävät kysymykset	182
7.3	Tutkimuksen kvantitatiivisen aineiston tilastoanalyysit	182
7.4	Tutkimuksen kvalitatiiviset analyysimenetelmät	185
7.5	Tutkimuksen luotettavuudesta	187
7.5.1	Tutkimuksen validiteetti, kvantitatiiviset metodit	187
7.5.2	Tutkimuksen kvantitatiivisen osuuden reliabiliteetti	192
7.5.3	Työn kvalitatiivisen osuuden validiteetista ja reliabiliteetista ..	194
7.6	Tutkimuksen etiikasta	198
8.	TUTKIMUKSEN TULOKSIA PERUSKOULULAISET	200
8.1	Peruskoululaisten hiv/aids-tiedon tason analyysit	200
8.1.1	Koululaisten , dikotomisen tietotestin tulokset	201
8.1.2	Koululaisten sanallisesti vastattavan tietotestin tulokset	203
8.2	Nuorten arvomaailman analyysit	206
8.2.1	Nuorten arvot viisi tärkeintä elämässä	207
8.2.2	Nuorten arvot Likert-asteikolla	208
8.2.3	Arvojen keskinäiset ja tietopisteiden väliset korrelaatiot	212

8.2.4	Nuorten arvojen faktorianalyysi ja summamuuttujat	213
8.3	Peruskoululaisten hiv/aidsiin liittyvät käytös ja asenteet	218
8.3.1	Koululaisten seksiin liittyvä käytös ja asenteet	218
8.3.2	Koululaisten huumemoraali ja asenteet	224
8.3.3	Käytöstä mittaavat summamuuttujat ja tulokset	227
8.4	Nuorten hiv/aids –tietojen yhteydet asenteisiin ja käytökseen	229
8.4.1	Tyttöjen hiv/aids-tiedot ja suvaitsemattomuus	229
8.4.2	Poikien hiv/aids-tietojen yhteydet asenteisiin nähden	230
8.5	Nuorten arvomaailman yhteydet asenteisiin ja käytökseen	231
8.5.1	Tyttöjen arvot ja yhteydet hiv/aids- asenteisiin ja käytökseen	231
8.5.2	Poikien arvomaailma ja hiv/aids-asenteet ja käytös	234
8.5.3	Tutkimuksen tuloksia tyttöjen ja poikien eroista	237
8.6	Tuloksia peruskoululaisten koulukohtaisista eroista	239
8.6.1	Koulukohtaiset erot seksuaalisen kokeneisuuden suhteen	239
8.6.2	Tiedot, arvot, käytös ja asenteet, koulukohtainen vertailu	241
8.7	Koululaisten hiv/aids-tietolähteet ja tiedon taso	244
8.7.1	Koululaisten merkittävimmät hiv/aidsiin liittyvät tietolähteet	244
8.7.2	Tietolähteen merkitys tiedon tasoon nähden	245
8.7.3	Miten koululaisten mielestä hiv/aids- tietoa tulisi jakaa	246
8.8	Koululaisten kuvauksia käsitteiden hiv ja aids eroista	248
9.	TUTKIMUKSEN TULOKSET AIKUISET	252
9.1	Aikuisopiskelijoiden tiedon tason analyysit	252
9.1.1	Tietotestin tulokset dikotomiset kysymykset	252
9.1.2	Tietotestin sanallisten vastausten tulokset	255
9.1.3	Olivatko aikuisten hiv/aids- tiedot nuorten tietoja paremmat?... ..	258
9.2	Aikuisten arvot ja arvomaailma tuloksien valossa	261
9.2.1	Aikuisten arvot viisi tärkeintä elämässä	261
9.2.2	Aikuisten arvot, Likert-asteikolla mitattuina	262
9.2.3	Aikuisten arvojen faktorianalyysit ja summamuuttujat	265
9.3	Aikuisten hiv/aidsiin liittyvä käytös ja asenteet	267
9.3.1	Aikuisten käytöksen ja asenteiden summamuuttujat	267
9.3.2	Tuloksia aikuisopiskelijoiden aids-asenteista	268
9.4	Opiskelijoiden hiv/aids- tietojen yhteydet asenteisiin ja käytökseen	272
9.4.1	Naisopiskelijoiden hiv/aids- tiedot ja suvaitsemattomuus	272
9.4.2	Miesten hiv/aids- tiedot ja yhteydet asenteisiin ja käytökseen	272
9.5	Arvot ja opiskelijoiden hiv/aids asenteet ja käytös	274

9.5.1	Naisopiskelijoiden arvomaailman yhteyksistä asenteisiin	274
9.5.2	Miesten arvot hiv/aids- asenteiden selittävinä tekijöinä.....	276
9.6	Aikuisopiskelijoiden hiv/aids- tietolähteet.....	278
9.6.1	Tietolähteiden merkitys tiedon tasoon nähden	279
9.6.2	Tuloksien sukupuolten väliset vertailut.....	280
9.7	Eri aikuisopiskelijaryhmien kuvaukset ja tutkimustulokset.....	283
9.7.1	Opintoryhmät ja erilaiset ammattitavoitteet	283
9.7.2	Koulutustaso ja tietotestin tulokset.....	284
9.7.3	Aikuisopiskelijaryhmien tutkimustuloksien vertailu.....	286
9.8	Opiskelijaryhmät ja ryhmien käsitykset ilmiöstä hiv/aids	291
9.8.1	Hoitoalan naisopiskelijaryhmä ja ryhmän käsityksistä hiv/aids.....	291
9.8.2	Terveydenhuollon tutkinto- opiskelijat ja kuvaukset	294
9.8.3	Yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijoista ja näkemyksistä.....	296
9.8.4	Vartijakoulutuksen opiskelijaryhmän kuvaus	298
9.8.5	Poliisikoulun opiskelijat ja ryhmän käsityksistä hiv/aids.....	300
9.8.6	Ammattikoulun naisopiskelijat ja hiv/aids	305
9.8.7	Ammattikoulun miesopiskelijat ja käsitykset hiv/aidsista	307
9.8.8	Yhteenvedo aikuisopiskelijaryhmien näkemyksistä hiv/aids.....	309
10.	YHTEENVETO TULOKSISTA.....	312
10.1	Koululaisten ja aikuisopiskelijoiden hiv/aids-tiedot	312
10.2	Tärkeimmistä arvoista, terveys, ystävät ja perhe.....	315
10.3	Tuloksia koululaisten ja opiskelijoiden hiv/aids asenteista.....	318
10.4	Tiedot ja arvot selittävinä tekijöinä	319
10.5	Ohjasiko tuloksien mukaan käytöstä ja asenteita tiedot vai arvot ? ...	325
10.6	Tuloksien oppilaitoskohtaisista eroista.....	327
10.6.1	Peruskoululaisten koulukohtaisista eroista.....	327
10.6.2	Miten tulokset erosivat eri aikuisopintoryhmien välillä.....	328
10.6.3	Eri tietolähteiden merkityksestä tiedon tasoon nähden	329
10.6.4	Käsityksistä miten hiv ja aids eroavat toisistaan	331
11.	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	333
11.1	Tutkimus tutkimusten joukossa, tavoitteet ja toteutus.....	333
11.2	Pohdintaa ja vertailua tuloksien pohjalta.....	339
11.3	Johtopäätökset ja tulevaisuuden haasteet	350
12.	LÄHTEET	356
13.	LIITTEET.....	374

1. JOHDANTO

1.1 Ilmiöstä aids ja kasvatuksen mahdollisuuksista

Tutkimusongelmani liittyy koko maailmaa koskettavaan terveys- ja kasvatusongelmaan hiv/aids. Tavoitteenani oli selvittää sekä tieteellisellä että käytännön tasolla kasvatuksen mahdollisuuksia vaikuttaa ihmisen terveyteen ja turvallisuuteen liittyviin hiv/aids- asenteisiin ja käyttäytymiseen sekä tuoda esille niitä selittäviä tekijöitä, joilla on vaikutusta hiv/aidsiin liittyviin terveysasenteisiin ja käyttäytymiseen.

Kun tutkijalta kysytään usein miksi juuri kyseinen tutkimusaihe herätti kiinnostuksen, vastaukseni on ongelman vakavuus. Ensimmäiset tiedot vakavasta epidemiasta julkaistiin jo vuonna 1983. Kun myöhemmin aidsiksi nimetyn taudin todellinen luonne selvisi lääketieteen tutkijoille myöhemmin samana vuonna 1983, pandemiaksi leviävän viruksen, joka sai nimekseen HIV, ennustettiin puolittavan maapallon väestön hyvin lyhyessä ajassa, ehkä jo kymmenessä vuodessa, ellei mitään ratkaisevaa tehtäisi asian hyväksi. Erään todennäköisenä pidetyn matemaattisen ennusteen mukaan hiv positiivisten määrän oletettiin kaksinkertaistuvan yhdeksän kuukauden välein ja leviämisen voimakkuudelle kehitettiin laskentakaava (Evengård 1992, 41). Optimistisimmat uskoivat, että tautiin pystytään kehittämään nopeasti rokote tai ainakin parantava lääke. Näin ei ole käynyt. Tosin ainakin sivistysmaissa lääkkeiden tehon lisääntyessä aidsin luonne on muuttunut kuolemaan johtavasta taudista elinikäiseksi vakavaksi infektioksi, jonka leviämistä kehossa kyetään hidastamaan, lisäksi tapaturmaisesti saatu tartunta ehkä pysäyttämään heti välittömällä toimenpiteillä ja viruslääkityksellä sekä tartunnan siirtyminen syntymättömään lapseen estämään lääkehoidolla. Lääkehoito edellyttää kuitenkin elinikäistä lääkitystä ja on elimistöä rasittavaa ja yhteiskunnalle taloudellinen rasite. (Sunni, Saksela & Ristola 2010, 664-667.)

Hiv tartunnat lisääntyvät yhä vallaten uusia maita ja maanosia, meillä eniten pääkaupunkiseudulla, vaikka aidsin leviäminen olisi edelleenkin estettävissä moniin muihin infektioauteihin verrattuna hyvin yksinkertaisesti lainsäädännön ja kasvatuksen keinoin, lisäämällä tiedon tasoa ja ymmärrystä sekä vaikuttamalla siihen mitä ihmiset eniten arvostavat. Nuorten kohdalla terveyskasvatuksen ja biologian opetuksen yhteydessä tulisi painottaa taudin vakavuutta ja erityisasemaa pandeemien aiheuttajana sekä terveyden merkitystä. Koulunsa jo päättäneiden työelämässä olevan aikuisväestön osalta vaikutusmahdollisuudet ovat medialla ja

median tiedotuksen ja valistuksen varassa. Median katsotaan olevan myös nuorten kohdalla yksi merkittävimmistä, etenkin seksuaalisuuteen liittyvistä ”kasvattajista” ja siksi tutkijat pitävät tärkeänä median mahdollisuuksia toimia myös vastuullisena kasvattajana (Keller & Brown 2002, 67-72; myös Suoranta 2003; ja Hankala 2005).

Kasvatuksen mahdollisuuksia estää tai ainakin hidastaa aidsin leviäminen maapalolla on tutkittu jo vuosia ja tutkitaan edelleen kansainvälisellä tasolla lähes kaikissa maissa ja hiv/aidsin leviämisen estämistä tukeva ja siihen liittyvä opetus on kuulunut nykyisin peruskoulun opetussuunnitelmiin osana kansalais- tai terveystieteistä lähes kaikissa maailman kouluissa. Tutkimustuloksien mukaan valistusta lisäämällä tutkittavien tietomäärä on useimmiten lisääntynyt, mutta tietoa lisäämällä ei ole kuitenkaan läheskään aina saavutettu tavoitteita (Aggleton, Yankah & Crewe 2011). Usein ihmisten terveystietoisuus ei ole kuitenkaan muuttunut ratkaisevalla tavalla terveyttä edistävään suuntaan tai muutokset ovat olleet hyvin lyhytaikaisia ja myös tutkimustulokset ovat olleet keskenään ristiriitaisia (Liinamo 2005). Vaikka tutkittavien tietomäärä on lisääntynyt, terveystietoisuudessa ja seksuaalisessa käyttäytymisessä ei ole tapahtunut vastaavassa suhteessa muutoksia (Kirby 2002b, 27-33). Toisaalta vaikka muutoksia suuntaan on ollut todettavissa, selvästi todettavia muutoksia ei ole kuitenkaan tapahtunut hiv-tartuntojen, seksitautien ja teiniraskauksien määrissä (Liinamo 2005; Kirby 2002b; Wight ym. 2002). Tiedämme ja etenkin kasvatustieteissä usein painotetaan, että ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen vaikuttavat tekijät jakautuvat pääpiirteittäin kahtia joita ovat, ensinnäkin yksilöllinen geneettinen perimä ja toiseksi ympäristötekijät kuten jo kasvatustieteiden professori Raivola (1980) jo aikanaan luennoilla toi esille, eli geenit ja kunkin yksilön ainutkertainen eletty elämä kokemuksineen (Harris 2000 ; Ridley 2004; Pinker 2002). Perimään ei ole mahdollista vaikuttaa, mutta yksilön ympäristötekijöihin, elettyyn elämään, johon liittyvät koti, koulutus, harrastukset, työ ystävineen ja tovereineen on mahdollista ainakin jossakin määrin vaikuttaa kasvatuksen keinoin.

Tutkimuksen kohdehenkilöiksi valitsin ensinnäkin peruskoululaiset, joiden elämänvaiheeseen liittyy itsenäistyminen, seksuaalinen herääminen, ensimmäiset yhdyntäkokemukset, ensimmäisten parisuhteiden solmiminen ja usein myös partnereiden vaihtuminen. Nuoret alkavat myös ottaa kantaa omaan ja muiden alkoholin ja huumeiden käyttöön. Peruskoulussa on vielä koko ikäluokka tavoitettavissa ja siis ominaisuuksiltaan kaikki erilaiset ihmistyypit edustettuina. Koska meillä hiv/aidsiin liittyviä, aikuisiin kohdistuneita tutkimuksia on tehty hyvin vähän, tutkimukseen otettiin mukaan myös toiseksi pääryhmäksi aikuisopiskelijat. Tavoitteena oli saada tutkimukseen eri ikäisiä, eri sukupuolta olevia ja erilaisen koulutustaustan omaavia eri ammatteihin opiskelevia aikuisia. Koska tutkimuksen aineiston hankinta opetustuokioineen vaati kaksi oppituntia,

kohdehenkilöt valittiin pääosin aikuisoppilaitoksista, joiden ammattiopintojen aineenvalinnoissa hiv/aids tiedot olivat tärkeitä ja käytetyt oppitunnit pohdintoineen tarkoitusta vastaavia.

Tutkimuksen teoreettinen tausta ja samalla tutkimuksen pääkomponentit jakaantuvat pääosin neljään eri kenttään. Ensinnäkin tutkittavien tiedon tasoon, koskien hiv/aidsia, jonka tasoa ja vaikutuksia tässä työssä tutkitaan aikaisempia tutkimuksia syvällisemmin, toiseksi tutkittavien arvomaailmaan, koska tutkimuksessa pyritään selvittämään myös arvomaailman vaikutuksia ja merkitystä sekä kolmanneksi tutkittavien hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen, lisäksi neljäntenä geneettiseen perimään, jonka vaikutukset eivät sisälly tutkimuksen piiriin. Tutkijoiden mukaan geneettisen perimän osuus ihmisen käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden on noin puolet eli sen osan suuruus, johon ei kasvatuksen tai arvokasvatuksen keinoin ole mahdollista vaikuttaa, mutta jonka osuutta ja merkitystä edellä mainitusta syystä on kuitenkin tarkoituksen mukaista teoriaosassa tuoda esille. Tutkimuksen teoreettiseen taustaan liittyy lisäksi myös katsaus koulujen terveystiedon opetuksen historiaan ja nykytilanteeseen sekä käytettäviin oppikirjoihin, koska meillä hiv/aidsiin liittyvä opetus on kuulunut pääosin koulujen biologian opetuksen ja terveystiedon yhteyteen. Koska tutkimus aihepiiriltään liittyy ilmiön hiv/aids problematiikkaan, tutkimuksen teoriaosassa selvitetään myös hiv/aidsin historiaa, hiv/aidsia immunologiaan liittyvänä infektioautina sekä aidsia nykypäivän terveystieteen ongelmana. Lisäksi hi-viruksen aiheuttaman taudin aidsin vakavuutta ja merkitystä on tarkasteltu verrattuna muihin aikaisempiin epidemioita ja pandeemioita aiheuttaviin tauteihin maapallolla. Tutkimuksen teoriaosassa selvitetään myös terveystiedon opetuksen ja hiv/aidsiin liittyvät aikaisempien tutkimusten tulokset tutkimuksen taustatietoina sekä myöhemmät vastaavat tutkimukset tuloksineen meillä ja muualla tutkimuksen vertailukohteena. Koska tutkimuksen teoreettinen tausta on laaja, monitieteellinen ja monialainen, ei yhden tutkimuksen puitteissa ole mahdollista rajattujen sivumäärien puitteissa perehtyä syvällisemmin tutkimuksen kaikkiin osa-alueisiin, vaan tyytyä pääosin kuvailemaan niitä tekijöitä, jotka selvästi liittyvät itse tutkittavaan ongelmaan.

1.1.1 Ohjaako käytöstämme tiedot vai arvomaailma?

Tutkimuksen yleisenä tavoitteena on vastata kysymykseen onko mahdollista ja missä määrin hiv/aidsiin liittyvään terveystieteen käyttäytymiseen vaikuttaa kasvatuksen keinoin. Tutkijat ovat kehittäneet ihmisen terveystieteen käyttäytymiseen ja terveystieteen käyttäytymisen ennustamiseen liittyvinä useita erilaisia teorioita ja kausaalimalleja, kuten esimerkiksi ”mallioppimisen isän” Banduran sosiaalisen oppimisen mallin Bandura (1986) ja myöhempiä malleja kuten Tonesin Health Action Model, jonka mukaan ihmiseen käyttäytymiseen vaikuttavat uskomukset, motivaatio ja

persoonallisuus ja häneen kohdistuvat normatiiviset vaikutukset ja Tones & Greenin (2004) sekä Green & Kreuterin (1999) terveyden edistämisen suunnittelumallin, jonka mukaan tiedot, muiden kognitiivisten ja affektiivisten tekijöiden ohessa nähdään terveyskäyttäytymistä ja terveellistä elämäntyyliä mahdollistavina tekijöinä (Liinamo, 2005, 45-46). Yhteenvetona tutkijoiden käsityksistä olettamuksista vaikuttaa ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen voidaan pitää käsitystä, että tietoa pidetään välttämättömänä, mutta ei yksistään riittävänä saamaan aikaan muutoksia ihmisen käyttäytymisessä. Käyttäytyminen edellyttää yleensä myös motivaatiota, johon tiedon lisäksi vaikuttavat useat muut tekijät.

Tässä tutkimuksessani lähdetään siis olettamuksesta, että ihmisen terveyskäyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä ovat ensinnäkin geneettinen perimä, toiseksi koulutus ja sivistystaso, johon yhdistyy tieto terveyteen vaikuttavista tekijöistä ja lisäksi myös kulttuuriimme sidottu elämän aikana opittu arvomaailmamme. Geneettiseen perimään emme kykene kasvatuksen keinoin vaikuttamaan. Kuitenkin geneettisen perimän osuus on merkittävä ja otettava huomioon tutkimuksen kannalta, koska tiedämme että perimä määrää noin puolet ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen liittyvistä tekijöistä, ei muiden vaikuttavien tekijöiden korrelaatiokertoimet voi kohota tiettyjä korrelaatiokertoimia suuremmiksi. Tutkimuksen avulla tavoitteena on tutkia, mikä osuus on tiedon tasolla ja tiedon tason lisäksi opitulla arvomaailmallamme. Vaikka arvomaailman olemassaolo tunnustetaan, arvojen vaikutuksia on tutkittu hyvin vähän. Tässä työssä tavoitteena on vastata kysymykseen, mitkä tai minkälaiset ovat ne kulttuuriimme sidotut arvot tai asiat jotka osaltaan ovat vaikuttamassa hiv/aidsiin liittyviin terveysasenteisiin ja käyttäytymiseen?

Tutkimuksessa hiv/aidsiin liittyvää kasvatusongelmaa on tarkasteltu suomalaisessa oppimisympäristössä analysoimalla suurehkon kaupunkikunnan peruskoululaisten ja ammattitutkintoa tai lisäpätevyyttä opiskelevien aikuisoppilaitosten opiskelijoiden tietoja, asenteita ja käyttäytymistä sekä näkemyksiä ja kokemuksia ongelmasta hiv/aids. Tutkimusongelmaa on pyritty ratkaisemaan pääosin kvantitatiivisin metodein analysoimalla sekä peruskoululaisten että eri-ikäisten aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviä tietoja, arvomaailmaa sekä asenteita ja käyttäytymistä. Tutkimuksen yksi tärkeimmistä tavoitteista oli etsiä lainalaisuuksia tiedon tason, arvomaailman ja asenteiden ja käyttäytymisen välillä. Tutkimuksessa vastaajien hiv/aidsiin liittyviä tiedollisia tasoeroja on analysoitu muita aiheeseen liittyviä vastaavia tutkimuksia huomattavasti laaja-alaisemmin, kirjallisesti vastattavien kysymysten avulla. Tutkimus sisälsi lisäksi myös aikaisempiin tutkimuksiin pohjautuen dikotomisia kysymyksiä eli valmiita vaihtoehtoja sisältävän tiedon tason mittarin, jotta tutkittavien tiedon tasoa olisi mahdollista verrata aikaisempiin tutkimuksiin. Tutkimuksen kysymykset on pyritty ratkaisemaan pääosin kvantitatiivisin tutkimusmetodein, mutta jotta tutkimuksen avulla päästäisiin niin lähelle totuutta kuin mahdollista,

täydentävänä metodina on käytetty myös kvalitatiiviseksi luokiteltuja metodeita (ks. Metsämuuronen 2002d; Alasuutari 2004, 2009). Tiedon tasoa mittaavien kysymysten analysoinnissa on käytetty tutkimusta täydentävänä metodina sisällön erittelyä ja tutkittavien hiv/aidsin eroja kuvaavan kysymyksen kohdalla myös fenomenografista luokitusmetodia. Tutkimuksessa olen lähtenyt siis oletuksesta, että sekä tiedon tasolla että arvomaailmalla olisi tieteellisin menetelmin todistettavissa olevia yhteyksiä ihmisen terveyteen ja turvallisuuteen liittyviin käyttäytymiseen ja asenteisiin. Yksi tärkeä tutkimustavoite oli pyrkiä todistamaan oletamus että hiv/aidsiin liittyvällä tiedon tasolla on todistettava yhteys hiv/aidsiin liittyvään toivottuun ja tarkoituksenmukaiseen käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden.

Lisäksi tavoitteenani oli tutkimuksen avulla pyrkiä selvittämään, mikä osuus on ympäristöä ja kulttuuriamme muokkaavilla erilaisilla arvoilla ja arvomaailmalla hiv/aidsiin liittyvään terveyskäyttäytymiseen ja asenteisiin nähden? Yksilön kohdalla sekä yksittäiset arvot että ympäröivän maailman eli yhteisön arvot eli arvomaailma muuttuvat hyvin hitaasti. Kuitenkin myös arvoihin on mahdollista vaikuttaa ja arvot ovat siis kasvatettavissa. Arvoihin ja myös arvovalintoihin ovat vaikuttamassa koko elinaikainen elämä. Yksilön kohdalla arvokasvatus alkaa jo varhaislapsuudessa. Myös koulujen opetukseen sisältyy myös joko tiedostettua tai tiedostamatonta arvokasvatusta. Arvot ovat siis hitaasti muuttuvia verrattuna asenteisiin, joihin puolestaan ihmisen arvot ja arvomaailma juuri useimpien tutkijoiden ja teorioiden mukaan kuitenkin ovat vaikuttamassa. Asenteet taas ovat mielipiteitä ja kannanottoja, joita joudumme jatkuvasti tarkistamaan tai ottamaan uusia asioita ja ilmiöitä kohtaan maailman ja ongelmien jatkuvasti muutuessa ympärillä (Puohiniemi 2002, 3-7.) Schwartzin (1994, 2005) määritelmän mukaan arvot ovat myös uskomuksia, jotka ovat voimakkaasti sidoksissa tunteisiin ja jotka motivoivat toimimaan omia päämääriä kohden. Tutkittavien arvoja on tutkimuksessa mitattu kahdella eri tavalla, ensinnäkin vastaajia on pyydetty laittamaan arvojärjestykseen heille itselleen viisi tärkeintä arvoa elämässä ja lisäksi Likert-asteikollisella mittarilla, joka pohjautuu osittain, mutta supistettuna Puohiniemen (2002) mukaisena Schwartzin (1994) arvoteorioihin. Tutkimuksessa käytetty käytös- ja asennemittari on luotu siten, että tavoitteena on kattaa hiv/aids-ongelmaan liittyvät tärkeimmät kysymykset. Mittarin luomisessa on käytetty apuna myös aikaisempia tutkimuksia kuten Kindebergin (1997) ja Pötsösen (1998).

Varsinaisena tutkimuksen pääasiallisena kohteena ei siis ole kuitenkaan käyttäytyminen ja asenteet, vaan se miten niihin voidaan vaikuttaa eli ne mahdolliset selittävät tekijät, joilla tutkimuksessa katsotaan olevan merkitystä siihen, miten ihminen asennoituu tai käyttäytyy tiettyä ongelmaa kohtaan. Tässä tutkimuksessa siis tutkittavien hiv/aidsiin liittyvät tiedot ja tutkittavien arvot ja niiden vaihtelu ovat pääasiallisena tutkimuksen kohteena ja todennäköisiä tutkimuksen

selittäviä tekijöitä, joihin on mahdollista kasvatuksen keinoin myös vaikuttaa ja muuttaa ihmisen käyttäytymistä toivottuun suuntaan. Kasvatuksella pitää myös olla aina kohde ja tavoitteet ja opetuksella opetuksen aihe- eli se tieto mitä opetetaan. Tässä tutkimuksessa analysoidaan kasvatuksen ja opetuksen vaikutuksia aiheena hiv/aids. Kasvatuksen määritelmän mukaan (Hirsjärvi, 1983) kasvatusta on yläkäsite, joka pitää sisällään opetuksen ja koulutuksen käsitteet. Yleiset ja myös maailmanlaajuiset hiv/aidsiin liittyvän kasvatuksen ja opetuksen päätavoitteet ovat ensinnäkin etenkin nuorten kohdalla tiedon tason kohottaminen, toiseksi riskikäyttäytymisen vähentäminen ja kolmanneksi suvaitsevaisuuden lisääminen. Koska kasvatusta katsotaan olevan sidoksissa myös kulttuuriin ja yhteiskuntaan ja sen arvoihin, kasvatusta tavoitteeksi voisi lisäksi ajatella kuten Rinne ym. (2004) sellaisten oppimiskokemusten tarjonnan lisääminen, jotka luovat yksilölle edellytykset muuttaa ja kehittää yhteiskuntaa tavoittelemisen arvoiseen suuntaan (Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2004). Eli kasvatustavoitteet, joiden avulla on mahdollista luoda sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta parempi maailma, hiv/aidsiin liittyen lähinnä terveempi maailma, elämä ja yhteiskunta.

Yleisemmän oppimiskäsityksemme mukaan ihmisen oppiminen ja oppimisprosessi on kumulatiivista tiedon rakentamista. Ihminen oppii uutta aina aikaisempaan tietoon pohjautuen (Tynjälä 1999). Hiv/aids-problematiikkaan soveltaen meillä Suomessa aikuisilla ihmisillä on jo useiden vuosien aikana syntynyt ja muotoutunut erilaisia käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä hiv/aids ja he ovat muodostaneet siis oman yksilöllisen käsityksensä ongelmasta. Nuoret taas ovat vasta lyhyen aikaa pohtineet aikuisten tavoin yhteiskunnan ongelmia ja heidän käsityksensä on muodostunut lähinnä opettajien antamien tietojen eli koulutietojen pohjalta. Nuorten käsitykset ovat siis syntyneet suhteellisen lyhyen ajanjakson aikana. Nuorten kohdalla hiv/aidsiin liittyvä tietous on meillä Suomessa vahvasti sidoksissa koulujen biologian, terveystieteiden, seksuaalikasvatuksen sekä uskonnon tai elämäntutkimustiedon opetukseen ja myös riippuvaista kouluopetuksen tasosta. (vrt. esim. Pötsönen 1998; Liinamo 2005; Kontula & Meriläinen 2007). Aikaisempien selvitysten mukaan ainakin aikuisten kohdalla hiv/aidsiin liittyvät tiedot ovat olleet voimakkaimmin sidoksissa yleisiin tiedotusvälineisiin ja siis television sekä lehtien välittämiä. Meillä lähinnä media on ollut muokkaamassa aikuisten käsityksiä hiv/aids ilmiöstä, joko tietoisesti tai tiedostamatta, koska suuri osa aikuisväestöstä on ollut jo pois koulun piiristä, koulujen ottaessa hiv/aidsiin liittyvän terveystieteiden opetusohjelmiinsa (1990- 2000). Nykyisin kuitenkin esimerkiksi tämän tutkimuksen aineiston pohjalta, joka on kerätty vuosina 2001-2002, myös useiden aikuisopiskelijoiden kohdalla, riippuen kuitenkin vastaajien ikäryhmästä, koulu on ollut jo merkittävä tai merkittävin hiv/aidsiin liittyvän tiedon välittäjä.

Tutkimuksen yksi, hyvin merkittävä osa oli tutkittavien tiedon tason tarkennettu analyysi, jossa sanallisten vastausten analysoinnissa käytettiin apuna myös kvalitatiivisia metodeja, eli sisällön erittelyä. Tavoitteena oli kartoittaa suomalaisten käsityksiä hiv/aidsista ja antaa melko tyhjentävä vastaus kysymykseen, minkälaiset tiedot ja käsitykset tutkittavilla todella oli maailmanlaajuisesta ongelmasta hiv/aids. Lähes kaikissa aihetta käsittelevissä lähinnä terveystieteellisissä terveystietäytymistä koskevissa tutkimuksissa, joissa hiv/aidsiin liittyviä tietoja on testattu, tiedon tasoa on analysoitu ainoastaan muutaman kysymyksen, useimmiten yksinomaan oikein-väärin väittämiä sisältävien kysymysten pohjalta. Kuitenkin tutkimuksen tärkein tieteellisesti ratkaistava ongelma oli tutkia myös arvomaailmaa ja vastata kysymykseen, ovatko tutkittavien hiv/aidsiin liittyvä tiedon taso ja toisaalta arvomaailma yhteydessä tutkittavien asenteisiin ja käyttäytymiseen, sekä lisäksi sukupuolen ja iän merkitys tutkittavien ongelmien suhteen.

Tulokset antavat kuvan myös siitä minkälaisen tiedollisen pohjan suomalainen kouluopetus ja median kautta välittynyt informaatio on pystynyt meillä antamaan koko maailmaa kuohuttaneesta maailmanlaajuisesta ongelmasta hiv/aids, ajanjaksolta, jolloin hiv-tartunnan katsottiin olevan myös korkean elintason ja terveydenhuollon omaavissa maissa vielä varmuudella kuolemaan johtavan taudin. Tutkittavien tietoja ja käsityksiä ongelmasta ja käsitteistä hiv/aids on tutkimuksessa analysoitu kolmella eri tavalla, ensinnäkin yleisiä aiemmin käytettyjä kysymyksiä ja oikein-väärin väittämiä sisältävän testin avulla, laajan sanallisesti vastattavan pistejärjestelmään pohjautuvan tietotestin avulla ja lisäksi hiv/aidsin käsite-eroja on analysoitu käyttäen fenomenograafista luokitusperiaatetta. Kappaleissa 1.1.2-1.2.3 on kuvattu ilmiötä hiv/aids ja aidsin historiaa maapallolla yhtenä pelätyimmistä infektioitaudeista ja selvitetty miksi hiv/aids ja monet muut infektioaudit ovat olleet ihmiskunnan kannalta niin merkittäviä ja miksi olisi erittäin tärkeä ymmärtää hiv/aidsin ja muiden infektioautien ennaltaehkäisyn merkitys, etenkin kouluopetuksen kannalta, jonka tehtävänä on luoda tiedollista pohjaa aina uusille sukupolville pitkälle elämää varten.

1.1.2 Ilmiö aids ja muut infektioaudit maapallon historiassa

Vaikka immuunikatoon johtava hi- viruksen aiheuttama tauti aids löydettiin vasta vuonna 1981, sen vaikutukset maailman lähihistoriaan ovat olleet merkittäviä. Aluksi hyvin vakavaksi todetun taudin oireet kyllä kyettiin toteamaan, mutta itse taudin aiheuttaja oli tuntematon. Tuntematonta, mutta hyvin vakavana pidettyä tautia kutsuttiin nimellä ”slim disease”. Tautiin sairastui maailman väestöstä vuoteen 1997 mennessä 25 miljoonaa ihmistä. Aidsin yhteiskunnalliset vaikutukset olivat taudin alkuvaiheista asti merkittävät (Stålström 1987, 102-139). Vuosituhannen

vaihtuessa sairastuneiden määrä oli jo kaksinkertaistunut. Aluksi tauti levisi vain Afrikassa ja Yhdysvalloissa, mutta levisi nopeasti myös Eurooppaan. Aasiassa ei oltu todettu lainkaan sairastuneita, vaikka nykyisin Aasian maat ovat jo levinneisyysasteeltaan maapallon pahimpia. Historiansa aikana aidsia on verrattu useisiin aikaisempiin maapallolla esiintyviin epidemioihin ja pandemioiden, kuten isorokkoepidemiaan, tuberkuloosiin (ks. esim. Hautamäki, 2002; Suonpää 1995, 9), syfilikseen eli ”kuppiaan” ja vakavaan influenssaepidemiaan, jota kutsuttiin espanjantaudiksi. Aidsia on myös syystä kutsuttu aikakautemme ”mustaksi surmaksi”, eli rutoksi, joskaan tauti ei tartu läheskään yhtä helposti (mm. Peltola 1998). Yhteistä kaikille pelätyille taudeille on ollut, että niiden syyt olivat joko tuntemattomia tai niiden levinneisyys hallitsematonta ja tautiin kuolleiden määrä suuri.

Jotta voisimme paremmin ymmärtää tutkimuksen kohteena olevaa ilmiötä, jonka ilmiön ymmärtämisen taso ja vaikutukset ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen ovat tutkimuksen kohteena, eli aids-tautia ja sen merkitystä, vakavuutta ja aiheuttamaa epidemiaa maailman historiassa, on syytä lyhyesti selvittää aikaisempia maailmanhistorian tuntemia infektioitauteja, vakavien epidemioiden ja pandemioiden aiheuttajia, niiden vaikutuksia ja niitä olosuhteita ja kasvatusympäristöä, joissa ne levisivät ja aiheuttivat tuhoja. Epidemialla tarkoitetaan taudin merkittävää leviämistä ja pandemiolla yli maanosien leviävää epidemiaa. Rutto, joka levisi voimakkaammin suurimmissa kaupungeissa, oli maapallon historian yksi merkittävimmistä aikaisemmista vakavista infektioitaudeista. Ruton ensimmäinen pandemia alkoi jo vuonna 542 jKr. ja kesti 60 vuotta. Ruttoon kuoli 100 miljoonaa ihmistä eri puolilla Eurooppaa ja Lähi-itää. Uusi ”mustaksi surmaksi” kutsuttu ruttoepidemia alkoi vasta 800 vuotta myöhemmin vuonna 1346 Keski-Aasiasta ja levisi 15 vuoden aikana Kiinaan, Venäjälle ja Skandinaviaan sekä Afrikkaan. Suomessa mustaan surmaan kuoli kolmasosa Turun ja kaksi kolmasosaa Helsingin asukkaista vuosina 1710-1711. Syyt mustan surman leviämiseen olivat hygienian puute ja se, että taudin aiheuttajaa ei vielä tunnettu. Mustaan surmaan kuoli ainakin 24 miljoonaa ihmistä. (Peltola 1998, 19-20.)

Syyt ruton leviämiseen olivat siis tavallaan samat kuin aluksi myös meidän aikakautemme ”ruton” aidsin. Aids levisi Afrikassa aluksi juuri siksi, että tautia ei tunnettu. Rutto voi levitä vielä nykypäivänäkin jyrksijöiden välittämänä, mutta tauti tiedetään jo ”yersina” nimisen bakteerin aiheuttamaksi, joka voidaan hoitaa antibiooteilla. (Sarvas & Mäkelä 1983, 248). Sotien aikana taudit ovat voineet toimia sodan ratkaisevana tekijänä.

Juoma- ja käyttövedessä elävät mikrobit ovat myös usein aiheuttaneet vakavia epidemioita kuten kolera (*Vibrio cholerae* bakteeri), joka surmasi 50 000 ihmistä Britanniassa vuosina 1840-1848. Aikana jolloin tautien uskottiin olevan vielä itsesyntyisiä. (Peltola 1998).

Monien vuosikymmenien jälkeen myös uudet influenssa-aallot ovat alkaneet uhata nykypäivän ihmistä ja ihmiskuntaa uudelleen, kuten meitä viime vuosina lintuinfluenssa ja sikainfluenssa. Aidsia on verrattu myös Espanjan tautiin, joka nykyisin tiedetään influenssaviruksen aiheuttamaksi. Espanjan tauti puhkesi ensimmäisen maailmansodan loppuvaiheessa keväällä 1918 ja levisi maapallon ympäri muutamassa kuukaudessa ja siihen kuoli 30-50 miljoonaa ihmistä, eli 1,6% maailman väestöstä. (Linnanmäki 2005, 9-10.) Espanjan taudin aiheuttaja (A-virus H1N1) tiedetään saman virustyyppin aiheuttamaksi kuin lievemmän epidemian myöhemmin aiheuttanut Moskovalainen vuonna 1977 ja olevan myös samaa tyyppiä kuin tämän tutkimuksen kirjoittamisvaiheessa nopeasti pelätyksi epidemiaksi ja pandemiaksi puhjennut sikainfluenssa.

Suomessakin influenssaan nimeltä Espanjan tauti kuoli vuosien 1918 ja 1919 aikana 19 000-27 000 suomalaista (väestöstä noin 0,5-1%). Tautiin kuoli parhaassa työiässä olevia ihmisiä, kun yleensä influenssaan kuolee lähinnä vanhukset ja pikkulapset. Syyksi suureen työikäisten kuolleisuuteen on arvioitu asuntojen ahtautta, köyhyyttä sekä elintarvikepulaa. Köyhällä väestöllä ei ollut varaa jäädä työstä pois ja riittämätön lepo altisti vaarallisille jälkitaudeille (Linnanmäki 2005.)

Terveyskasvatuksen näkökulmasta edistystä oli se, että vaikka Espanjan taudin aiheuttajaa ei vielä tiedetty, tartuntamekanismi tunnettiin. Taudin tiedettiin tarttuvan pisaratartuntana ja leviäminen kyettiin hidastamaan estämällä terveitä ja sairaita jakamasta samaa hengitysilmaa. Sairaat eristettiin ja julkiset tilaisuudet kiellettiin viranomaisten taholta. Toisaalta ihmisten käyttäytymiseen pyrittiin jo vaikuttamaan valistamalla ja ehkäisyohjeet julkaistiin sanomalehdessä. (Linnanmäki 2005.) Terveyskäyttäytymiseen osattiin ja voitiin siis jo vaikuttaa tietoa jakamalla ja kasvatuksen keinoin sekä pyrkimällä vaikuttamaan myös ihmisten asenteisiin ja käyttäytymiseen. Tärkeänä informaation välittäjänä toimi jo silloin media.

Nykyisin aidsin lisäksi siis infektiotaudeista uutena pelättynä uhkana ovat lintuinfluenssa ja sikainfluenssa, jotka molemmat ovat läheistä sukua espanjantaudille, eli influenssavirukset tyyppiä H5N1 ja H1N1 (Ziegler & Heikkinen 2010, 476-479). Pandemioiden leviämistä ja vaikutuksia on mahdollista vähentää valistamalla ja erilaisilla torjuntatoimilla. Aina on uuden epidemian ja uuden virustyyppin esiintulon mahdollisuus. Uusi pandemiavirus voi syntyä esimerkiksi virusten yhdistyessä ja nykytilanteet vaativat valppautta ja tiivistä kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä (Pyhälä & Ziegler 2007, 9). Uudet virustaudit ja uudet influenssatyyppit ovat yhä edelleenkin myös uusia terveysuhkia, joista on aluksi, tehokkaiden rokotteiden puuttuessa mahdollisuus selvitä vain valistamalla ja pyrkimällä estämään viruksen pääsy elimistöön. (Kuten tämän työn kirjoittamisvaiheessa puhjennut uusi pandemia sikainfluenssa ennen rokotteen valmistumista).

1.1.3 Tieto vastaan uskomukset

Ihminen ei useinkaan itse tiedä mitä ei tiedä, tai ei ymmärrä tietämänsä asian todellista sisältöä ja merkitystä. Puutteellinen tieto ja ymmärrys korvataan yhä edelleen arkielämässä useimmiten kuvitteellisilla tiedoilla ja uskomuksilla. Ennen meidän nykyistä sivistyneiden ihmisten maailmaa primitiivisillä kansoilla oli jo jonkinlainen alitajuntainen käsitys infektioitautien leviämisestä. He nimittäin uskoivat, että syypää kaikkeen käsittämättömään, sairauksiin ja kuolemaan oli yliluonnollinen voima ”Mana”. Manaa pidettiin vaarallisena, koska se saattoi siirtyä ihmisestä toiseen ”pahojen silmien avulla”, joten se piti eristää ja tehdä siitä ”tabu”. (Vauhkonen 1992). Miten hämmästyttävän lähellä oikeastaan primitiivisten ihmisten käsitys tarttuvien tautien aiheuttajista lopulta olikaan verrattuna oman aikakautemme käsitykseen viruksen tarttuvuudesta. Lisäksi entisaikojen ihmisten piirroksia tauteja aiheuttavasta ”manasta” muistuttavat erehdyttävästi nykyistä elektronimikroskooppikuvaa hi-viruksesta. Primitiiviset ihmiset otaksuivat manan katseen aiheuttavan tauteja. ”Manan katse” vaati siis tiettyä läheisyyttä tartutettavaan ihmiseen, joten ihmisten täytyi jotenkin alitajuisesti ymmärtää taudin tarttuvuuden ja sairaan ihmisen läheisyyden yhteys. Primitiivinen käsitys tautien synnystä ja ”Manaan” liittyvän noituuden kaltainen taikausko liittyvät vieläkin monissa kehitysmaissa koulua käymättömien ihmisten sairauskäsitteeseen ja edellä mainitusta syystä erilaiset taikauskoiset käsitykset on otettava huomioon myös erilaisissa kulttuuriympäristöissä eläville ihmisille kohdistetuissa, etenkin ihmisen terveyteen liittyvissä opetussuunnitelmissa ja esimerkiksi suunniteltaessa kehitysmaiden tai meillä maahanmuuttajien terveyskasvatusta ja arkaluontoisiin asioihin kuten seksuaalisuuteen liittyvää hiv/aids-valistusta.

Nykynuoren on ehkä vaikea ymmärtää kuinka lyhyen aikaa vasta ihminen on todellisuudessa pystynyt taistelemaan tietoisesti mikrobeja vastaan. Vasta 1800-luvulla alettiin olettaa, että tautien aiheuttaja voisi olla jokin mikrobi, joka tarttuu ihmisestä toiseen. Historian ”tohtoreista” itse arvostamani lääkäri ja tutkija Ignác Fülöp Semmelweis (1818-1865) taisteli sekä lapsivuodekuumeen aiheuttajaa että kollegojensa ymmärtämättömyyttä vastaan. Vaikka hän totesi kuolleiden määrän kasvavan klinikalla, jonka lääkärit avustivat synnytyksessä ja tekivät lisäksi myös ruumiinavauksia ja totesi lisäksi käsien pesun ruumiiden käsittelyn jälkeen vähentävän lapsivuodekuumeeseen sairastuneiden määrää, häntä ei uskottu. Hän ymmärsi tautien tarttuvuuden, mutta ei kuitenkaan vielä sitä, että kyseessä oli tietyn tyyppinen mikrobi (esim. Kodin lääkärikirjasto 1975, 40, 195-196).

Vaikka edellä kuvattu ”tautioppi” on johdannoksi melko pitkä, haluan tuoda esille ja perustella sitä tosiasiaa, että ihmisen kyky ymmärtää asioita, joita ei itse kykene konkreettisesti havaitsemaan, on aina ollut ja tulee myös ehkä aina olemaan rajallinen. Infektioitautien historia

on yksi osa sitä taustaa, jonka pohjalta myös tämän tutkimuksen tarve on syntynyt eli pohjatietoa infektioitausten ymmärryksen syntymisestä ja itse hiv/aids ilmiöstä. Itse olen tullut omassa filosofisessa pohdinnassani tulokseen, että ihminen kaikkina aikakausina omana aikanaan on uskonut tietävänsä lähes kaikesta kaiken ja kuitenkin aina tulevaisuuden ihminen elää jälleen ihan erilaisessa toisessa maailmassa ja tietoyhteiskunnassa ja ihmettelee aikaisempien sukupolvien tietämättömyyttä ja tyhmyyttä.

Kuten se, että maapallo on pyöreä, kyettiin todistamaan täysin varmaksi avaruudesta otettujen kuvien avulla, myös bakteerien olemassaolo pystyttiin todistamaan vasta mikroskoopin avulla ja vasta elektronimikroskoopin avulla todistamaan myös virukset tautien aiheuttajiksi. Ensimmäiset bakteereihin tehoavat sulfalääkkeet otettiin käyttöön 1930-luvulla ja bakteereita tappavia antibiootteja kuten penisilliiniä alettiin valmistaa 1940-luvulla (Mäkelä O, Mäkelä P, Wager, Vahti & Valtonen 1983, 535). Ensimmäinen tuberkuloosiin tehoava lääke, antibiootti streptomysiini löydettiin 1945 (Huovinen & Vaara, 1998, 678). Ensimmäiset viruslääkkeet tulivat markkinoille kuitenkin niin myöhään kuin 1980-luvun loppupuolella (Ruutu & Kokki 1998). Eli vasta useita vuosia myöhemmin ensimmäisten aids-tapausten toteamisesta. Paljain silmin näkymättömät mikro-organismit saattavat vieläkin olla käsittämättömiä tavalliselle kansalaiselle ja tarpeetonta tietoa niin kauan kuin itse ei sairastu. Omassa nuoruudessani moni uskoi väittämään, ”ei tauti tartu, eikä rutto tapa, ellei jumala tai kohtalo salli”, lausuman kuulee vielä joskus nykypäivänäkin. Tällä tarkoitetaan, että infektiolta suojautuminen on turhaa koska on kohtalon tai jumalan käsissä saako taudin tai ei. Toisaalta kaikkiin viruksiin ja bakteereihin ei ole vielä kukaan kyettä kehittämään parantavaa lääkettä tai riittävän tehokasta rokotetta, kuten hi-virusinfektioon –aidsiin. Vaikka ainakin osittain tehoavia lääkkeitä olisi käytettävissä, lääkehoito voi olla jatkuvassa käytössä liian kallista, tai aiheuttaa pahoja sivuvaikutuksia ja lääkkeiden teho myös rajallista ja yksilöllistä. Tauteja ei aina kyetä myöskään toteamaan ajoissa eikä siksi aloittamaan niiden hoitoa ajoissa.

Yhä edelleen aidsin leviämisen estämisen suhteen tärkeintä, tehokkainta ja halvinta on ennalta ehkäisevä valistustoiminta eli pyrkiminen koulutuksen ja valistamisen kautta ehkäisemään uusien tartuntojen syntyminen. Aids on yksi niistä taudeista, joita ei kyetä vielä kukaan parantamaan eikä tautiin ole olemassa riittävän tehokasta rokotetta. Kuitenkin viruksiin kohdistuvalla lääkehoidolla voidaan ja myös pyritään estämään, vähentämään ja hidastamaan hi-viruksen kasvua elimistössä. Lääkehoidolla kyetään jo estämään esimerkiksi odottavan äidin virustartunnan leviämisen lapsen. Viruslääkityksen lisäksi hiv-positiivisen henkilön tehokas hoito vaatii lisäksi kulloinkin tarvittavia taudin eri vaiheiden vaatimia hoitoja, antibiootteja ja muita mikrobilääkkeitä, kuten immuunipuutteesta tai immuniteetin alenemisesta johtuvien muiden kuin hi-viruksen itsensä

aiheuttamien tautien, bakteeri-, sieni- ja muiden virusinfektioiden sekä loisinfektioiden hoitamiseksi. Lisäksi on hoidettava myös potilaiden neurologisia oireita ja psyykettä. Hoidoilla ei kyetä parantamaan itse tautia, eli poistamaan kokonaan tai tuhoamaan virusta elimistöstä, mutta hoitojen avulla on mahdollista pidentää potilaan elinikää hidastamalla melko tehokkaasti viruksen kasvua. (Ristola & Leinikki 1998, 540-550.) Hoitoihin hakeutumista hidastaa kuitenkin tietämättömyys hoidon mahdollisuuksista ja erilaiset uskomukset.

Kuten monen muun tartuntataudin kohdalla, myös etenkin juuri hiv/aidsin kohdalla tehokkaan ennaltaehkäisytyön terveystasvatuksen ja valistuksen muodossa uskotaan säästävän yhteiskunnan varoja. Ennaltaehkäiseviä toimia kutsutaan preventioksi. Primääripreventioksi kutsutaan aidsin kohdalla toimia, joiden avulla pyritään esimerkiksi kasvatuksen ja valistuksen kautta vähentämään riskikäyttäytymistä, kuten suojaamatonta seksiä ja suoneen ruiskutettavien huumeiden käyttöä sekä näihin liittyviä tartuntariskejä. Primääripreventio liittyy myös työturvallisuuteen ja työsuojeluun eli hoitohenkilökuntaan itseensä, lääkäreihin sairaanhoitajiin ja terveysalan työntekijöihin. Hoitohenkilökunnalla on muuta väestöä suurempi riski altistua hiv infektiolle, samoin myös joillakin turvallisuusalojen työntekijöillä kuten poliiseilla vartijoilla ja muilla vastaavissa turvallisuuteen liittyvissä ammateissa olevilla työntekijöillä. Sekundaaripreventioksi kutsutaan ennaltaehkäisytyötä, joka suuntautuu tartunnan jo saaneisiin ja heidän kauttaan altistuneisiin sekä riskiryhmiin, joiden kohdalla tartunnanvaaraa pidetään keskimääräistä suurempana, kuten huumeiden käyttäjiin ja tiettyihin seksialan ammattilaisiin. Tehokas sekundaariprevention muoto on myös tartunnan saaneiden kontaktien jäljitys. Meillä sekundaaripreventio on ollut moniin muihin maihin verrattuna melko tehokasta (vrt. esim. Leinikki 1998 a, 1998b; Leinikki & Löytönen 1993; Ristola & Leinikki 1998).

Hiv-virusta vastaan ei vielä 30 vuoden jälkeen ole pystytty kehittämään tehokasta rokotetta. Lääkkeiden avulla on kyetty estämään ainoastaan tapaturmainen ensitartunta ja äidiltä lapseen tartunnat, sekä hidastamaan jo infektion saaneen taudin etenemistä. Koska hiv leviää ainoastaan ihmisten välisissä intiimeissä kontakteissa veritartuntana, olisi tärkeää, että ihmiset, jotka ovat elämäntilanteensa vuoksi vaarassa saada hiv-tartunta, voitaisiin neuvoa välttämään hiv tartunnat. Hiv tartunnan saaneen käyttäytymiseen vaikuttaminen on tehokas tapa, mutta itse riskikäyttäytymiseen vaikuttaminen ei ole yksinkertaista (Suni, Saksela & Ristola 2010, 664).

1.2 Hiv/aids kasvatusongelmana

1.2.1 Hiv/aids muuttuvana terveystieteellisenä ongelmana

Hiv/aids on sekä kansanterveyden näkökulmasta että terveystieteellisen näkökulmasta ollut kaiken aikaa myös jossakin määrin muuttuva ongelma. Taudin levinneisyys, hoitomahdollisuudet, kuolleisuusluvut ja tartuntaan ja hoitoon liittyvä lainsäädäntö ovat muuttuneet myös tutkimuksen työprosessin kuluessa. Hiv/aids on valistuksesta huolimatta yhä edelleen jatkanut leviämistään, lisännyt tartuntalukujaan ja vallannut uusia maita ja maanosia. Jo yksin Suomessa, jossa aidsia ei yleisesti pidetä kovin suurena ongelmana, uudet vuosittaiset tautitapaukset ovat kuitenkin kaksinkertaistuneet tänä aikana. Meillä ongelmana on, että lähes kaikki tartunnan saaneet asuvat Etelä-Suomessa, jossa taudin esiintyvyyksiä on jo huolestuttavalla tasolla. Aids on kuitenkin tänä aikana muuttunut parantuneiden hoitomahdollisuuksien myötä ”tappavasta taudista” vakavaksi elinikäiseksi infektioksi, samoin on vastaavasti muuttunut aidsin tahallista tartuttamista koskeva lainsäädäntö. Itse hiv-virus ja sen tartuntamekanismit ja aiheuttamat sairaudet oireineen eivät ole merkittävästi muuttuneet. Myös kouluissa terveystieteelliseen liittyvä opetus on ollut kaiken aikaa muutosprosessina alaisena. Opetuksesta ja valistustyöstä huolimatta meillä uudet vuosittain todettavat tautitapaukset ovat lisääntyneet tai parhaimmillaan pysyneet samoina, vaikka monissa maissa lisääntyminen on saatu pysähtymään ja/tai uusien todettujen tapauksien määrä laskemaan.

Meidän yhteiskunnassamme on pyritty pääosin poliittisilla päätöksenteoilla ohjaamaan niitä valintoja, jotka liittyvät väestön ja yksilön terveystieteelliseen. Terveystieteellisen näkökulmasta käsin tarkasteltuna terveystieteelliseen yksilötasolla ovat vaikuttamassa yksilön omat sosiaaliset verkostot, joihin kuuluvat perhe, ystävät, koulutoverit, opettajat ja työyhteisöt, joissa yksilö toimii (Koskenvuo & Mattila 1998, 16-20). Esimerkkinä voidaan tuoda esille tutkimuksen tuloksien työstämisen vaiheessa 2009 puhjennut sikainfluenssaepidemiaan rokottamiseen liittyvät päätökset. Rokotuksen toteutus suunnitelmat meillä Suomessa on tehnyt lähes yksinomaan poliittikot, kuten rokotusten aikataulun ja ajankohdat, rokotettavat ryhmät sekä myös ohjeistuksen rokotteen tarpeellisuudesta. Yksilötasolle on jäänyt päätettäväksi ainoastaan ottaako tarjotun rokotteen vastaan vai ei. Hiv/aidsin suhteen poliittiset päättäjät ovat vastanneet lähinnä lainsäädännöstämme ja hiv/aidsiin liittyvistä terveystieteellisten palveluista, kouluille, opettajille, kouluttajille ja medialle on jäänyt vastuu tiedon jakamisesta ja yksilötasolle terveystietoja koskevan tiedon hankinta, omaksuminen, tiedon päivittäminen ja lainsäädännön noudattaminen. Poliittiset päättäjät siis pyrkivät tietoisesti vaikuttamaan pääosin yleisellä tasolla ihmisen valintoihin ja

terveyskäyttäytymiseen vaikuttamalla opetussuunnitelmiin, koulutussuunnitelmiin, tiedottamalla ja lakeja säätämällä. Väestön terveyttä pyritään siis ainakin teoreettisesti edistämään kaikin keinoin.

Mitä sitten itse asiassa tarkoitetaan terveyden edistämisellä? WHO määrittelee (Ottawa Charter for Health Promotion 1986, Liinamo 2005, 27 mukaan) terveyden edistämisen prosessiksi, jonka tarkoituksena on parantaa ihmisten mahdollisuuksia vaikuttaa omaan ja ympäristönsä terveyteen. Se sisältää yksilöiden taitojen ja voimavarojen vahvistamisen lisäksi toimet sosiaalisten, ympäristöllisten ja taloudellisten olosuhteiden muuttamiseksi niin, että ne tukevat väestön ja yksilön terveyttä. Lisäksi tasa-arvo on määritelty terveyden edistämisen keskeiseksi arvoksi.

Koululaiset siis ovat terveyden edistämisen ja ennalta ehkäisevän valistuksen kannalta yksi tärkeimmistä kohderyhmistä (Koskenvuo ym. 1998, 16-20). Suomessa kouluissa annettava terveystieteellinen ja siihen liittyvä hiv/aids-valistus on toteutettu kansainvälisesti verrattuna kohtalaisen hyvin (Pötsönen 1998; Liinamo 2005) ja terveyden edistämisen kannalta kouluopetukselle on annettu hyvin keskeinen rooli. Ongelmana on kuitenkin ollut sekä meillä että kansainvälisellä tasolla valistuksen vaikuttavuus, jonka ongelman on meillä esille tuonut mm. virologian professori Leinikki (1998) ja myös Suni ym. (2010). Kansainvälisellä tasolla ongelman on melko voimakkaasti esiin tuonut koulutuksen tehokkuutta tutkinut Aggleton ym. (2011). Sekä lääketieteen että kasvatuksen näkökulmasta tarkasteltuna tutkijat ovat samaa mieltä, ”terveyskasvatuksen avulla yksin ei useinkaan ole mahdollista täysin saavuttaa tavoitteita”, jota käsitystä tukee lisäksi useimmat ulkomaisten tutkijoiden kehittämät tieteelliset terveystieteelliset mallit ja terveysuskomusmallit, kuten esimerkiksi Green & Kreuter (1999) ja Tones & Green (2004) teorian. Voimme siis todeta tai ainakin olettaa, että valintoihimme ovat vaikuttamassa terveystieteellisen kasvatuksen kautta saadun tiedon lisäksi meidän omaksuma ja meitä ympäröivä kulttuuri, johon sisältyy maamme terveyspolitiikka ja yhteiskuntamme sekä myös lähiympäristömme arvomaailma, henkilökohtainen, ammatillinen tai yleissivistävä koulutustaso sekä persoonalliset yksilölliset geneettiset ominaisuudet. Aidsiin sairastuneiden määrän lisääntyessä aidsista on tullut myös suuri taloudellinen ongelma, kehitysmaissa lähes ylipääsemättömän ongelma. Erityisen vaikean taloudellisen ongelman aids on aiheuttanut Etelä-Afrikassa, jossa tauti on saanut jalansijan jo ennen sen tunnistamista ja testaus- ja hoitomahdollisuuksia. Vaikka aidsista, sen leviämisyistä ja ennaltaehkäisykeinoista on myöhemmin tiedetty jo melko paljon, aids on levinnyt uusiin maihin ja maanosiin. Ongelma-alueita ovat olleet koko entisen Neuvostotasavallan maat, Euroopassa Espanja ja Sveitsi, uusia ongelma-alueita mm. Aasian maat, etenkin Thaimaa ja Amerikassa Alaska.

1.2.2 Hiv/aids koulujen kasvatusongelmana

Vaikka esimerkiksi meillä koulujen yhdeksi tärkeäksi tehtäväksi on annettu kasvattaa oppilaat elämää varten, korostaen niitä tietoja ja taitoja, joita tarvitaan kasvamaan psyykkisesti ja fyysisesti terveeksi ja vastuuntuntoiseksi ihmiseksi, koulujen rooli ja vastuu terveyskasvattajana ei ainakaan hiv/aidsin kohdalla epidemian alkuaikoina ole silti ollut kuitenkaan itsestään selvyys.

Peruskoululaisten opetuksesta ja tavoitteista on jo 1983 säädetty koululaissa seuraavasti:

”Koulun tehtäväksi on annettu jo vanhan peruskoululain mukaan (1 luku 2 §) nimenomaan opettaa elämässä ja käytännössä tarvittavia tietoja ja taitoja, laissa sanotaan mm., että peruskoulun tulee pyrkiä kasvattamaan oppilaansa ”tasapainoiseksi, hyväkuntoiseksi, vastuuntuntoiseksi ja itsenäiseksi” ja myös, että ” peruskoulun tulee kasvattaa oppilaansa siveellisyyteen ja hyviin tapoihin sekä antaa heille elämässä tarpeellisia tietoja ja taitoja”. (Koululaki 1983, 30.)

Koulujen terveyskasvatus on kuitenkin etsinyt pitkään omaa vastuualuettaan ja rooliaan. Osittain edellä mainitusta syystä hiv/aidsin kohdalla päätös mitä opetetaan ja kuka opettaa on ollut ensin pitkään yksittäisten koulujen ja opettajien tahdon, tietojen ja ymmärryksen varassa. Lisäksi aikuisten jo ennen hiv/aids-epidemiaa koulusta lähteneiden hiv/aidsiin liittyvä opetus ja valistus on pääosin jäänyt kokonaan tiedotusvälineiden vastuulle. Aikuisoppilaitosten opetusohjelmiin ei hiv/aidsiin liittyvä opetus ainakaan meillä Suomessa vielä vuosituhaten vaihteessa yleensä ole kuulunut, ainakaan ellei opetus ole sulautunut opetettaviin ammatillisiin oppiaineisiin, eikä yleensä kovin voimakkaasti painottuen edes silloin.

Vasta vuosituhaten vaihteessa kouluissa opetussuunnitelmiin otettiin uusi oppiaine, terveystieto, jonka opetuksen lähtökohdaksi on määritelty ala- ja yläluokilla ”lapsen ja nuoren arkikasvu, kehitys ja ihmisen elämänsäilyminen” (Kannas 2005, 10). Nykyisin nuorten arkielämän opetukseen katsotaan kuuluvan itsestään selvyytensä myös seksuaaliterveystiedot. Opetussuunnitelmien mukaan terveystiedon opetuksen tulisi sisältää myös siis lääketieteellistä tietoa hiv/aidsista ja muista seksitaudeista (ks. kpl 4.1.4). Ongelmaksi katsotaan kuitenkin vielä opetuksen eettiset kysymykset. Terveysopetuksen eettisiksi kysymyksiksi esimerkiksi professori Heikkisen (2005) mukaan nousee silti yhä edelleen esimerkiksi kysymykset kuka kasvattaa, miksi, miten ja mitä. Entä mitä kysymyksiä tulisi ottaa terveyteen liittyvän filosofisen pohdinnan aiheiksi ja mikä on terveystiedon opettamisen tarkoitus? Onko terveys muita arvoja arvokkaampi, vai onko terveysvalistus terveysterroria (Heikkinen 2005, 19-21).

Hiv/aids on kuitenkin virustauti, jonka ennalta ehkäisy kuuluu yhteiskunnalle ja siihen liittyvä tiedollinen opetus koulujen terveyskasvatuksen ja biologian opetuksen yhteyteen, taudin leviäminen ja hoito taas lääketieteen ja epidemiologian vastuualueisiin. Meillä peruskoulua käy lähes kaikki ikäluokat yhdeksän vuotta. Meiltä ei puutu koulutiloja eikä oppikirjoja kuten Afrikassa ja monissa

muissa kehitysmaissa (vrt. Takala 2001), kuitenkin oppilaiden tiedoissa on puutteita ja esimerkiksi hiv leviää meilläkin yhä edelleen, vaikka taudin leviäminen olisi yksinkertaisin keinoin estettävissä. (Suonpää 2007, 20-21). Useimmat asiantuntijat ovat yhtä mieltä siitä, että esimerkiksi seksivälitteisten tautien torjunta ei saisi perustua pelotteluun ja positiivisen terveystiedon tulisi keskittyä itsetuntoa tukevaan informaatioon. (Hiltunen-Back & Salminen 2008, 13). Kasvatuksen tavoitteena tulisi siis olla nuorten kohdalla nuorten oma ymmärrys ja vastuullisuus sekä itsestä että tovereistaan, mutta asiallisen tiedon jakaminen ei kuitenkaan ole rinnastettavissa pelotteluun. Nuorilla tulee olla myös oikeus saada asiallista muuntelematonta tietoa myös seksuaalisuuteen ja seksuaaliterveyteen liittyvistä riskitekijöistä.

Kun terveystiedon puutteena on vakava epidemia ja pandemia kuten tässä tutkimuksessa hiv/aids tai esimerkiksi myöhemmin esille noussut sikainfluenssa, terveysterrorismiksi ei voida kuitenkaan mielestäni eikä ainakaan kansainvälisellä tasolla tarkasteltuna katsoa em. tauteihin liittyvää ennaltaehkäisevää valistusta ja niihin liittyvää lainsäädäntöä ja toimenpiteitä. Ei myöskään ainakaan koulujen opetussuunnitelmiin pohjautuvaa terveystiedon puutetta. Mielestäni kunkin mahdollisen sairauden kohdalla tulisi arvioida mitä mahdollisesti joudutaan uhraamaan, jos toimitaan terveellisesti ja turvallisesti ja mitä vastaavasti menetetään, jos sairastutaan. Usein joidenkin tautien kohdalla, esimerkiksi kuolemaan johtavien infektioitautien kohdalla ennaltaehkäisyyn liittyvät uhraukset ovat vähäisiä menetyksiin nähden. Tutkimuksen aineiston keruun ajankohtana vuosituhannen vaihteessa koulujen hiv/aids -opetus ja seksuaalikasvatus kuului pääosin biologian opetuksen yhteyteen (vrt. kpl 4.3).

Muissa maissa kouluista saatujen tutkimustuloksien mukaan, jotka ovat kohdistuneet erilaisiin hiv/aidsia ja seksuaaliterveystietojen koskeviin interventioihin ja niiden vaikutuksiin, on voitu todeta, että vaikka oppilaiden tietomäärä on lisääntynyt (esim. Kirby 2002a,2002b), tiedon tason kohottamisella ei ole ollut toivottua vaikutusta käyttäytymiseen tai vaikutukset ovat olleet lyhytkestoisia. Joidenkin interventioiden jälkeen on voitu tosin todeta suojaamattomien seksisuhteiden määrän vähentyneen ja myös seksuaalipartnereiden lukumäärän vähentyneen, esimerkiksi (Wight, D., Raab, G., Henderson, M., Abraham, C.; Buston, K. & Hart, G. 2002 ; Liinamaa 2005), mutta useimpien vaikutukset ovat olleet lyhytkestoisia. Useimpien interventioiden seurauksena, vaikka muut vaikutukset ovat olleet vähäisiä, suvaitsevaisuus hiv-positiivisia kohtaan on lisääntynyt.

1.2.3 Koulujen terveystiedon opetuksen muutosvaiheesta

Tutkimuksen aloittamisen ajankohta ja aineiston keruuvaihe osui juuri koulujen terveystiedon opetuksen muutosvaiheeseen ja vuosituhannen 2000 alkupuolella koulujen terveystiedon opetus on maamme kouluissa muuttunut usein asteittain, mutta ratkaisevalla tavalla. Kuitenkin vaikka vasta uuden vuosituhannen alussa terveystiedon opetus on saatu itsenäisenä oppiaineena koulujen opetussuunnitelmiin ja opetusohjelmiin, Suomen koulujen opetussuunnitelmien ja opetusohjelmien sisällä terveystiedon opetus oppiaineena ei ole aiemminkaan ollut uutta. Terveystiedon ja hyvinvointiin liittyvää opetusta on sisällytetty kouluopetukseen jo niinkin varhain kuin 1800-luvulla (Halila 1949, Korhonen 1971, Liinamaa 2005, 12 mukaan). Kuitenkin opetus on ollut koulukohtaista ja opetusta on ollut tuntimääräisesti mitattuna hyvin vähän. Vaikka opetusta on lisätty 1900-luvun puolivälissä, terveystiedon opetuksen asema muuhun opetukseen nähden on ollut edelleenkin hyvin vaihtelevaa. (Korhonen 1998; Rimpelä 2000, Liinamaan 2005, 12 mukaan). Opetuksen kannalta ongelmallisena ja hyvin arkaluontoisena aiheena on pidetty terveystiedon opetukseen liittyvää osaa ihmissuhde- ja sukupuolikasvatusta, joka on sisällytetty erityisesti painotettuna peruskoulun opetukseen ensimmäisen kerran vasta vuosina 1980-1984. Terveystiedon opetusta ei ole kuitenkaan 1980- 90-luvulla opetettu erillisenä omana oppiaineena, vaan terveystiedon opetus on sisällytetty muiden oppiaineiden yhteyteen.

Vasta vuosituhannen vaihteessa, eli tämän tutkimuksen tutkimusaineiston kyselyajankohtana koululain uudistus toi peruskoulujen opetussuunnitelmiin uuden, omana erillisenä oppiaineena opetettavaksi tarkoitetun oppiaineen terveystiedon (Liinamaa 2005, 14; Kannas 2005, 10). Yhtenä syynä terveystiedon vahvistamiseen oppiaineena on koululaisten lähinnä erityisesti seksuaalisuhteisiin liittyvän terveyden huonontuminen 1990-luvun puolivälin jälkeen. Tutkimuksien mukaan koululaisten seksuaaliterveys, mitattuna sukupuolitautien määrällä, raskauden keskeytyksien lukumäärällä ja nuorten synnytyksien määrällä oli muuttunut selvästi huonompaan suuntaan. Samoin myös nuorten psyykinen hyvinvointi oli huonontunut ja koululaisten psykosomaattiset oireet ja masennus olivat myös selvästi lisääntyneet. (Kosunen & Rimpelä 1999, Liinamaan 2005 mukaan.)

Tutkimuksen aineistonkeruuvaiheessa (2001-2002) siis peruskoulujen terveystiedon opetus oli vasta kokeiluvaiheessa ja kyselyyn vastanneiden oppilaiden osalta terveystiedon ja seksuaaliterveystiedon opetusta oli ainakin tutkimuksiin osallistuvien koulujen osalta annettu aikaisemman käytännön mukaisena eli eri oppiaineiden opetuksen yhteydessä lähinnä biologian, perhekasvatuksen ja liikunnan oppitunneilla. Yläluokkien uusien opetussuunnitelmien käyttöönotto on alkanut pääosassa kouluista vasta lukuvuonna 2004-2005 (Liinamaa 2005). Koulun roolista terveystiedon opettajana on selvitetty tarkemmin kappaleessa 4. (ks. kpl 4.1-4.1.4)

2. TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS JA KESKEISET KÄSITTEET

2.1 Tutkimuksen viitekehys

Kasvatustieteellisenä ongelmana hi-viruksen aiheuttama pandemia ja taudin vakavuuteen liittyvä problematiikka on todellisuudessa kasvatuksen ja koulutuksen näkökulmasta tarkasteltuna huomattavasti laaja-alaisempi kuin mitä se ongelma-alueena yleisesti käsitetään, miten siihen sivistysmaissa suhtaudutaan tai mitä koulujen seksuaaliterveyskasvatuksen oppiaines on pitänyt sisällään. Hi-viruksen leviämisen estäminen ja siihen liittyvä ennaltaehkäisevä terveyskasvatus, opetus ja valistustyö eivät myöskään ole yksinomaan nuoriin liittyvä ongelma, vaikka nuoriin kohdistuva terveyskasvatus onkin yksi tärkeimmistä, koska koulussa annettu terveyskasvatus ja siihen liittyvä seksuaalikasvatus tavoittaa koko ikäluokan ja ajoittuu useimmiten jo ennen seksuaalielämän aloittamisen ajankohtaa. Hi- viruksen leviämisen estäminen on kuitenkin huomattavasti yleisemmällä tasolla oleva koko väestön terveyttä ja myös taloutta uhkaava ongelma. Hiv/aids on terveysongelma, joka opetuksen lähtökohdista tarkasteltuna seksuaalikasvatuksen lisäksi on sidoksissa myös toiseen vakavaan ongelmaan, huumeongelmaan. Ongelma liittyy yhtenä osa-alueena myös useiden toimialojen työsuojelukasvatukseen, perheneuvontaan sekä psyykkiseen ja sosiaaliseen terveydenhuoltoon. Etenkin monikulttuurisissa maissa hiv/aids- problematiikkaan sisältyy myös uskontoon ja kulttuuriin sidoksissa olevat eettiset ongelmat. Kuitenkin etenkin nykyisin hiv/aids luokitellaan usein virheellisesti yksinomaan seksitaudiksi. Levinneisyyden kannalta tarkasteltuna taudin tarttuvuus seksiteitse on kuitenkin vain yksi taudin leviämistie. Aluksi hiv/aids-problematiikka pyrittiin ratkaisemaan, erillisenä hyvin merkittävänä ja vakavana terveyskasvatusongelmana. Nykyisin, vaikka koulujen terveyskasvatusta, erityisesti sukupuoliterveystietojen osalta on pyritty määrätietoisesti lisäämään, koulujen terveyskasvatuksen opetukseen sisältyvänä ja seksuaaliterveystietojen sukupuolivalistuksen aihepiirien sisällä hiv/aids valistuksella todellisuudessa on enää hyvin pieni rooli yhtenä osana koulujen seksuaalikasvatusta ja terveystiedon opetusta, eikä hiv/aidsiin liittyvää suojautumista opeteta yleensä enää mitenkään erityisesti painotettuna (ks. esimerkiksi Kannas 2005).

Hiv/aids- problematiikkaan sisältyy kuitenkin edelleenkin vakava ongelma, joka koskettaa eri puolilla maapalloa asuvia ihmisiä myös hyvin eriarvoisesti. Hi-viruksen levinneisyys maapallolla

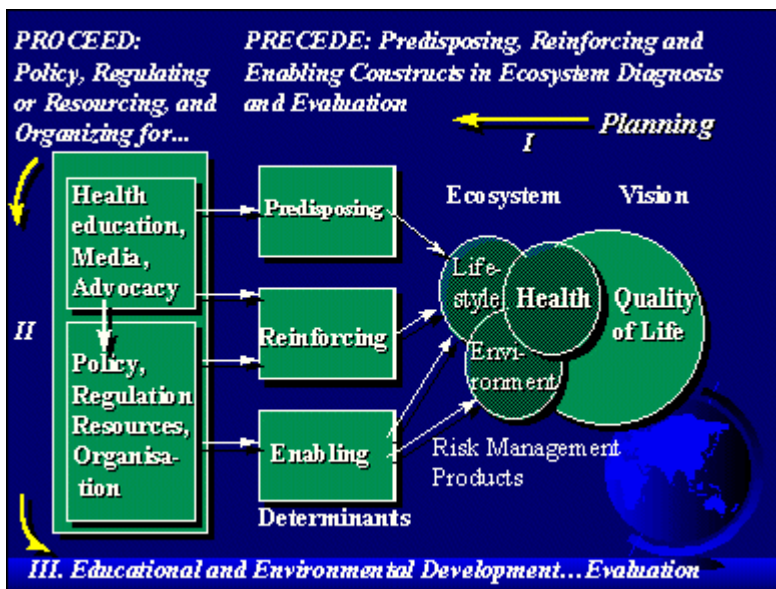
on ainakin toistaiseksi ollut hyvin epätasaista ja maapallon eri osissa sijaitsevien maiden taloudellinen tilanne ja mahdollisuudet ja kyky hoitaa vakavia sairauksia ovat myös hyvin erilaiset. Lisäksi maapallon eri puolilla asuvien ihmisten tiedon taso, asenteet ja käyttäytyminen ovat sidoksissa paitsi oman maansa kasvatus- ja koulutuspolitiikkaan, myös kunkin maan toisistaan ehkä hyvinkin paljon poikkeavaan kulttuuriin, uskontoon ja lainsäädäntöön. Kulttuuri ja uskonto taas ovat sidoksissa ihmisten arvomaailmaan. Arvomaailmaan puolestaan ovat sidoksissa myös ihmisen, yksilön ja ryhmän moraalikäsitteet, jotka muuttuvat kuten jo Heidegger (1896;1976) on todennut ”ajan virrassa”. Tutkimuksen kannalta keskeisiä käsitteitä ja ongelmia ovat paitsi seksuaalielämään liittyvät moraalikäsitteet ja ongelmat myös huumeiden käyttöön ja huumeasenteisiin liittyvät moraalikäsitteet ja ongelmat sekä ammattiin ja työsuojeluun liittyvät koulutusongelmat. Terveysteen ja turvallisuuteen yhteydessä ovat myös kunkin maan politiikka ja lainsäädäntö. Lisäksi hiv/aids- problematiikkaan sisältyy myös käsitteet vastuullisuus ja suvaitsevaisuus. Hiv/aids-ongelmaan voi liittyä myös erilaisia tunnetiloja kuten sääliä, pelkoa, huolestuneisuutta tai vihaa ja inhoa.

Tutkimuksen, yhteiskunnan, opetuksen ja kasvatuksen kannalta oleellisinta on kuitenkin tietää, minkälaisia toisistaan poikkeavia asenteita ihmiset ovat omaksuneet hiv/aids ongelmaan nähden ja miten erilaisesti ihmiset käyttäytyvät tai olettavat käyttäytyvänsä hi-virukseen ja aidsiin liittyvissä erilaisissa tilanteissa, verrattuna siihen mitä ihminen tietää ja tuntee. Ihminen muuttaa asenteitaan arvomaailmansa mukaisena, asenteet taas puolestaan ohjaavat ihmisen käyttäytymistä, arvot ja arvomaailma puolestaan muuttuvat hyvin hitaasti koko ihmisen elämän aikana (Puohiniemi 2002, 3-7). Toisaalta myös ihmisen tiedot ohjaavat käyttäytymistä, toimimme sen mukaisesti mitä jostakin asiasta tiedämme. Tietomäärää on mahdollista lisätä kasvatuksen ja opetuksen keinoin ja ainakin tiedolliseen tasoon jonkin asian suhteen on siis mahdollista vaikuttaa. Ihmisen tunteet taas ovat usein tiedostamattomia, vaikeasti määriteltävissä, hallittavissa ja myös ennustettavissa. Ihmisen toimintaan, asenteisiin ja käytökseen, myös uskomuksiin ja moraaliin puolestaan ovat vaikuttamassa myös yksilön tai niiden ryhmien, joihin yksilö kuuluu ympäristötekijät kuten vanhemmat, perhe, koulu ja elämäkokemukset, joihin ainakin osaan on mahdollista kasvatuksen keinoin vaikuttaa. Lisäksi ihmisen käyttäytymiseen vaikuttaa yksilön geneettinen perimä, johon ei ole enää syntymän jälkeen mahdollista vaikuttaa (esim. Ridley 2004).

Tutkijat ovat kehittäneet jo 1970-luvulta lähtien useita ihmisen terveyskäyttäytymiseen ja terveyskäyttäytymisen ennustamiseen liittyvinä erilaisia teorioita ja kausaalimalleja. Tällaisia malleja ovat terveysuskomusmalli, suunnittelun toiminnan teoria, sosiaalisen oppimisen teoria ja transteoreettinen malli, (Bandura 1992, Nutbeam ja Harris 2001, Janz ym. 2002, Montano ja Kasprzyk 2002, Prochaska ym 2002 Liinamon 2005, 45 mukaan). Kyseisiä malleja ovat monet

tutkijat soveltaneet myös seksuaalikäyttäytymisessä ja suunniteltaessa hiv/aidsin terveyskasvatusohjelmia. Terveysuskomusmallissa tiedot vaikuttavat siihen, kuinka yksilö kokee terveysriskin alttiuden tai uhan ja millaisia hyötyjä ja esteitä hän kokee terveystyötytymisen muutoksessa omalla kohdallaan (Janz ym. 2002, Liinamon 2005, 45- 46 mukaan). Sosiaalisen oppimisen malli, Banduran malli on yksinkertainen pelkistetty malli, jossa kolme tekijää 1. ihmisen persoonallisuus, 2. käyttäytyminen ja 3. ympäristö ovat kaikki keskinäisessä, kaksisuuntaisessa vuorovaikutussuhteessa. Ihminen oppii siis Banduran mukaan terveystyötytymisen ympäristöstä mallioppimisen kautta, johon psykologiset prosessit ovat vuorovaikutussuhteessa. Tätä Bandura nimittää vastavuoroiseksi determinismiksi eli maailma ja ihmisen käyttäytyminen aiheuttavat toinen toisensa. (vrt. Bandura 1992). Mallioppimisesta yksi esimerkki voisi nykyisin ehkä olla median kautta oppiminen.

Myöhemmin kehitetyissä malleissa esimerkiksi Green ja Kreuterin (1999) terveyden edistämisen suunnittelumallissa tiedot, muiden kognitiivisten ja affektiivisten, eli tunteisiin liittyvien tekijöiden ohessa, nähdään terveystyötytymistä ja terveellistä elämäntyyliä mahdollistavina tekijöinä. Tieto nähdään välttämättömäksi, mutta sen ei katsota yksistään riittävän käyttäytymisen muutokseen. Vaikka tässä työssä ei varsinaisesti tutkita itse käyttäytymistä, vaan pääosin etsitään ja tutkitaan niitä osatekijöitä, eli selittäviä tekijöitä, joilla on mahdollisuus vaikuttaa terveystyötytymiseen. Green & Kreuterin malli soveltuu kuvaamaan sitä terveyskasvatukseen liittyvää kokonaisprosessia, jonka tavoitteena on muutos terveystyötytymisessä. (kuva 1).



. Kuva 1. Green & Kreuter, Health Belief Model, terveystyötytymismalli

Lisäksi käyttäytyminen edellyttää yleensä myös motivaatiota, johon tiedon lisäksi vaikuttavat useat muut tekijät. Terveiden edistämiseksi Green & Kreuterin mukaan (1999) tarvitaan siis monipuolista tietoa kuten faktoja toiminnan perusteluista sekä tietoa toimintatavoista ja olosuhteista (ks. Liinamo 2005, 45-46). Green & Kreuterin mallissa (Kuva 1) käyttäytymiseen vaikuttaviksi tekijöiksi katsotaan terveystieteiden, media ja kannatus, lisäksi politiikka, säädökset, resurssit ja organisaatio, taustatekijöinä toimivat altistus, vahvistus ja mahdollistaminen, jotka ovat yhteydessä yksilön elämäntyyliin, ympäristöön, terveyteen ja elämänvalintoihin.

Green & Kreuterin terveyden edistämisen suunnittelun ja arvioinnin malli on yli 40 vuoden työn tulos, jonka pohjan alkuaan loi Green työryhmineen (vrt. Green, 1999). Myöhempi Kreuterin oppikirjassa kuvattu malli käsittää lisäksi laajennetun ympäristöstrategian kuten politiikan ja organisaattoriset tekijät. (Green & Kreuter, 2005, 130.) Mallin tavoitteena on selittää terveyteen liittyvä käyttäytyminen ja ympäristötekijät sekä suunnitella ja arvioida ne tarpeelliset toimet, joilla on mahdollista vaikuttaa sekä käyttäytymiseen että elinoloihin (Liite 6). Vuonna 1999 julkaistu terveyden edistämisen suunnittelun malli on käännetty useille kielille ja saanut arvostusta paitsi Euroopassa, myös Kanadassa, Kiinassa, Australiassa, Singaporessa, Japanissa ja Afrikassa ja kirjan lyhennetty painos, joka on käännetty lisäksi ranskaksi ja espanjaksi on saavuttanut entistä laajemman tutkijoiden ja poliittisten päättäjien ammattijoukon. Tätä mallia on julkaistu, sovellettu ja testattu yli 960:ssa terveystieteiden liittyvässä tutkimuksessa ja lisäksi tuhansissa julkaisemattomissa tutkimuksissa. Malli on suunniteltu sovellettavaksi eri tieteenaloille, kuten epidemiologian, sosiaalisen käyttäytymisen, käyttäytymistieteiden, kasvatustieteiden ja terveydenhuollon hallinnon käyttöön. Malli perustuu siihen, että 1. terveystieteiden aiheuttaa hyvin monet tekijät, 2. terveyteen ja terveystieteisiin on myös mahdollista ja voidaan vaikuttaa usealla eri tavalla. Muutospyrkimysten tulee olla siis moniulotteisia ja monialaisia sekä osallistavia. (Green & Kreuter 2005.) Tässä tutkimuksessa pyritään selvittämään ja argumentoimaan niitä Green & Kreuterin mallin sisältäviä osatekijöitä, jotka ovat tärkeitä terveystieteiden edellytyksiä kuten tiedon tasoa ja tutkittavien arvomaailmaa. Sekä tietoihin että etenkin arvoihin vaikuttavat kuitenkin myös useat eri tahot. Edellä kuvatuissa malleissa tieto katsotaan välttämättömäksi, mutta tietoja ei katsota yksin riittäviksi käyttäytymismuutokseen.

Omassa tutkimuksessani lähdetään liikkeelle siis yksinkertaistetusta ”mallista”, jossa katsotaan, että persoonallisten tekijöiden kuten geneettisen perimän lisäksi, johon ei voida vaikuttaa sekä tiedot että arvot ovat vaikuttamassa yksilön terveystieteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Terveystieteiden yleisenä päätavoitteena on kasvatuksen, koulutuksen, opetuksen ja valistuksen keinoin tietoinen vaikuttaminen, joka kohdistuu pääasiassa tiedon tasoon, sitä kohottamalla. Vaikutukset kohdistuvat kuitenkin aina, mutta ehkä vähemmän tiedostetusti ja

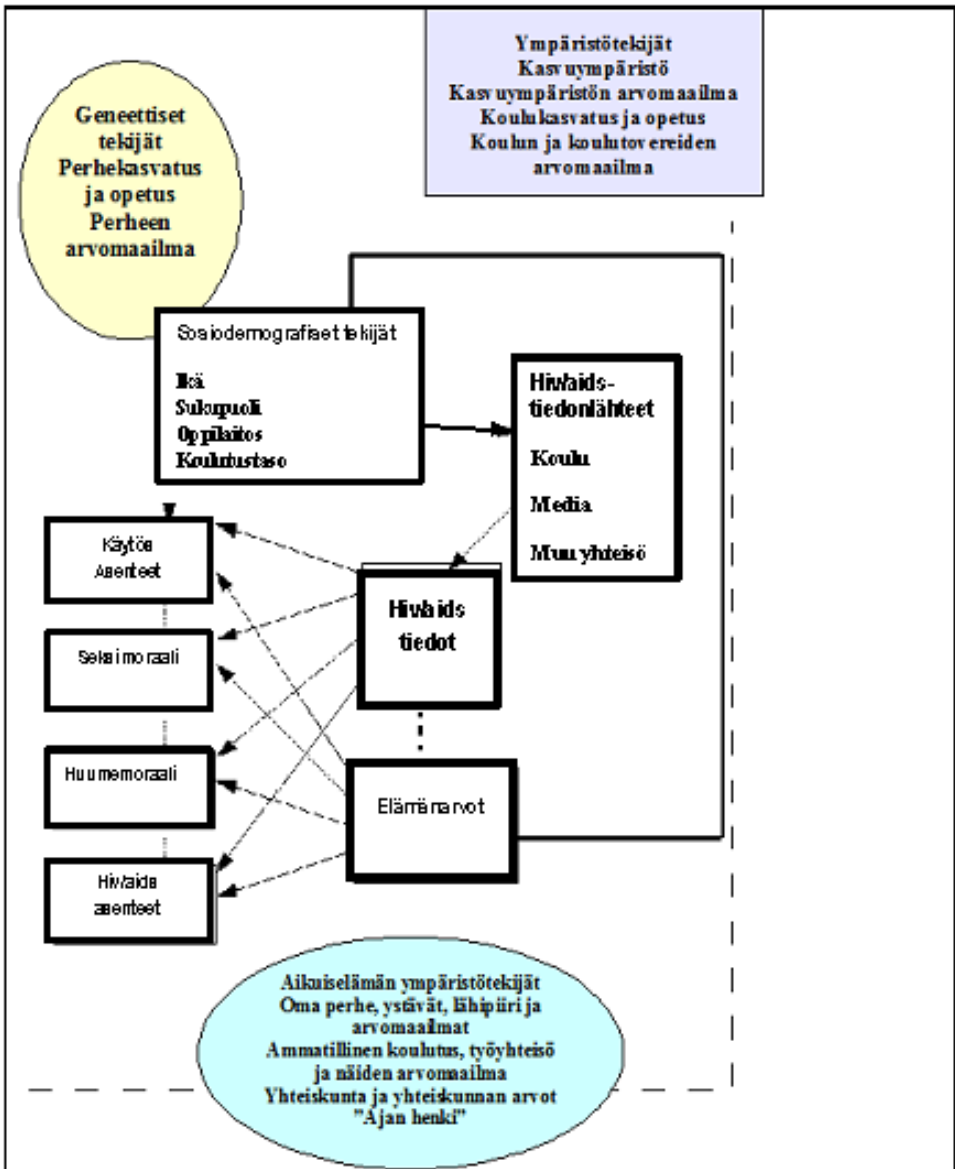
vähemmän suunnitellusti myös uskomuksiin, arvomaailmaan ja moraaliin. Harvoin nykyään tietoisesti puhutaan arvokasvatuksesta, vaan nuorten oletetaan muodostavan kuten Helve otaksuu itse oman arvomaailmansa (Helve 2002, 16-19). Kuitenkin hiv/aids prevention tavoitteena on median ja kouluopetuksen ja arvokasvatuksen kautta vaikuttaa etenkin nuorten asenteisiin ja käyttäytymiseen. Lisäksi vaikuttaviksi ympäristötekijöiksi voidaan katsoa kulttuuri ja uskonto. Joissakin kulttuureissa, uskonnoissa ja uskonlahkoissa tiettyyn uskontokuntaan kuuluminen yksin saattaa määrätä tarkat normit ihmisen käyttäytymiselle.

Tässä tutkimuksessa tutkimuksen sisäisen viitekehysten muodostavat siis tutkittavien hiv/aids – ongelmaan liittyvät tiedot ja tietolähteet, tutkittavien arvomaailma ja tutkittavien hiv/aids – ongelmaan liittyvät asenteet ja käytös (kuva 2). Tutkimuksen tärkeä analysoinnin kohde, hiv/aidsiin liittyvät tiedot ja tiedon taso, koskevat tutkittavien tietoja, itse hiv – virusta infektioitaudin aiheuttajana ja immunitetin puutokseen johtavana tautina, taudin oireita, toteamista, hoitoa, levinneisyyttä, testausta ja ehkäisyä sekä tartuntaan liittyvää lainsäädäntöä. Pääasialliset tietolähteet kuten koti, koulu, oppilaitokset, media, kirjallisuus ja muut tietolähteet muodostavat yhdessä tietolähteiden verkoston, eli sen verkoston, jota kautta tutkittavien tiedot ja käsitykset kohteena olevasta ilmiöstä ovat syntyneet ja joiden kautta mahdollisesti myöhemmin myös muuttuvat.

Tutkittavien arvot ja arvomaailma muodostavat toisen tärkeän ja tutkimuksen kannalta hyvin merkittävän tekijän. Tutkimushan lähtee olettamuksesta, että sekä tiedot että arvot vaikuttavat ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen. Ihmisen oppimiskyky, tiedot ja muisti ovat olleet kauan tutkijoiden kiinnostuksen kohteena, mutta arvojen merkitystä on ainakin meillä tutkittu vielä toistaiseksi hyvin vähän. Suomalaisten arvoista kiinnostuneita tutkijoita ovat olleet erityisesti nuorten arvoja tutkinut Helve ja voimakkaimmin aikuisten arvoihin syventynyt Puohiniemi, joiden tutkimustuloksia on julkaistu vasta vuonna 2002. Arvotutkijat ovat kuitenkin yksimielisiä siitä, että arvot ohjaavat ihmisen asenteita ja käyttäytymistä ja toimivat siis ihmisen käyttäytymistä ohjaavina motiiveina. Arvojen katsotaan olevan syvällä ihmisen mielessä olevia henkilökohtaisia uskomuksia, joiden juuret ovat siinä kulttuurissa, jossa eletään ja joiden alkuperä voidaan johtaa ihmisen lajityypillisistä ominaisuuksista. Arvot ovat kuitenkin asenteita harvalukuisempia. Arvot siis opitaan elämän kuluessa ja ne ovat huomattavasti vakaampia ja hitaammin muuttuvia kuin asenteet. (Puohiniemi 2002 , 3-7.)

Kolmas tutkimuksen kohde on tutkittavien käytös ja asenteet, joilla on tutkimuksen kannalta merkitystä kuvattavaan ilmiöön ja ongelmaan hiv/aids, kuten asenteet seksuaaliseen käyttäytymiseen, asenteet huumeiden käyttöön ja käyttäjiin sekä asenteet hiv positiivisia kohtaan, lisäksi tutkittavien asenteet riskikäyttäytymistä kohtaan ja oma hiv/aidsiin liittyvä käyttäytyminen.

Laaja-alaisemmin tarkasteltaessa niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen olisi aloitettava jo lapsuudesta. Ensinnäkin kahtia jaettuna ihmisen käyttäytymiseen ovat vaikuttamassa sekä geneettinen perimä että ympäristötekijät. Lapsuudessa omat vanhemmat sekä kasvattavat että opettavat ja siirtävät lapsiinsa samalla myös omat arvonsa ja arvomaailmansa.



Kuva 2 . Tutkimuksen viitekehys, kaavion sisäkehyyksen muodostavat tutkittavat asiat, sosiaalidemografiset tekijät, tietolähteet, tiedot, arvot sekä käytös ja asenteet, kuten seksimoraali, huumemoraali ja hiv/aids-asenteet, ulkopuolella ovat geneettiset tekijät, lapsuusajan kasvatus ja yhteisöt sekä muut myöhemmät ympäristövaikuttajat.

Omien vanhempien lisäksi lapsen ympäristötekijöinä toimivat koti, kotiympäristö ja kodin ja lähipiirin arvot ja arvomaailma. Pienellä lapsella lähiympäristöön kuuluvat pihapiirin muut lapset vanhempineen, lapsen päiväkotia ja lapsen hoitajat. Kouluikäisen ympäristö ja lähipiiri laajenee ja vanhempien ja kodin osuus suhteessa vähenee lapsen kasvaessa. Aikuisten arvomaailmaan, asenteisiin ja käyttäytymiseen vaikuttavat tekijät ovat jo eri yksilöiden kohdalla, samankin perheen lapsilla tai saman koulutuksen omaavilla ihmisillä hyvin erilaiset (Ridley 2004). Arvoihin, asenteisiin, käyttäytymiseen ja tiedon tasoon ovat vaikuttamassa paitsi lapsuus, myös siis koko eletty elämä kokemuksineen, koulutustaso ja ympäristö sekä ympäristön arvomaailma (Puohiniemi 2002; Helve 2002, 16). Kuvassa 2 selvitetään tutkimuksen laajennettua viitekehystä, jossa geneettinen perimä ja lapsuuden kokemukset ja ympäristö yhdessä myöhäisemmän aikuiselämän ympäristötekijöiden kanssa muodostavat ulkoisen viitekehyn. Opetuksen ja kasvatuksen kautta välittyneet tiedot ja arvot sosiodemografisten tekijöiden kanssa yhdessä muodostavat varsinaisen tutkimuksen viitekehyn, joiden erot ja erilaiset vaikutukset hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden ovat tutkimuksen kohteena.

Mitkä sitten ovat kasvatuksen mahdollisuudet ja rajat? Aikamme tutkijoista osa uskoo kasvatuksen ja opetuksen lähes rajattomiin mahdollisuuksiin tai ainakin syrjäyttävät monet oppimiskykyyn ja käyttäytymiseen vaikuttavat muut tekijät ottamatta huomioon lainkaan esimerkiksi ihmisen perimän eli geneettisten tekijöiden osuutta oppimiskykyä ja käyttäytymistä rajoittavana tai mahdollistavana tekijänä. Toisaalta kasvatuksen, myös aikuiskasvatuksen merkitys ihmisen tietoiseen toimintaan, asenteisiin ja käyttäytymiseen on kiistaton. Monet tutkijat ovat myös pohtineetkin voidaanko koulutuksen kautta luoda parempi maailma ja mitkä ovat esimerkiksi koulun mahdollisuudet kasvattaa uusi parempi sukupolvi ja parempi yhteiskunta, kuten esimerkiksi Marton (1983), joka on ensimmäisenä tutkijana tarkastellut oppimista nimenomaan fenomenografisesta näkökulmasta käsin ja pohtinut mahdollisuuksia kehittää tutkimuksia hyväksi käyttäen kouluopetusta ja mahdollisuutta luoda kasvatuksen keinoin parempi yhteiskunta. Pedagogisen tutkimuksen tulisi hänen mukaansa olla, paitsi tieteellistä myös tukea käytännön kasvatus- ja opetustyötä. (Gustaffson & Marton, 1986.)

Tässä tutkimuksessa lähdetään alkuolettamuksesta että kouluopetuksella ja myöhemmin aikuiskasvatuksella on tärkeä rooli ihmisten käyttäytymiseen vaikuttavana tekijänä ja tätä kautta myös merkittävä vaikutus yhteiskuntaan ja sen kehittämiseen. Koulu toimii myös paitsi tiedon jakajana, myös arvo- ja asennekasvattajana. Entä perintötekijöiden osuus? Tutkijat ovat kiistelleet jo pitkään käyttäytymistäipumusten perinnöllisyydestä. On joitakin biologeja, mutta etenkin humanisteja ja yhteiskuntatieteilijöitä kuten Giddens (1995), jotka kieltävät yhteiskuntaelämän kannalta merkittävien käyttäytymistäipumusten geneettisen luonteen kokonaan ja uskovat, että

ihmisen perimä antaa mahdollisuuden käyttäytymisen täydelliseen muovautumiseen ympäristön vaikutuksen alaisena ja tukevat väitettä, että ihminen kykenee lähes rajoituksetta myös oppimaan mitä tahansa. (Ahmavaara & Vanhanen 2001, 193-194). Tässä tutkimuksessa lähdetään lähinnä kansainvälisesti arvostettujen tutkijoiden Harris (2000) ja Ridley (2004) mukaisesta oletuksesta, että ihmisen geneettinen perimä määrää edelleen noin puolet ihmisen käyttäytymispiirteisiin vaikuttavista tekijöistä ja luo pohjan yksilökehitykselle. Sosiaalisen ympäristön luoma kulttuuriperimä muovaa puolestaan ihmisen ja sosiaalisen ympäristön vaikututusta käyttäytymiseen, eli koko ihmisen eletty elämä ympäristötekijöineen muodostavat yhdessä toisen määräävän tekijän. Pinkerin (2002) mukaan perinnöllisyyden ja ympäristön keskinäinen vuorovaikutus on hyvin monimutkainen prosessi, jossa kulttuuri on tärkeä tekijä, mutta toisaalta kulttuuria ei olisi olemassa, ellei olisi myös olemassa henkisiä kykyjä, joiden avulla ihmiset voivat luoda ja oppia ympäröivää kulttuuria. Hänen tavoitteena ei ole väittää, että geenit määräisivät kaikesta eikä hän myöskään asetu väitteen taakse, että kulttuuri yksin hallitsisi ihmisen käyttäytymistä, poikkeuksena on vallitsevan kielen oppiminen, joka opitaan ympäröivässä kulttuurissa.

Yksilön sosiaaliseen ympäristöön on siis mahdollista vaikuttaa sekä tietoisella tasolla että tiedostamattomasti (kuva 2). Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää pääosin kvantitatiivisin menetelmin edellä kuvatun sosiaalisen oppimisympäristön vaikutuksia ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen. Tutkia missä määrin kouluopetuksen ja tiedotusvälineiden kautta saadut hiv/aidsiin liittyvät tiedot sekä toisaalta tutkittavien lapsuuden ja sosiaalisen oppimisympäristön luoman kulttuurin muovaama arvomaailma ovat yhteydessä tutkittavien ajatteluun, asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, kuten oman tai ystävien ja yhteisön terveyden kannalta turvalliseen tai sairastuneisiin nähden suvaitsevaiseen tai suvaitsemattomaan asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää olivatko tutkittavien tiedot ja ympäristötekijöiden muokkaavat arvot yhteydessä hiv/aidsiin liittyvään vastuulliseen käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden. Tutkimuksen tehtäväksi siis asetettiin analysoida peruskoululaisten yhdeksännen luokan oppilaiden sekä ammattiopistoissa ja yliopistossa opiskelevien aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa, arvomaailmaa sekä hiv/aidsiin, seksuaalisuuteen, huumeisiin, terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä asenteita ja käyttäytymistä sekä näiden välisiä yhteyksiä. Tutkittavien hiv/aidsiin liittyvien tietojen analysointi on pohjautunut kirjallisiin vastauksiin ja laaja-alaiseen tietotestiin, jonka sisällön erittelyn avulla luotu pistejärjestelmä on laadittu osittain hierarkkiseksi, jotta testin avulla voitaisiin erottaa myös pinta- ja syväoppimisen tasoja. Analyysia on lisäksi täydennetty kuvaamalla tutkittavien maailmankuvaa hiv/aidsin eroista fenomegrafisen luokituksen avulla.

2.2 Käsitteistä terveystieto, terveyskasvatus ja terveyskäyttäytyminen

Yleisesti käsitteellä terveyskasvatus tarkoitetaan terveyden edistämistä, joka tapahtuu kasvatuksen opetuksen ja viestintävälineiden kautta. Terveyskasvatuksella pyritään vaikuttamaan lasten ja nuorten terveyskäyttäytymiseen ja asenteisiin, mutta myös uusien terveysuhkien tai terveystavoitteiden myötä koko väestön terveyskäyttäytymiseen ja terveysasenteisiin. Terveyskasvatuksen yhteydessä käytetään myös sanaa terveysvalistus, jolla useimmiten tarkoitetaan lyhyempää terveyteen ja terveyskäyttäytymiseen liittyvää neuvontaa. Tässä tutkimuksessa sanaa terveyskasvatus käytetään sanan yleismerkityksessä tarkoittamaan kaikkea yleistä ihmisen hyvinvointiin liittyvää opetusta ja valistusta. Lisäksi tässä työssä terveyskasvatuksella tarkoitetaan koulujen opetussuunnitelmissa tarkemmin määriteltyä terveyskasvatusta tai terveystiedon opetusta.

Käsitteellä terveystieto tarkoitetaan yleisesti tietoa ihmisen fyysisestä kehosta ja sen toiminnasta, hyvinvoinnista, erilaisista sairauksista ja niiden syistä ja ehkäisystä. Kouluissa uusiin opetussuunnitelmiin liittyy nykyisin terveystiedon opetus myös omana erillisenä oppiaineena. Tässä tutkimuksessa käytetään käsitettä terveystieto sekä sen yleisessä merkityksessä että koulujen terveystiedon opetukseen liittyvänä. Koulujen terveystiedon opetukseen liittyvät myös käsitteet seksuaalikasvatus ja seksuaaliterveystiedot. Koulujen seksuaalikasvatus on nykyisin yksi osa koulujen terveystiedon opetusta. Seksuaaliterveystiedoilla tarkoitetaan kaikkia niitä ihmisen lähinnä fyysiseen, mutta osittain myös psyykkiseen hyvinvointiin liittyviä tietoja, jotka ovat yhteydessä ihmisen seksuaalielämään (Kontula & Meriläinen 2007; Liinamo 2005). Nykyisin terveystiedon opetuksen muuttuessa ja laajentuessa, myös terveyskasvatukseen liittyvät käsitteet ja käsite terveyskasvatus on muuttumassa, samoin myös tavoitteet. Esimerkiksi yhdeksi terveyskasvatuksen tavoitteeksi uuden oppiaineen sisällä on pidetty hyvää elämää ja puhutaan terveysymmärryksestä ja sen rakentamisesta (Heikkinen 2005; Välimaa 2005; Tyrväinen 2005).

Terveyskäyttäytymisellä taas tarkoitetaan sellaista toimintaa, jolla katsotaan olevan vaikutuksia, positiivisia tai negatiivisia ihmisen fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen ja hyvinvointiin. Duodecim määrittelee terveyskäyttäytymisen tarkoittavan yksilön käyttäytymistä ja valintoja terveyteen vaikuttavissa asioissa kuten ravinto, tupakointi, liikunta ja alkoholinkäyttö, eli tavallisesti jo lapsuudessa tai nuoruudessa vakiintuneiden, usein tiedostamattomien tottumusten pohjalta tai myös tietoiseen pyrkimykseen perustuvaa käyttäytymistä ja valintoja. Terveyskäyttäytymisellä on usein ajan mittaan ratkaiseva vaikutus yksilön terveyteen ja riskiin sairastua tai kuolla, esim. koko ikänsä

tupakoineista noin puolet kuolee tupakoinnista johtuviin sairauksiin. (Duodecim, terveyskirjasto, 2012). Tässä tutkimuksessa terveyskäyttäytymisellä tarkoitetaan paitsi yleistä terveystilaa ja käyttäytymistä, myös hiv/aids-tartuntariskiä liittyvää asennoitumista ja käyttäytymistä, kuten seksuaalikäyttäytymistä ja asenteita, johon puolestaan liittyy käsitteet riskikäyttäytyminen ja turvaseksi sekä suhtautuminen huumeisiin. Terveyskäyttäytymisen lisäksi tässä tutkimuksessa käyttäytymiseen ja asenteisiin liittyvät käsitteet suvaitsemattomuus ja vastuullisuus. Suvaitsemattomuudella tarkoitetaan lähinnä suvaitsemattomuutta hiv-positiivisia kohtaan, mutta usein etenkin ulkomaalaisissa tutkimuksissa suvaitsemattomuudella voidaan tarkoittaa myös negatiivista suhtautumista seksuaalisesti poikkeavia kohtaan tai muualla tavoin poikkeavia kohtaan.

2.3 Mitä kasvatuksella ja opetuksella tarkoitetaan

2.3.1 Tieto ymmärtäminen ja oppiminen

Mitä käsitteellä oppiminen tai ymmärtäminen tarkoitetaan? Käsitteellä oppiminen ei tässä tutkimuksessa tarkoiteta yksinomaan muistamista, vaikka joihinkin, myös tämän tutkimuksen yksinkertaisempiin kysymyksiin on mahdollista vastata pelkän muistin varassa. Useimpiin tutkijoiden kyselylomakkeiden valmiita vastausehtoja sisältäviin kysymyksiin on mahdollista vastata oikein muistamalla tiettyjä asioita ja usein oletetaan, että vastaaja on myös oppinut eli ymmärtänyt ja sisäistänyt hänelle opetetut asiat. Tutkimuksen tavoitteena on kuitenkin selvittää ainakin jossakin määrin myös tiedon, oppimisen ja ymmärryksen tasoja eli myös asioiden sisäistämistä ja asioiden ymmärtämistä. Vasta kun asiat on myös todella ymmärretty, voidaan puhua oppimisesta. Ymmärtäminen voidaan kognitiivisen psykologian mukaan jakaa esimerkiksi kolmen kriteerin mukaisesti, 1. informaatio ymmärretään, mutta ei yhdistetä omaan käsitejärjestelmään, 2. informaatio ymmärretään ja seurauksena on muutos omaan käsitejärjestelmään ja mahdollisuus tehdä johtopäätöksiä, 3. informaatio ymmärretään, liitetään käsitejärjestelmään, tehdään johtopäätöksiä ja otetaan myös käyttöön uusissa tilanteissa (Hjelmquist, Sjöberg & Montgomery 1982, 34-40). Vaikka opetettu tieto on useimmiten punnittua ja tarkoituksellista tietoa, itse oppimistapahtuma voi olla myös tiedostamatonta ja tahatonta ja suurin osa ihmisen oppimisesta tapahtuu elettäessä tavallista arkielämää, ei siis ainoastaan oppitunneilla. Lisäksi opituilla asioilla on usein merkitystä vasta asiayhteyksissä (vrt. Suoranta 1996; Ropo 1984). Oppiminen tapahtuu siis aina jossakin oppimisympäristössä, kontekstissa eli asiayhteydessä. Myös asiat muistetaan parhaiten tietyissä asiayhteyksissä. Konteksti luo oppimiselle kehykset. Lisäksi voidaan puhua

erikseen myös oppimisympäristöstä, joka on oppiaineksesta sekä fyysisestä, sosiaalisesta ja kulttuurisesta toimintaympäristöstä koostuva kokonaisuus, jonka vaikutuspiirissä opiskelu ja oppiminen tapahtuu. (mm. Ropo 1984 ; myös Marton, Dahlgren, Svensson & Säljö 1983). Esimerkiksi tähän tutkimukseen liittyen nuorille koulussa opetettu terveystieto ja seksuaalivalistus muuttuvat konkreettiseksi ehkä vasta sitten kun nuori kohtaa tilanteita, joissa tietoa tarvitaan. Nuori seksuaalisesti kypsytymätön tai seksuaalisesti vielä kokematon henkilö ei ehkä pysty sisäistämään eikä liittämään koulussa opetettavia seksuaaliterveystietoja vielä asiayhteyksiin, koska häneltä puuttuu oma seksuaalielämä ja elämäkokemus. Nuoret ovat kuitenkin peruskoulun 8-9. luokalla seksuaalisesti hyvin erilaisessa kypsyysvaiheessa. Tärkeää olisi, että opetus tavoittaisi nuoren juuri silloin kun tiedon saanti olisi omassa elämässä ajankohtaista (Kontula, Cacciatore, Apter, Bildjuschkin, Törhönen, Koski & Tiilo). Lisäksi väärään aikaan saatu tieto, jota ei ole ymmärretty voidaan helposti liittää myös virheellisiin käsitteekategorioiden (Tynjälä 1999,77-83).

Tässä tutkimuksessa keskeisenä oppimisteorian voidaan pitää lähinnä Tynjälän (1999) mukaista kognitiivista oppimisteoriaa ja konstruktivistista oppimisenäkemyksiä, vaikka tutkimuksen avulla ei etsitäkään lainalaisuuksia itse oppimisprosessista, vaan tukeudutaan siihen. Tutkimuksen kannalta merkityksellisiä ja tärkeitä käsitteitä ovat siis kognitiivinen oppimisteoria ja konstruktivistinen oppiminen. Tutkimuksessa lähdetään oletuksesta, että tutkimuksen kohteena oleva tutkittavien toisistaan poikkeava yksilöllinen hiv/aids-problematiikkaan liittyvä tieto ja ymmärrys on syntynyt kumulatiivisesti kognitiivisen oppimisteorian ja konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisesti.

Konstruktivistisessa oppimiskäsityksessä on keskeistä, että uutta tietoa opitaan aina aikaisemman tiedon pohjalta. Tynjälän (1999) mukaan, lukiessamme lehteä ja kuunnelllessamme uutisia tai tarkkaillessamme ihmisiä, tulkitsemme havaintomme niiden aikaisempien tietojen ja uskomustemme pohjalta, joita meillä on jo ennestään. Muodostamme arkielämän pohjalta eräänlaisia mentaalisia rakenteita, skeemoja, joiden avulla voimme toimia maailmassa. Arkikokemusten pohjalta muodostamme käsityksiä, myös tiedostamattomia erilaisista luonnonilmiöistä ja sosiaalisista ilmiöistä. Arkikäsitykset syntyvät siis kokemuksen pohjalta, joiden käsitysten kautta tulkitsemme meille opetettavaa uutta tietoa. (Tynjälä 1999, 72). Ihmisen arkitieto kuten tässä tutkimuksessa useimpien ihmisten omaksuma hiv/aidsiin liittyvä tieto saattaa usein olla puutteellista, virheellistä tai osoittautua tieteelliseen tietoon verrattuna väärinkäsitykseksi. Toisaalta konstruktivistisen käsityksen mukaan ei aina ole mahdollista edes ratkaista mikä on lopullinen oikea käsitys tai totuus. (Tynjälä 1999, 72-73).

Monet nyky-yhteiskuntaan liittyvät uhat ovat juuri edellä kuvattuja luonnonilmiöitä ja samalla myös sosiaalisia ilmiöitä, joita kukin pohtii omista lähtökohdista käsin. Hi-virus ja

viruksen aiheuttama tauti aids ovat yksi maailmanlaajuinen, edellä kuvattu luonnonilmiö, joka on uhannut koko yhteiskuntaa. Ilmiö ja uhka, jota on mahdollista yksilöstä ja elämäntaustasta riippuen pohtia omien arkikäsitusten pohjalta. Toisaalta hiv/aids-ilmiö voidaan tieteellisen tutkimuksen pohjalta kuvata tietyllä tavalla ja todeta tiedon tasoa mittaavan kyselyn avulla vastaajien käsittäneen oikein tai väärin tietyt asiat. Kuitenkaan kaikkiin hiv/aids-ilmiöön liittyviin ongelmiin tai käyttäytymismalleihin ei löydy yhtä oikeaa vastausta. Hiv/aids-ilmiönä on myös kaiken aikaa muuttuva käsite ja alan tutkijoidenkin tieto ja käsitykset saattavat muuttua melko lyhyellä aikavälillä. Kokemukseen pohjautuvan tiedon lisäksi, ihminen voi toimia myös intuitiivisesti, intuitiiviset käsitykset eivät kuitenkaan ole tiedostettuja. (Tynjälä 1999, 74.) eikä niitä myöskään käsitellä tämän tutkimuksen yhteydessä.

Hautamäen mukaan tieto voidaan jakaa myös voimakkuuden mukaan propositionaaliseen tietoon, joka on väitelauseiden muodossa ja kuten edellä mainittiin intuitiiviseen tietoon, joka jää mielteiden ja aavistuksen asteelle. Lisäksi voidaan puhua aktiivisesta tiedosta, joka palautuu muistiin halutessa ja passiivisesta tiedosta, joka tulee mieleen sattumalta tietyissä tilanteissa. (Hautamäki 1988, 159-160.) Viitekehysteorioiden lisäksi muodostamme myös itse omien kokemuksiemme kautta spesifejä teorioita. Voimme itse todeta, että taivas on maan yläpuolella ja kauas katsottaessa tasaisella alueella näkyy vain maata. Näin syntyy ihmisen alkukantainen käsitys, että maa on kiinteä ja litteä ja aurinko, kuu ja tähdet sijaitsevat maan yläpuolella. (Tynjälä 1999, 75.) Hiv/aids problematiikkaan soveltaen, etenkin kehitysmaissa, joissa ei koulutusta ole kaikille tai koulutus on vähäistä, ihmiset saattavat muodostaa myös hiv/aidsista alkukantaisia kokemukseen perustuvia käsityksiä taudin tarttuvuudesta, oireista ja ennaltaehkäisystä, jokseenkin samoin kuin primitiivinen kansa aikoinaan kehitti tautien syntyteorioiksi ”Manan”, jota myös johdannossa on kuvattu.

Miten käsitykset muuttuvat? Vosniadoun mukaan (Tynjälä 1999, 75), mentaaliset mallimme muovautuvat kahdella tavalla, joko rikastamisen kautta (enrichment) tai mallin tarkistamisen ja uudelleen muokkaamisen kautta (revision). Rikastaminen on assimilaatioprosessi ja mallin uudelleen muovaaminen akkommodaatioprosessi. Rikastamisen kautta oppiminen merkitsee uuden informaation lisäämistä olemassa oleviin käsitteellisiin järjestelmiin, kun taas mallin tarkistaminen edellyttää muutoksia yksilön uskomuksissa tai oletuksissa. Mallin tarkistaminen ja uudelleen muovaaminen voi tapahtua joko spesifien teorioiden tai viitekehysteorioiden tasolla. Erityisen vaikeana sitä pidetään silloin, kun viitekehysteorian ontologisia tai epistemologisia perusoletuksia tulisi muuttaa, jotta tieteellinen näkemys asiasta on mahdollista ymmärtää. Jos perusoletuksia ei muuteta, syntyy väärinkäsityksiä, jotka on tulkittavissa oppijan yritykseksi sovittaa olemassa olevat omat uskomuksensa uuteen informaatioon. (Tynjälä 1999, 75.)

On todennäköistä, että myös hiv/aids- problematiikkaan liittyvä tieto, esimerkiksi tiedotusvälineiden kautta saatu jatkuva informaatiotulva sekä kouluissa ja oppilaitoksissa jaettu tieto saattavat olla ristiriitaisia keskenään tai jäsentyä virheellisesti. Kun hi-virukseen ja aidsiin liittyvä informaatiotulva on jatkunut jo useiden vuosien, jopa kymmenien vuosien ajan, on todennäköistä että ihmisten käsitykset ovat vuosien aikana muuttuneet ja ovat yhä edelleenkin jatkuvan muutosprosessin alaisia, eli ihmisten käsityksissä tapahtuu kaiken aikaa sekä assimilaation, rikastamisen kautta oppimista että akkommodaatioprosessin kautta, mallin uudelleen muokkaamista. Tutkimuksien pohjalta on myös todettu, että vaikka oppilaat saattavat omaksua jollakin tasolla heille opetetun tieteellisen käsityksen siten, että pystyvät sen kokeessa tai tentissä kuvaamaan, heidän arkikäsityksensä jäävät kuitenkin eloon tieteellisten käsitysten rinnalle tai sekoittuvat niihin (esim. Mikkilä & Olkinuora, 1995; Ojala 1997; Vosniadou 1994, Tynjälän 1999, 75 mukaan). Tällaisia käsityksiä on nimetty synteettisiksi malleiksi.

Hiv/aidsiin liittyvissä käsityksissä edellä kuvatun synteettisen mallin syntyminen saattaa olla yleistä, johtuen esimerkiksi useiden vuosien aikana, monista eri tietolähteistä saadusta informaatiosta, tai aids-ilmion alkuvaiheessa syntyneestä moninaisesta informaatiotulvasta. Eri oppiaineissa tehdyt käsitteellisiä muutoksia koskevat tutkimukset ovat tuottaneet edellä kuvattuja samantyyppisiä tuloksia. Käsitteellisen muutoksen aikaansaaminen on vaikeaa. Silti arkikäsitykset eivät aina ole ristiriidassa tieteellisen tiedon kanssa, eikä siis ole tarpeellista korvata tieteellisellä tiedolla, vaan pikemminkin laajentaa, rikastaa ja monipuolistaa arkiteorioita tieteellisen tiedon avulla. (Caravita & Hallden 1994 ; Pozo 1997, Tynjälän 1999, 76 mukaan.) Juuri edellä kuvatusta syystä tulisi tiedon tasoa arvioida myös tarkennettuna, analysoimalla sanallisia vastauksia, koska valmiit vastausvaihtoehdot eivät voi tuoda esille vastaajien tietopohjaa, todellisia tietoja eikä niiden pohjalta ole mahdollista kehittää opetusta laajentamalla ja rikastamalla vastaajien arkiteorioita.

Muutokset oppimiskäsityksissä voidaan luokitella neljään tyyppiin 1. muutoksiin käsitteiden merkityksissä, 2. muutoksiin käsitteiden välisissä suhteissa, 3. muutoksiin eri kategorialuokkaan kuulumisen suhteen, 4. muutoksiin viitekehysteorioissa. Yksittäisten käsitteiden merkityksiin liittyvillä muutoksilla tarkoitetaan uusien oppimiseen liittyvien käsitteiden käyttöönottoa, tai aikaisempien käsitteiden tarkentumista. Oppimista kutsutaan **radikaaliksi käsitteelliseksi muutokseksi** silloin, kun oppilas joutuu hylkäämään kokonaan aikaisemman käsityksensä asiasta, tällöin yksilön mielessä tapahtuu eräänlainen ”tieteellinen vallankumous” Vosniadou (1994), (Tynjälän 1999, 77 mukaan). Muutoksella käsitteiden välisissä suhteissa on kyse siitä, että oppija muodostaa yhteyksiä sellaisten asioiden välille, jotka hän on aikaisemmin esittänyt toisistaan erillään (Tynjälä 1999, 78-81). Kolmantena ovat muutokset, joissa käsitteet siirtyvät tietyistä

ontologisesta kategoriasta toiseen. Asiat ovat olemukseltaan erilaisia. Tunnettu käsitteiden muutoksien tutkija Chi (1998) jakaa ilmiöt kolmeen ontologiseen pääkategoriaan, joita ovat aine, prosessi ja mentaalinen tila. Nämä jakautuvat edelleen alakategorioihin, jotka taas puolestaan alakategorioihin. Chin mukaan esim. opeteltaessa fysikaalisia ilmiöitä, väärinkäsityksiä syntyy siitä, että oppilaat sijoittavat ilmiöt sellaisiin ontologisiin kategorioihin, joihin ne eivät kuulu, (esim. maan vetovoima sijoitetaan aine-kategoriaan, vaikka se on vuorovaikutustila). Opiskeltaessa uutta tietoa opiskelijat assimiloivat uutta tietoa tämän kategorian puitteissa eivätkä voi täysin ymmärtää näitä käsitteitä, ennen kuin ilmiö siirtyy oikeaan kategoriaan. (Tynjälä 1999, 77-81 mukaan.) Neljäntenä puhutaan muutoksista viitekehysteorioissa. Opiskelijoilla on usein opiskelun alussa tietyt viitekehysteoriat esimerkiksi kasvatustieteelliset näkökulmat asioihin. Verrattaessa opiskelijoiden kirjoittamia esseitä kurssien alussa ja lopussa, voitiin todeta, että opiskelijat jakaantuivat kolmeen kategoriaan: 1. näkökulmat eivät muuttuneet, 2. osa näkökulmista pysyi samoina, mutta mukaan tuli uusia näkökulmia, 3. kurssin lopussa näkökulmat olivat täysin erilaiset kuin kurssin alussa. (Tynjälä 1999, 83).

Oppimistapahtumaa säätelee lisäksi oppijan ja opettajan henkilökohtaiset ominaisuudet sekä ulkoiset olosuhteet. Itse oppimistapahtumaa ja prosessia voidaan siis tarkastella kognitiivisen konstruktivismin mentaalisten muutosten lisäksi useammasta eri näkökulmasta. Oppimistapahtuman yhtenä mahdollistajana toimivat myös aivot, niiden yksilöllinen toimintakyky ja rakenne jo älykkyydosamäärä asettaa tietyt rajat oppimiskyvylle. Esimerkiksi ihmisen jälkeen älykkäimmän nisäkkään, apinan aivot poikkeavat ihmisaivoista ja asettavat rajat apinan oppimiskyvylle. Oppimistapahtuma on myös sähkökemiallinen ilmiö, joka mahdollistaa oppimisen, oppiminen voidaan nähdä solun ulko- ja sisäpinnan aktiopotentialin muutoksena. Informaatio kulkee synapsien avulla hermosolujen pitkin aivoihin. Havaitseminen ja tiedostaminen ovat siis ilmiöitä, jotka tapahtuvat hermosolussa (vrt. Suonperä 1993, 37-39).

Oppimisilmiö voidaan nähdä myös tiedon prosessoimisena ja tiedon säilymisenä. Ymmärtämisen välineenä toimii symboleja prosessoiva malli. Informaatio koodataan symboleiksi ja koodauksen jälkeen informaatio kulkee, joko lyhytkestoiseen muistiin tai pitkäkestoiseen muistiin. (Newell ja Simon 1972, Suonperän 1993, 61 mukaan.) Tiedon prosessointi auttaa kuitenkin aivoja muistamaan, verrattuna tietoon, jota ei käsitellä tai pohdita eli jota ei prosessoida. Muisti puolestaan jakautuu lyhytkestoiseen muistiin ja pitkäkestoiseen muistiin. Kyky oppia uutta ja lyhytkestoinen muisti tapahtuvat alueella, joka on osana tunneaivoja ja josta on vahvat yhteydet kaikille isojen aivojen alueille. Tämä aivojen osa esikäsittelee tietoja ja jakaa sitä muualle aivoihin. Tiedon pitkäaikainen säilyttäminen tapahtuu taas isojen aivojen alueella. (Suonperä 1993, 60-61.) Oppimistapahtumaa säätelee siis lisäksi aivojen fyysinen tila ja geneettinen perimä. Tässä

tutkimuksessa ei kuitenkaan tutkita itse oppimistapahtumaa ja sen fysiologiaa, vaan sitä mitä oppimisesta ja oppimistapahtumista on jäänyt jäljelle eli hiv/aids- kasvatukseen, opetukseen ja median välittämään informaatioon liittyviä oppimistuloksia, jotka ovat syntyneet joko prosessoimisen kautta tai käsittelemättömänä ja jääneet pitkäkestoiseen muistiin, eli sitä kognitiivista tietoa, joka on syntynyt ja muovautunut konstruktivistisen oppimisen kautta, joko tiedostetusti erityisissä opetustilanteissa tai osittain tiedostamatta eri arkielämän tilanteissa.

2.3.2 Motivaatio oppimisessa

Vaikka tässä tutkimuksessa oppimista käsitellään lähinnä tiedon rakentamisprosessina, on ehkä tarpeellista selvittää myös lyhyesti motivaatioteorioita, koska oppimiseen katsotaan liittyvän myös aina ainakin jossakin määrin motivaatioita. Motivaatiolla tarkoitetaan syitä tai perusteluja tiettyyn käyttäytymiseen. Motivaatioteorioita kuten oppimisteorioita on useita ja motivaatiot, samoin kuin oppiminenkin voivat olla usein myös tiedostamattomia. Yleensä kaikki vanhemmat ja kasvattajat tuntevat lahjonnan tai rangaistuksen voiman, eli behavioristisen näkemyksen oppimisesta. Behavioristinen näkemys oppimisesta on ärsyke-reaktio-kytkennän vahvistaminen palkkion kautta, motivaatio kytkeytyy palkkioiden saamiseen, vastaavasti motivaatio laskee, jos reaktiota seuraa rangaistus. (ks.Tynjälä 1999, 98.) Myös ihmisen terveyskäyttäytymiseen liittyvien asioiden suhteen on mahdollista käyttää motivaatioina sekä palkitsemista että rankaisemista. kuten ”syö kevyesti laihdut ja olet terve”, jos et, sairastut ja paisut rumaksi. Myös tartuntatautien leviämisen ennaltaehkäisytyössä kuten hiv/aidsin voitaisiin käyttää palkkio- rankaisumallia. Oppimalla turvalliset käyttäytymistavat ja asenteet, palkkiona on terveys ja toimimalla väärin seurauksena saattaa olla jatkuva pelko, sairastuminen tai kuolema.

Sosiokognitiivinen näkemyksen mukaan Dembo & Eaton (1992), motivaatioon liittyvät käsitykset ja uskomukset voidaan jakaa kahteen pääryhmään, ensimmäiseen kuuluvat arvostukset ja tavoitteet ja toiseen kykeneväisyys, joka tarkoittaa uskoa suoriutumisesta ja vaikuttamismahdollisuuksista tehtäviin, joihin sisältyy selitykset omasta onnistumisesta tai epäonnistumisen syistä. (Tynjälä 1999,100). Hiv/aids-preventioon liittyen sosiokognitiivinen näkemys saattaisi tulla kysymykseen lähinnä juuri ensimmäisen ryhmän, eli arvostuksen ja tavoitteiden osalta. *Motivaationa saattaa toimia kuinka arvokkaana ihmiset kokevat oman elämänsä, terveyden, menestyksen ja tulevaisuuden. Jos elämää ja terveyttä ei koeta arvokkaana, ei ehkä myöskään kannata käyttäytyä omaa elämää ja terveyttä suojelevalla tavalla.* Lisäksi puhutaan systeemisestä näkökulmassa, jossa opettaja-oppilas- vuorovaikutustilanteilla katsotaan olevan keskeinen merkitys motivaatioon. (Tynjälä, 1999 104-107.)

2.3.3 Konstruktivismi, tiedon olemus ja tilannesidonnaisuus

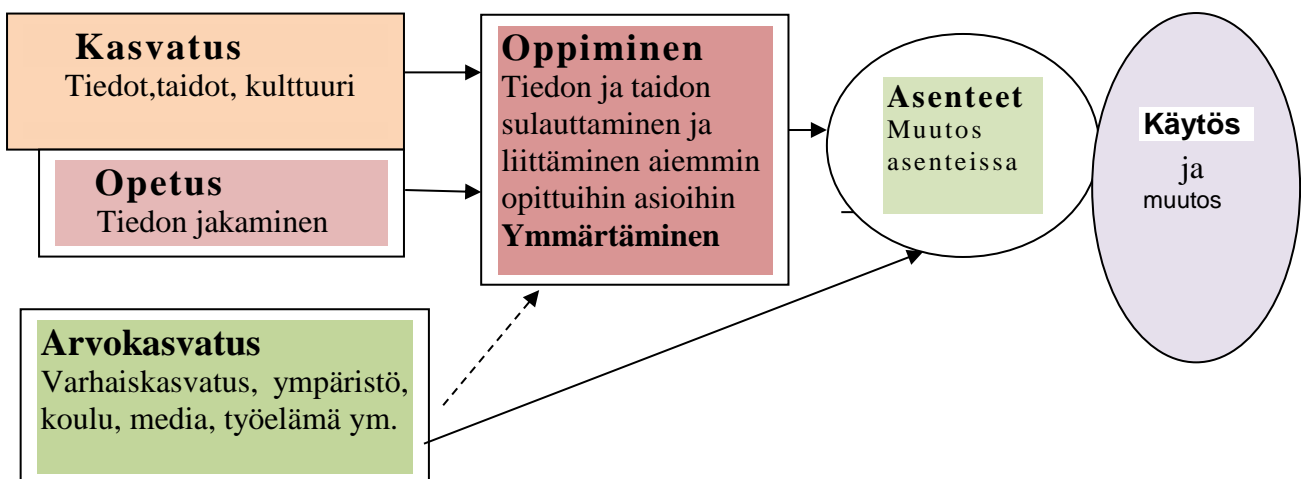
Konstruktivismi ei itse asiassa ole oppimisteoria, vaan tiedon olemusta käsittelevä paradigma. Konstruktivismi ei myöskään ole yhtenäinen teoria, vaan sillä on useita eri suuntauksia. Konstruktivismin eri suuntauksia yhdistää näkemys, jonka mukaan tieto ei voi olla koskaan tietäjästään riippumatonta objektiivista heijastumaa maailmasta, vaan se on aina yksilön tai yhteisöjen itsensä rakentamaa. (Tynjälä 1999, 37.) Oppimisen katsotaan olevan tilannesidonnaista, mutta oppiminen on aina sidoksissa myös laajemmasta näkökulmasta tarkasteltuna siihen yhteisöön ja aikakauteen jossa oppimista tapahtuu. Oppimisen yhteydessä voidaan ehkä puhua myös elämismaailmasta, jossa opitaan. Elämismaailman katsotaan rakentuvan yhteiskunnallisen ajan ja tilanteen jäsentämässä todellisuudessa. Yksilön toimintamahdollisuudet liittyvät aina yhteiskunnan taloudelliseen, henkiseen, sosiaaliseen ja poliittiseen tilanteeseen. Yhteiskunnalliset muutokset ovat historiallisen kehitysprosessin tulosta, jota muutosta kuvataan sosiologiassa modernisaatioksi. Juuri nuorten oppimista eli myöhäismodernisaatiota on kuvannut esimerkiksi Penttinen teoksessa ”Nuorisokasvatuksen teoria” (Penttinen 2010, 255-275.)

Oppimista ei siis nykyisin käsitetä passiivisena tiedon vastaanottamisena, vaan aktiivisena kognitiivisena toimintana, jossa oppija tulkitsee havaintojaan ja uutta tietoa aikaisemman tietonsa ja kokemuksensa pohjalta ja jatkuvana prosessina rakentaa omaa kuvaa maailmasta ja sen ilmiöistä. (Tynjälä 1999, 38.) Oppimisesta voidaan puhua aina silloin, kun ihminen ymmärtää jonkun ympäröivän maailman osan laadullisesti eri tavalla kuin aikaisemmin. Tällaiset laadulliset muutokset ovat juuri oppimisen tuloksia. Kognitiivisella oppimisella ei siis tarkoiteta määrällistä oppimista, vaan laadullisia muutoksia (Marton ym. 1983).

Ilmiöön ja ongelmaan hiv/aids liittyvä oppimisprosessi voidaan nähdä esimerkkinä kognitiivisesta ja konstruktivistisesta oppimisesta, koska etenkin aikuisopiskelijoiden kohdalla hiv/aidsiin liittyvät tiedot ja niihin liittyvä maailmankuva on saatu useimmiten monista eri tietolähteistä ja useiden vuosien aikana, todennäköisemmin usein myös pieninä erillisinä tiedon palasina sidottuna erilaisiin konteksteihin, joita sitten oppijan tulisi kyetä liittämään yhteen ja sulauttamaan aikaisempiin käsityksiinsä asiasta ja muodostamaan omat käsityksensä ja muodostamaan omaa maailmankuvaansa. Erilaisen koulutustaustan omaavien ja toisistaan yksilönä poikkeavien ihmisten sekä myös hyvin erilaisiin ihmisryhmiin kuuluvien ihmisten hiv/aids-problematiikkaan liittyvät erilaisista tietolähteistä ja ajallisesti eri vuosina ja eri tiedottajien toimesta muodostuneet tiedot, käsitykset ja maailmankuva poikkeavat todennäköisemmin toisistaan merkittävästi eri yksilöiden, eri-ikäisten, eri ammateissa toimivien sekä eri sukupuolten välillä.

Yhteistä kaikille konstruktivistisille näkemyksille on konstruointi eli rakentamismetafora ihmisen tiedonhankinnan ja oppimisen kuvaamisessa. Rakentaminen kuvataan joko mentaalisten rakenteiden konstruointina, kuten kognitiivisessa konstruktivismissa, osallistumisena yhteiseen toimintaan ja vuorovaikutukseen, kuten sosiokulttuurisissa teorioissa tai yksilön ja yhteisön välisten merkityssuhteiden rakentamisena, kuten symbolisessa interaktionismissa sekä kielellisinä diskursseina, kuten sosiokonstruktionismissa. (Tynjälä 1999, 57.)

Kaikille konstruktivistisille näkemyksille yhteistä on myös perusajatus, että ihmismielen ei oleteta heijastavan suoraan havaintojensa kautta saatua tietoa. Ihminen ei heijasta absoluuttisen objektiivisesti ulkopuolista todellisuutta, eli maailmaa sellaisenaan, vaan tulkitsee havaintojaan aikaisemman tiedon ja kokemuksen pohjalta. Totuuden korrespondenssiteoria hylätään ja ihminen valitsee ja arvioi saamaansa tietoa sen pohjalta, miten se vastaa omia käytännön kokemuksia ja minkälaisen yksimielisyyden asteen tieto saavuttaa. Totuuskriteeriksi nousee korrespondenssiteorian sijaan tiedon koherenssi, pragmaattisuus, elinvoimaisuus ja konsensus. (Tynjälä 1999, 58.) Konstruktivismin eri näkemykset muistuttavat toisiaan siinä, että niissä ollaan enemmän kiinnostuneita merkityksistä kuin kausaalisuhteista. Oppimisen tutkimuksen alueella painopiste on siirtynyt oppimisen vaikuttavien eri tekijöiden välisten riippuvuussuhteiden analysoinnista yksilöllisellä ja yhteisöllisellä tasolla tapahtuvaan merkitysten rakentamiseen erilaisissa oppimistilanteissa. (Tynjälä 1999, 58.)



Kuva 3. Kaavio oppimisprosessista, tavoitteena asenne- ja käyttäytymismuutokset

Tässä tutkimuksessa pääpaino on kuitenkin oppimisen eli oppimistuloksien, tiedon tason ja asenteiden ja käytöksen välisten kausaalisuhteiden etsimisessä. Tutkimuksen pohjana oleva tutkittavien tiedon tason analyysi lähtee kuitenkin olettamuksesta, että tutkittavien tiedot ja tiedon taso on syntynyt asteittain juuri kognitiivisen tiedon rakentamisen ja konstruktivistisen oppimisen kautta. Terveyskasvatuksen ja oppimisen tavoitteena on siis oppimisprosessi, jonka tulisi johtaa muutokseen terveystasanteissa ja käyttäytymisessä (Kuva 3). Selkein ero konstruktivististen näkemysten välillä liittyy siihen, tarkastellaanko oppimista yksilön vai ryhmän tai laajemman yhteisön tasolla. Kognitiiviset konstruktivistit korostavat yksilön biologisia ja psykologisia oppimisen mekanismeja, kun taas sosiaalisen konstruktivismiin edustajat eivät kiinnostu yksilöiden ”pään sisällöstä”, vaan heidän tutkimuksensa kohdistuu siihen, miten sosiaaliset ryhmät ja yhteisöt, esimerkiksi koululuokat ja pienryhmät rakentavat tietoa. (Tynjälä 1999, 58.) Konstruktivistisen käsityksen mukaan oppiminen ei siis ole passiivista tiedon vastaanottamista, vaan oppijan aktiivista toimintaa, jossa oppija jatkuvasti rakentaa aina uudelleen kuvaansa maailmasta ja omaa toimintaansa siinä. Oppiminen ei ole suoraa tiedon siirtämistä, vaan tiedon konstruointiprosessin ohjaamista. (Tynjälä 1999, 61.) Oppija siis tulkitsee tietoa omaksumansa aikaisemman tiedon pohjalta. Opetuksen lähtökohdiksi tulisi siis ottaa oppijan aikaisemmat tiedot, käsitykset ja uskomukset opiskeltavista ilmiöistä. Tässä tutkimuksessa pyritään juuri kartoittamaan tutkittavien omia myös arkikokemuksiin pohjautuvia tietoja ja hiv/aidsiin liittyviä väärinkäsityksiä. Arkikokemukseen perustuvat käsitykset asioista voivat olla hyvinkin paljon ristiriidassa tieteellisen tiedon kanssa. Tutkijoiden mukaan oppikirjoissa tulisi tuoda esiin minkälaisia väärinkäsityksiä ihmisillä usein on esimerkiksi luonnontieteellisistä ilmiöistä ja asettaa nämä käsitykset tieteellistä selitystä vasten oppilaiden tarkasteltaviksi. Koska konstruktivismissa painottuu merkitysten rakentaminen, siitä seuraa automaattisesti, että ymmärtäminen muodostuu olennaiseksi asiaksi ja ymmärtäminen on tärkeämpää kuin ulkoa osaaminen. Myös erilaisten tulkintojen huomioon ottaminen on tärkeää. Vaikka esimerkiksi yhteisen kielen ja kulttuuritaustan avulla on mahdollista ymmärtää asioita myös samalla tavalla, kaikilla on kuitenkin erilaisia kokemuksia asioista, minkä vuoksi samatkin asiat koetaan eri tavoin. Myös kiinnostuksen kohteet vaihtelevat ihmisten välillä. On siis syytä käyttää opiskelumenetelmiä, joissa oppijoiden erilaiset tulkinnat joutuvat kohtaamaan toisensa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa.

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan myös faktatieto pyritään oppimaan kytkemällä se oppilaan aikaisempaan tietoon ja laajempiin kokonaisuuksiin ja aitoihin todellisiin elämäntilanteisiin. (Tynjälä 1999, 61-63.) Nykyisin sosiaalinen konstruktivismi painottaa, että oppiminen on aina sidoksissa kontekstiinsa, eli siihen ympäristöön, tilanteeseen ja laajempaan kulttuuriin, jossa oppiminen tapahtuu.

Kuitenkin niinkin myöhään kuin 1980- luvulla alettiin vasta puhua käsitteestä konteksti (vrt. Ropo 1984). Situationaalisen oppimisen koulukunnan edustajat (Lave & Wenger 1991; Lave, 1997; Mandl ym. 1996; Resnick ym 1991) ovat alkaneet kritisoida koulutuksellisia käytäntöjä siksi, että koulutuksessa oppiminen irrotetaan niistä yhteyksistä, joissa opittavia tietoja tullaan käyttämään. Esimerkiksi tutkijat Jonassen ja Rohrer-Murphy ovat tuoneet esille, että perinteiset opetusmenetelmät eivät riitä suunniteltaessa konstruktivistista oppimisympäristöä (CLES). Heidän näkemyksensä liittyy toiminnan teorian ”Activity theory” malliin, joka on sosiokulttuurinen, yhteiskunnallinen näkökulma vuorovaikutteisesta oppimistapahtumasta, joka konstruktivisessa oppimisympäristössä on sidoksissa oppimisympäristöön eli kontekstiin ja jonka tulisi olla mahdollisimman luonnollinen. (Jonassen & Rohrer-Murphy 1999, 61-79.)

Hiv/aids-problematiikkaan liittyvä opetus on ehkä meillä vaikeasti siirrettävissä aitoon oppimisympäristöönsä, mutta tieto ja valistus tulisi ainakin suunnitella opiskelijoiden iän, sukupuolen, elämäntilanteen, uskonnon ja kulttuurisidonnaisuuden mukaan. Esimerkiksi näkemuserot saattavat poiketa merkittävästi jo yhden maan eri uskontojen ja kulttuurien välillä. Opetusta tulisi siis antaa myös paitsi eri oppiaineiden yhteydessä myös eri asiayhteyksissä ja lisäksi suunnittelussa tulisi ottaa huomioon myös erilaiset elämäntilanteet. Kontekstisidonnaisuudesta seuraa, että yhdessä ympäristössä ja yhdellä tavalla opittua tietoa ei välttämättä pystytä soveltamaan toisessa yhteydessä. Kykyä käyttää tietoa uusissa tilanteissa (transferia) edistää se, että opiskelussa tietoa kytketään monenlaisiin konteksteihin, käsitellään useista eri näkökulmista käsin ja käytetään erilaisia esitystapoja. Tällöin tietorakenteisiin kehittyy monipuolisia kytkentöjä ja representaatioita opiskelluista asioista. Opetuksessa tulisi ottaa huomioon myös monipuolisten representaatioiden kehittäminen. (Tynjälä 1999, 64; Rauste-von Wright & von Wright 1994, 127-128.)

Keskeistä konstruktivismille on myös uusien arviointimenetelmien kehittäminen. Kun oppiminen katsotaan jatkuvaksi tiedonrakentamisen prosessiksi, arviointi kohdistetaan tähän prosessiin, mieleen palauttaminen ja asioiden toistaminen ei toimi arviointimenetelmänä. Arviointi kohdistuu oppilaan laatimien teorioiden sovellutuksiin, ei teorioiden ulkoa osaamiseen. Opetuksen sisältämää tietoa ei tulisi tarjota oppilaille absoluuttisena totuutena, vaan heille tulisi osoittaa tiedon muuttuvuus, väliaikaisuus ja suhteellisuus kuten (Driver 1995, Tynjälän 1999, 65-66 mukaan) on osoittanut. Konstruktivismiin pohjautuva pedagogiikka siis korostaa asioiden syvällistä käsittelyä. Opetussuunnitelmien tärkeäksi kysymykseksi nouseekin kunkin oppialan pääsisältöjen ja ongelma-alueiden määrittely, yksityiskohtaisten sisältöjen kuvauksien sijaan. Tärkeälle sijalle nousee myös tiedon valikoiminen, analysointi ja synteisien tekeminen. (Tynjälä 1999, 67.)

2.3.4 Opettajan rooli oppimisprosessissa

Oppimisprosessiin vaikuttaa myös opettajan henkilökohtaiset ominaisuudet, persoonalliset kyvyt opettaa ja tiedollinen asiantuntijuus. Juuri opettajan vastuulla on koulutussisältöjen ja yhteiskuntaelämän asettamien vaatimusten yhteensovittaminen, integroiminen, kuten juuri maailmanlaajuisten ongelmien hiv/aids opetuksen sisällyttäminen oppiaineeseen. Opettajan ammattipätevyyteen vaikuttaa opettajan peruskoulutus ja ammattikoulutus. Vaikka opettajat yleensä ovat meillä hyvin ammattipäteviä, opettajien oppimisprosessien tuntemusta ja vuorovaikutustaitoja on yleisesti pidetty puutteellisina (Suonperä 1993, 35-36). Opettajan tehtävänä on mm. säilyttää oppilaiden tarkkaavaisuus ja kiinnittää huomio asioiden merkitykseen. Opettajan tulisi luoda asioille oppijan ajatusmaailmassa tajuttavia merkityssisältöjä (Suonperä, 1993, 56). Edellä kuvattuja oppimiseen liittyviä merkityssisältöjä tulisi korostaa, etenkin juuri opetettaessa terveyskasvatukseen, seksuaalikasvatukseen ja hiv/aidsiin liittyviä asioita, joiden suhteen nuorilta puuttuu usein vielä omakohtaisia kokemuksia tai ne ovat vähäisiä. Opettajan tulisi myös edistää oppilaiden lateraalisen ajattelun kehittymistä. Kokonaisvaltainen oppiminen (Kolbin malli 1984) edellyttää omien kokemusten assosioivaa erittelyä, kokemusten reflektointia, eli ilmiöiden ja niiden välisten suhteiden omakohtaista tiedostamista, joka puolestaan edistää ymmärtämistä. Ymmärtämisen vahvistuessa ja syventyessä on mahdollista saavuttaa sisäistämisen tila, joka on opetuksen lopullinen tavoite. (Kohonen 1989, Kolb 1984, Suonperän 1993, 108 mukaan).

2.4 Ihmisen käyttäytyminen ja geneettinen perimä

Vaikka ihmisen katsotaan olevan ympäristönsä muokkaama ja kasvatettavissa, ihmisen käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä ovat ympäristötekijöiden, joihin kuuluvat myös kotikasvatus ja koulukasvatus lisäksi yksilön ainutlaatuinen geneettinen perimä. Tutkimuksen tarkoituksena on tuoda esiin kaikkien niiden osatekijöiden merkitys, jotka ovat yhteydessä ihmisen terveysasenteisiin ja käyttäytymiseen. Niitä terveyskäyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä, joihin kasvatuksen keinoin on mahdollista todennäköisemmin vaikuttaa, ovat oletettavasti ainakin tiedon taso ja arvomaailma. Miten ja kuinka suuret vaikutusmahdollisuudet ovat, on mahdollista vain erilaisten tutkimuksien ja tutkimusasetelmien avulla todeta. Edellisten lisäksi kuitenkin ihmisen asenteita ja käyttäytymistä määrääviin tekijöihin on yhteydessä hyvin voimakkaasti myös ihmisen geneettinen perimä, johon ei syntymän jälkeen voi vaikuttaa. *Vaikka tieteellinen käsitys geneettisen perimän vaikutuksista on viime vuosikymmenien aikana muuttunut se osuus, johon kasvatuksen keinoin voidaan vaikuttaa, on*

yhä edelleen noin puolet, eli ympäristötekijöiden. Edellisestä seuraa, että niiden tekijöiden osuus, joihin on mahdollista vaikuttaa kuten esimerkiksi tiedot ja arvot voi olla enintään 50%.

Tämän kappaleen tavoitteena on selvittää lyhyesti geneettisen perimän osuutta ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen verrattuna ympäristötekijöiden vaikutuksiin. Tiedettä, joka tutkii ja mittaa niitä geneettisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat ihmisen käyttäytymiseen, kutsutaan nimellä käyttäytymisgenetiikka. Tutkimalla identtisiä kaksosia, joiden perimä on täsmälleen samanlainen, voidaan saada tietoa ja tehdä johtopäätöksiä siitä, kuinka paljon perintötekijät vaikuttavat ja mitkä taas ovat ympäristötekijöiden mahdollisuudet muokata ihmistä. Käyttäytymisgenetiikka mittaa: 1) miten samanlaisia identtiset kaksoset ovat, 2) miten erilaisia epäidenttiset kaksoset (ja ”tavalliset” sisarusket) ovat sekä 3) millaisia identtisistä ja epäidenttisistä kaksosista (sekä ”tavallisista” sisarusista) tulee, kun heidät adoptoidaan eri perheisiin. (Ridley 2004, 82.) Vertailemalla systemaattisesti edellä kuvattuja tilanteita, saadaan arvio heritabiliteetista eli periytyvyydestä kulloinkin tutkitulle tietylle piirteelle. Heritabiliteetti kertoo sen, kuinka paljon yksilöiden välinen vaihtelu korreloi geenien kanssa tietyssä ympäristössä (Harris 2000, 89). Käyttäytymispiirteiden periytyvyys on kuitenkin keskiarvoluku, jota ei ole suoraan mahdollista soveltaa yksilön käyttäytymiseen (Ridley 2004, 82).

Kun käyttäytymisgeneettisin menetelmin on tutkittu lukuisia ihmisen luonteenpiirteitä, saadut tulokset ovat olleet yhdenmukaisia. Tuloksien mukaan kaikkiaan 50% koehenkilöiden joukossa ilmenevästä vaihtelusta katsotaan johtuvan perinnöllisyystekijöistä, toiset 50% ympäristötekijöistä. Näin oletettiin jo 1960-1980-luvulla. Myöhemmin tehtyjen tutkimustulosten mukaan kotitauustalla ja kotikasvatuksella ei ole kuitenkaan niin merkittävää vaikutusta kun aiemmin on uskottu. Tutkimuksien mukaan samassa perheessä kasvamisella on ollut häviävän pieni vaikutus monien psykologisten piirteiden kehittymiseen. Tutkimusten pohjalta on todettu, että jaettu kotiympäristö ei juuri vaikuta enää aikuisiässä eli aikuisilla tavattuihin persoonallisuuseroihin ja sitä kautta käyttäytymiseen, samassa kodissa kasvaneet identtiset kaksoset eivät ole myöhemmin tehtyjen tutkimusten mukaan aikuisiässä sen enempää samanlaisia kuin erillään kasvaneet identtiset kaksoset. Vaikka siis kahdella eri ihmisellä on samanlaiset geenit, heidät on kasvattanut samat vanhemmat ja he ovat varttuneet samaan aikaan samassa kodissa, heidän persoonallisuutensa eivät silti ole samanlaisia. Samassa kodissa kasvaneilla identtisillä kaksosilla persoonallisuuspiirteiden korrelaatiokerroin persoonallisuustestipisteiden ja muiden mittareiden mukaan arvioituna on vain noin 0,50. (Harris 2000, 53-55.)

Kuten edellä jo kerrottiin, tutkijat ovat tulleet tutkimuksissaan siihen tulokseen, että merkittävä osa monimutkaisten käyttäytymispiirteiden variaatiosta ei johdukaan geenien tai perheiden vaikutuksista. Yksilöiden välinen variaatio voidaan jakaa geeneihin sekä jaettuun ja ei-jaettuun

ympäristöön. Jos jaetun ympäristön vaikutukset ovat lähellä nollaa, ei-jaetulla ympäristöllä täytyy olla suuri merkitys. (Harris 2000). Lisäksi tutkijat ovat tulleet tulokseen, että on olemassa käyttäytymiseen vaikuttavia syitä, jotka eivät ole geneettisiä tai yhteisestä kotiympäristöstä riippuvia ja jotka tekevät identtisistä kaksosistakin erilaisia persoonallisuuksia, siis samassa kodissa kasvaminenkaan ei tee sisaruksista samanlaisia, vaan sisaruksien on todettu muistuttavan toisiaan vain siinä määrin kuin heillä on yhteisiä genejä. (Harris 2000, 58-59.)

Koska geneettiset tekijät vaikuttavat uskottavasti 50 prosenttia ja jaetun kotiympäristön vaikutukset aikuisen ihmisen käyttäytymispiirteisiin on todettu hyvin vähäisiksi, jää selittäviksi tekijöiksi ei-jaettu ympäristö, jonka vaikutukset nykyisin arvioidaan olevan lähes 50%. Sekä Ridley että Harris arvioivat jaetun kotiympäristön vaikutuksien olevan vain noin 0-10%. Ei-jaetut ympäristötekijät muovaavat siis tutkijoiden mielestä ihmistä aikuisiässä eniten. Ei-jaettuihin ympäristötekijöihin kuuluvat mm. opiskelutoverit, työympäristö, ystävät, koetut sairaudet, onnettomuudet, muu uniikki ympäristö. Kuitenkin kotitausta ja kotiympäristö vaikuttavat niin kauan kuin lapsi tai nuori on kodin vaikutuksen piirissä. (Harris 2000 ; Ridley 2004.)

Älykkyys on yksi eniten tutkittu ja ihmisen käyttäytymiseen vaikuttava persoonallisuuspiirre. Älykkyysosamäärällä on myös vaikutusta ihmisen oppimiskykyyn. Älykkyys poikkeaa muista käyttäytymispiirteistä siinä, että se on muita geneettisiä tekijöitä voimakkaammin periytyvä.

Ridleyn mukaan myös älyllisessä kodissa kasvaminen, kasvattaa myös todennäköisyyttä siitä, että lapsesta tulee älykäs, mutta vaikutus vähenee, kun yhteisen kasvatuksen kausi päättyy. Iän karttuessa siis geneettinen vaikutus kasvaa ja yhteisen siis perheen ympäristön vaikutus katoaa. AO:sta noin 50% on additiivisesti geneettistä, 25%:n prosenttiin vaikuttaa yhteinen ympäristö ja 25%:n vaikuttavat yksilön ainutlaatuiset ympäristötekijät. (Ridley 2004, 95-97.)

Älykkyys ja geneettinen perimä asettavat myös jonkinlaiset rajat sille mitä, miten ja kenelle voidaan opettaa. Tutkijoiden mukaan myös siis ihmisen oppimiskyky ja koulutettavuus on sidoksissa älykkyyteen ja siis rajallista. Myös tietyt ammatit ja tietyt tehtävät edellyttävät tietyn tasoisen älykkyysosamäärän. Esimerkiksi lääkärin, insinöörin ja opettajan ammatilliset opinnot ja kyseisissä ammateissa toimiminen vaativat tietyn vähimmäisälykkyysosamäärän (esim. Ahmavaara & Vanhanen 2001).

Älykkyysmittarit toimivat kuitenkin eri kulttuureissa eri tavoin. Älykkyys on myös sidoksissa koulutustasoon ja kasvaa kuten muutkin taidot, joita on mahdollista harjoitella. Suomalaiset ovat tutkijoiden mukaan keskimääräistä älykkäämpiä ja oletetaan, että keskimääräinen älykkyysosamäärämme on, vaikka testien vaikeustasoa on jatkuvasti pyritty nostamaan 120 eikä 100. Toisaalta tiedetään, että ulkoisista tekijöistä esimerkiksi aliravitsemus alentaa

älykkyysosamäärää, joka vaikuttaa kehitysmaissa tuloksiin (Ahmavaara ym. 2001, 89-90), samoin alhainen koulutustaso (Portin 1996, Ahmavaara ym. 2001, 87 mukaan). Kehitysmaissa siis oppimistuloksia ovat alentamassa sekä aliravitsemus että alhainen koulutus- ja peruskoulutustaso, joka esimerkiksi juuri hiv/aidsiin liittyvässä valistustyössä ja tuloksien vertailussa tulisi ottaa huomioon. Meillä siis myös hyvinvointivaltiona hiv/aidsiin liittyvälle terveyskasvatukselle voidaan asettaa monia muita maita huomattavasti korkeammat tavoitteet ja vaatimukset, ottaen huomioon korkea peruskoulutustaso ja kansallinen älykkyysosamäärä sekä kohtalaisen korkeatasoinen elintaso.

Toisaalta terveysasenteet ja hiv/aidsiin liittyvä käyttäytyminen on sidoksissa myös normeihin ja moraalisiin. Rikollisuus esimerkiksi on tutkijoiden mukaan vahvasti sidoksissa perimään (Ahmavaara ym. 2001, 124-130.) Normikäyttäytyminen taas katsotaan usein riippuvaksi ympäristön normeista. Kuitenkin myös sen miksi ihminen noudattaa tiettyjä normeja ja jättää noudattamatta joitakin normeja on otaksuttu johtuvan ainakin osaksi myös perimästämme. Tutkijoiden mukaan on oletettavissa, että evoluutio on tuottanut moraalisia koodeja, käsityksiä oikeasta ja väärästä, jotka ovat auttaneet selviytymään kamppailussa olemassaolosta ja jotka eivät ole ristiriidassa itsekään säilymispyrkimyksen kanssa, eli ihminen toimii saadakseen etuja ja välttääkseen haittoja. (Ahmavaara ym. 2001, 252-253.) Samaan johtopäätökseen tutkijat ovat päätyneet tutkimalla yhteiskuntamoraalia ja rikollisuutta. Geneettisen perimän vaikutuksesta, sosiaalisesta taustasta ja kulttuurieroista huolimatta siis myös tutkimuksien valossa käyttäytymiseen voidaan yhä edelleen vaikuttaa opettamalla ja kasvattamalla, eli vaikuttamalla tiettyjen tavoitteiden mukaisesti kasvatettavien ”ympäristötekijöihin”. *Tässä tutkimuksessa lähdetään siis perusolettamuksesta, että geneettinen perimä määrää noin puolet ihmisen käyttäytymisestä ja luonteenpiirteistä ja ympäristötekijät toisen puolen, siis ympäristötekijöihin vaikuttamalla eli tietoa ja koulutusta lisäämällä, hyviä kasvatusperiaatteita noudattamalla ja oikean arvoperustan luomisella on mitä todennäköisimmin mahdollista vaikuttaa nuorten ja myös aikuisten käyttäytymiseen ja sitä kautta myös tulevaisuuteen ja paremman yhteiskunnan luomiseen.* Nuorten, esimerkiksi tässä tutkimuksessa yhtenä tutkimuskohteena olevien peruskoulun yläastetta käyvien nuorten käyttäytymistä säätelevät vielä kouluaikana vanhemmat ja kotitausta, toimien koulun lisäksi osana nuorten luonteeseen ja käyttäytymiseen vaikuttavista ympäristötekijöistä. Aikuisten, kuten tässä tutkimuksessa aikuisoppilaitoksissa ammattia opiskelevien kohdalla kotitaustan ja omien vanhempien kasvatuksen merkitys siis vähenee (vrt. Harris 2000 ; Ridley 2004) ja geneettisen perimän merkitys kokonaiskäyttäytymiseen kasvaa, samoin muiden ympäristötekijöiden merkitys lisääntyy, kuten aikuisen henkilön yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen, työssä oppimisen ja koko aikuisiällä eletyn elämän vaikutukset kokemuksineen ja ystäväpiireineen.

2.5 Käsitteistä arvot ja asenteet

Kasvatustieteilijöiden käsitteistön mukaan arvoilla tarkoitetaan tiettyjä kriteereitä, jotka vaikuttavat ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen. Arvot ohjaavat ihmisen ja ihmisryhmien valintoja ja ilmenevät ihmisten sanoissa ja teoissa. Arvot siis toimivat kriteereinä ja vaikuttavat tarkoitusten ja toimintapäämäärien valintaan. Arvomaailmalla taas tarkoitetaan erilaisia arvoalueita eli sisältöalueita sen mukaan mitä tarpeita ne tyydyttävät, arvot voidaan jakaa esimerkiksi intellektuaaliseen, uskonnolliseen, taloudelliseen jne. arvoalueisiin. Arvohierarkialla puolestaan tarkoitetaan arvojen arvojärjestystä. (vrt. Hirsjärvi 1983, 16-17).

Filosofian aikaisempien ja yleisempien määritelmien mukaan arvo on se minkä perusteella jotakin seikkaa suositaan tai se hyväksytään ja asetetaan jonkin toisen asian edelle, arvo voi olla joko arvostetun olion ominaisuus tai arvostettu olio itse. Perustana on ns. positiivinen arvostus, eli jonkun asian arvokkaana pitäminen (Koululaisen uusi tietosanakirja 1972, 376-377). Arvot voidaan jakaa myös karkeasti kahtia itseisarvoiksi ja välinearvoiksi, itseisarvoja arvostetaan muista seikoista riippumatta ja välinearvoja taas arvostetaan seurausten ja tulosten perusteella (Hirsjärvi 1983, 16-17). Itseisarvot kuten moraalisuus, hyvyys, kauneus ja pyhyys ovat hierarkiassa korkeammalla kuin arkisemmat välinearvot. Arvostusten luonne on eräs filosofian keskeisiä kysymyksiä

Arvotutkijoiden kuten Puohiniemen, Helven ym. mukaan juuri ihmisen taustalla olevat arvot määräävät myös asenteemme tiettyjä uusia asioita kohtaan ja asenteet puolestaan ohjaavat käyttäytymistämme. Hyvin usein käyttäydymme juuri oletettujen ennakkoasenteidemme mukaisesti. Mitä arvolla tai arvoilla sitten tarkoitetaan? Erään määritelmän mukaan arvo on subjektiivinen käsitys tavoiteltavasta ja haluttavasta fyysisestä tai abstraktista objektista. Fyysisestä objektista esimerkkinä on raha, abstraktista esimerkiksi hyvyys tai uskonto. Tieteellisin metodein tehtyjä arvotutkimuksia on tehty toistaiseksi hyvin vähän. Suomessa nuorten arvoja on tutkinut mm. Helve (2002) ja nuorten arvomaailmaan liittyvää koulun moraalikasvatusta Kallio (2005). Suomalaisen aikuisten arvoista on vuonna 2002 Martti Puohiniemi julkaissut tutkimuksen ja kirjan ”Arvot, asenteet ja ajankuva”. Puohiniemen suomalaista väestöä koskevat arvotutkimukset pohjautuvat israelilaisen sosiaalipsykologi Schwartzin (1992) luomaan, kansainvälisesti arvostettuun arvoluokitukseen, jonka mukaisena arvoja on testattu eri kulttuureissa ja eri ikäluokissa (ikäluokat 15-75) , eli peruskouluikäisistä eläkeikään asti.

Tässä tutkimuksessa arvolla tarkoitetaan ihmisen omassa elämässä tärkeänä pidettyä, mutta ehkä hyvin arkistakin asiaa. Se voi olla fyysinen tai abstraktinen, kuten raha ja työ tai rakkaus ja terveys. Vaikka tutkimuksessa on analysoitu tutkittavien arvomaailmaa ja tutkittavien arvojärjestystä, tavoitteena ei ollut kattava arvotutkimus tai syvälinen arvoanalyysi. tavoitteena oli

tutkia keskeisten ja melko selkeiden, helposti määriteltyjen ja ymmärrettyjen, yleisesti tärkeinä pidettyjen arkielämään liittyvien arvojen ja asioiden vaikutuksia tutkittavien asenteisiin ja käyttäytymiseen, eli etsiä yhteyksiä tutkittavien oman henkilökohtaisen arvomaailman ja asenteiden ja käytöksen välillä. Tutkia myös, mitkä tai minkälaiset arvot nousevat tutkimuksen kannalta keskeisiksi. Voidaanko esimerkiksi tiettyihin arvovalintoihin vaikuttamalla saada aikaan toivottuja asennemuutoksia.

Asenteilla taas tarkoitetaan valmiuksia suosia tai pitää huonona jotakin järjestelmää, puhutaan esimerkiksi kasvatusasenteista, poliittisista asenteista tai sukupuoli-asenteista eli asennoitumisesta tiettyihin esimerkiksi juuri tutkimuksen kannalta merkittäviin seksuaalisiin normeihin. Asenteella tarkoitetaan yleisluontoista kannanottoa, joka sisältää tunneperäisiä aineksia ja on erotettavissa tiedollisista käsityksistä. Asenteita ei voi suoraan todistaa oikeaksi tai vääräksi, vaan asenne on tietynlainen arvovalinta (esim. Koululaisen uusi tietosanakirja 1972, 376-377). Asenteet voivat ilmetä kognitiivisella, affektiivisella ja toiminnallisella käyttäytymisen alueella. Asenteen kognitiivisella komponentilla tarkoitetaan niitä tietoja ja uskomuksia, joita henkilöillä on asennekohdetta arvioidessaan ja affektiivisella komponentilla tunne-elementtejä, jotka kytkeytyvät kyseiseen objektiin (Hirsjärvi 1983, 17-18).

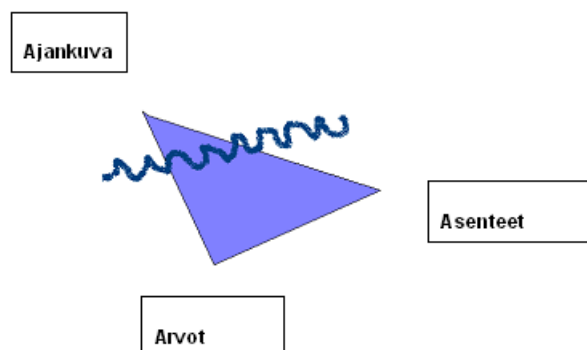
Kasvatustieteilijöiden määritelmän mukaan asenteella siis tarkoitetaan taipumusta arvioida jotakin objektia, symbolia tai aspektia myönteisyyden tai kielteisyyden ulottuvuudella (Hirsjärvi 1983, 17). Tässä tutkimuksessa kognitiiviset asenteet liittyvät siis tutkittavien hiv/aids tietoihin tai uskomuksiin, affektiiviset asenteet taas säälivään empaattiseen, torjuvaan tai vihamieliseen suhtautumiseen hiv-positiivisia kohtaan. Toiminnalliset asenteet liittyvät siihen miten edellä mainitut asenteet vaikuttavat käyttäytymisen tasolla. Asenteiden toimintakomponentilla tarkoitetaan sellaista halukkuutta ja toimintavalmiutta, joka mahdollistaa reagoimisen asennekohteeseen jollakin näkyvällä tavalla. Asenteille on ominaista melko suuri pysyvyys ja vaikea muutettavuus, joten ne ovat rinnastettavissa, joskin varauksin persoonallisuuden piirteisiin. Asenteet voivat muuttua, mutta hitaasti silloin kun henkilö saa uudenlaista tietoa asennekohteesta. Asenteet sisältävät arvostavaa suhtautumista ja tulevat siten lähelle arvoja, asenteet ovatkin usein johdettavissa henkilön arvoista. (Hirsjärvi 1983, 17-18.) Puohiniemen määrittelyn mukaan arvot eroavat asenteista siinä, että ihminen kykenee käsittelemään arvojaan tietoisella tasolla, mutta osa asenteista toimii lähes tiedostamattomalla tasolla, eivätkä asenteet ole helposti lueteltavissa. Asenteita on kuitenkin mahdollisuus mitata kuten mitä tahansa ihmiskehon fysiologista tapahtumaa. Puohiniemen mukaan arvoja on vain tietty rajoitettu määrä ja ne ovat helposti lueteltavissa, asenteita taas on lukematon määrä ja ne myös muuttuvat arvoja huomattavasti nopeammin. (Puohiniemi 2002, 4-5.)

Yhdeksi tutkimuksen tavoitteeksi oli asetettu vastata kysymykseen, onko tutkittavien arvoilla ja arvomaailmalla yhteyttä hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen ja jos on minkälaisilla arvoilla ja missä määrin, eli määräävätkö arvot terveyteen ja turvallisuuteen liittyvää käyttäytymistämme tai asennoitumistamme erilaisiin terveysuhkiin, kuten esimerkiksi aidsiin. Tutkijoiden mukaan arvot ja arvomaailmamme syntyvät hitaasti, muuttuvat hitaasti ja valintojamme muokkaavat useiden vuosien aikana elinympäristömme ja elämän valintatilanteet (Puohiniemi 2002, 3-7; Helve 2002; 16). Osa arvoistamme opitaan jo lapsena, mallikäyttäytymisenä vanhemmilta, vuorovaikutussuhteessa perheeltä ja lähiympäristöstä. Arvoja voidaan myös opettaa. Uskonto on yksi arvo, joka opitaan ja opetetaan usein jo lapsuudenkodissa, jos vanhemmat ovat uskovaisia, samoin arvot raha ja terveys. Arvot ovat myös voimakkaasti kulttuurisidonnaisia (Puohiniemi 2002; Helve 2002). Arvot voivat vaikuttaa myös tulevaisuuteen tai määrätä tulevan ammatin, koska opitut arvot ohjaavat myös päätöksentekoa (Perttu 2007).

3. ARVOT, ASEENTEET JA KÄYTÖS

3.1 Tutkimustietoa arvoista ja asenteista

Useimpien arvotutkijoiden mukaan sekä aikuisten että nuorten arvot peilaavat jatkuvasti ympäröivää yhteiskuntaa, josta arvotutkijat käyttävät nimeä ajankuva. Aikuisten arvot peilaavat kuitenkin ajankuvaa huomattavasti hitaammin kuin nuorten arvot. Oleellinen osa nykyajan ihmisen sekä aikuisen että nuoren todellisuuskäsitystä muodostuu joukkoviestimien välityksellä. Asenteet taas ovat tapoja, joilla suhtaudumme ympäröivään maailmaan. Ajankuva muuttuu yksilön tahdosta riippumatta. Arvomme ja asenteemme ovat jatkuvan muutospaineen alaisina, ja sekoittuvat keskenään. Suomalaisten arvoja tutkineen Puohiniemen omaksuman teorian mukaan, arvojen, asenteiden ja ajankuvan suhteet voidaan nähdä jäävuorena, jonka huipulla ja näkyvänä osana on ajankuva, asenteet sen kyljessä ja pohjimmaisena tässä kolmikossa syvintä tasoa edustamassa, ikään kuin jäävuoren pohjaa, ovat arvot (kuva 4). (Puohiniemi 2002, 3-7.)



Kuva 4. Arvot, asenteet ja ajankuva jäävuorianalogian avulla (Kuva Puohiniemen kirjasta 2002, 4)

Jäävuoren huippu eli ajankuva muuttuu jatkuvasti. Otamme kantaa ajankuvassa ilmeneviin tapahtumiin ja muutoksiin ja muodostamme uusia asenteita asioita kohtaan, etenkin jos uudet asiat koskettavat omaa maailmaamme. Kannanotot muodostuvat arvojen kautta ja arvojen kautta heijastuu siis suhteemme ympäröivään todellisuuteen. Itse ajankuva näyttää erilaiselta, riippuen ihmisen elämänsä aikana omaksumista arvoista. Arvot opitaan elämän kuluessa ja ne ovat huomattavasti vakaampia ja hitaammin muuttuvia kuin asenteet. Arvot nähdään ihmisen toimintaa ohjaavina motiiveina. Arvojen katsotaan olevan syvällä ihmisen mielessä olevia henkilökohtaisia uskomuksia. Arvojen juuret taas ovat siinä kulttuurissa, jossa elämme ja joiden alkuperä voidaan johtaa ihmisen lajityypillisistä ominaisuuksista. Toimintaa ohjaavat arvot muodostavat selkeän järjestelmän asenteisiin nähden. Tärkeimmät valintoja ohjaavat arvot ovat helposti lueteltavissa, samoin arvot, joiden mukaan emme halua toimia. Ihminen kykenee käsittelemään arvojaan tietoisella tasolla. Osa asenteista taas toimii lähes tiedostamattomalla tasolla, eivätkä asenteet ole helposti lueteltavissa, mutta asenteita on mahdollisuus mitata kuten mitä tahansa ihmiskehon fysiologista tapahtumaa. (Puohiniemi 2002, 4-5.)

Tarkastelemme siis omaa maailmaamme ja opimme uutta oman arvomaailmamme mukaisesti. Arvomme määräävät mitä näemme, mitä opimme ja miten. Nyky-yhteiskunnassa esimerkiksi HIV-viruksen aiheuttama terveysuhka on ollut maailmanlaajuisena ongelmana jo lähes 30 vuotta. Vakavan taudin saamisen uhka tai ympäristön luonnonvoimien aiheuttama uhka ovat tämän päivän ajankuvaamme liittyviä asioita. Muita vakavia, ihmisen terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä uhkia ovat viime vuosina aidsin lisäksi olleet uhkakuvat tuntemattomien virusten aiheuttamista pandemioista, tai lintuinfluenssan muuttumisesta ihmiseen helpommin tarttuvaksi tappavaksi taudiksi, pelko syöpäkasvaimien lisääntymisestä, tai yllättävien luonnonvoimien kuten maanjäristysten ja hyökyaaltojen aiheuttamista tuhoista tai pelko ilmakehään putoavista taivaankappaleista. Tieto edellä mainituista tapahtumista tai uhkakuvista tavoittaa nykyihmisen joukkotiedotusvälineiden kautta ja aikuisen ihmisen todellisuuskäsitys uhkista muodostuu usein yksinomaan joukkoviestimien välittämänä. Meille välittyvää maailmankuvaa muovaavat uutiset ja media, usein myös viihdemaailman julkisuuden henkilöt.

Maailmankuvamme muuttuessa esimerkiksi tiedotusvälineiden välittämänä, joudumme aina uudestaan ottamaan kantaa muuttuvaan maailmaan ja tarkistamaan asenteitamme arvomaailmamme mukaisesti, joka sekin muuttuu, mutta hitaasti. Entisajan ihmisten todellisuuskäsitykset taas siirtyivät maatalousyhteiskunnassa lähipiirin ja uskonnollisten auktoriteettien kautta perintönä sukupolvelta toiselle ja pysyivät lähes muuttumattomina

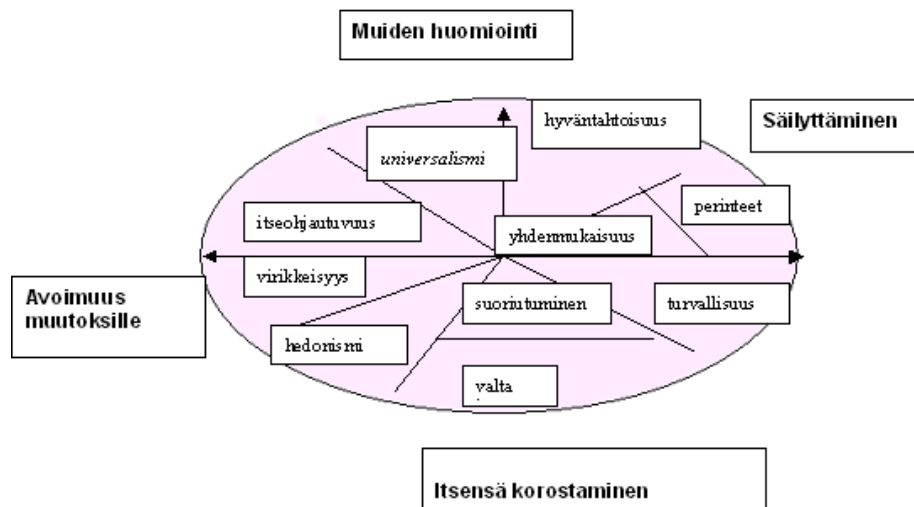
vuosikymmeniä. Entisajan ihmisten muutokset arvomaailmassa ja asenteissa sekä ajankuvassa tapahtuivat siis hyvin hitaasti. Nykyajan viestinnän viiveettömyys taas tukee käsitystä ajankuvan nopeasta muutoksesta. (Puohiniemi 2002, 9.) Ajankuvaan liittyviä ja esiin nousseita arvoja ovat Puohiniemen mukaan olleet viime vuosikymmenillä mm. ympäristösuojelu, terveys, informaatiotekniikka, homoseksuaalisuus, raha, uskonto, huumeet, tasa-arvon toteutuminen, vierasmaalaiset, pakolaiset, harrastukset, yksityisautoilu ja joukkoviestinten seuraaminen.

Oppimisen yhteydessä puhutaan usein motiiveista, mutta motiivit liittyvät myös arvoihin siten, että arvot ovat myös tiedostettuja motiiveja, mutta toisin päin yhtälö ei päde. Kaikki motiivit eivät ole arvoja. Negatiiviset motiivit, kuten viha ja katkeruus voivat toimia motiiveina, mutta niitä ei voi pitää valintaa ohjaavina arvoina. Arvot auttavat valinnoissa ja motiivien tapaan säätelevät käyttäytymistä. Arvot paljastavat suunnat minne halutaan mennä. Tämän lisäksi arvoihin sisältyy myös positiivinen ja kulttuurillisesti hyväksytty tunnelataus. Arvokeskusteluissa usein esiin tulee myös arvojen vastakkainasettelu, *value confrontation*. Ihmisten paljastaessa arvonsa, myös konfliktitilanteista on helpompi päästä eteenpäin. (Puohiniemi 2002, 19-37.)

Kansainvälisesti tunnettu ja tunnustettu arvotutkija, yhdysvalloissa tutkintonsa suorittanut israelilainen sosiaalipsykologi professori Shalom Schwartz korostaa samoin kuin aikaisemmat tutkijatkin sitä ominaisuutta, että arvoja ei keksitä itse, vaan arvot edeltävät yksilöä. Arvot opitaan kotona, koulussa, harrastuksissa ja työelämässä ja arvot perustuvat inhimillisen olemisen perusedellytyksiin, jotka ovat samat kaikkialla, ihminen on biologinen olento, joka tarvitsee virikkeitä ja arvostaa esimerkiksi mielihyvää jo lapsuudesta lähtien. (Puohiniemi 2002, 27.)

Elämäntyönään professori Schwartz (1992) on kehittänyt ns. ylikulttuurisen arvomittarin. Schwartzin arvokehä on teoreettinen yleistys Schwartzin teorian perusrakenteesta. Teorian perusteella kehitetty arvomittari koostuu 57 osiosta eli kysymyksestä, joilla selvitetään erilaisten arvojen tärkeyttä elämää ohjaavina tekijöinä. Näistä on saatu 10 summa-asteikkoa, joita voidaan käyttää tunnuslukuina eri ryhmien arvoja verrattaessa.

Arvokehä kiteyttää kaksi tosiasiaa, jos halutaan jatkuvasti kokea uutta, ei voida säilyttää kaikkea vanhaa, jos kaiken aikaa on keskeisimpänä oma minä, muiden huomiointi jää vähemmälle. Näiden kahden jännitteen kautta kymmenestä arvosta muodostuva rakenne jäsentyy kaksiulotteiseksi kuvaksi. Arvokehän vaaka-akselille asettuvat vastakkain avoimuus muutokselle ja säilyttäminen, pystyakselille muiden huomiointi ja itsensä korostaminen. Siis kaksi tärkeää toisilleen vastakkaista dimensiota, itsekkyyys ja muiden huomioon ottaminen, säilyttäminen ja muutos. (Puohiniemi 2002, 27-28.)



Kuva 5. Kaavio Schwartzin luomasta arvokehästä. (Puohiniemen 2002, 28 mukaisena)

Kansainvälisesti arvostetun arvotutkijan Schwartzin (1992) luoma arvokehä, Puohiniemen (2008) mukaan (kuva 5) muodostuu kymmenestä arvoalueesta, itseohjautuvuus, yhdenmukaisuus, suoriutuminen, universalismi, turvallisuus, hedonismi, hyväntahtoisuus, virikkeisyys, perinteet ja valta. Vierekkäiset alueet ovat toisiaan täydentäviä ja vastakkaiset keskenään konfliktissa. Kohtisuoraan toisiinsa nähden olevat alueet ovat toisistaan riippumattomia. Arvokartan tuottamien arvoalueiden merkityssällöt ovat pääsisällöltään seuraavia, ”itseohjautuvuus” tarkoittaa toiminnan ja ajattelun vapautta, omien päämäärien valintaa sekä uuden tutkimista ja luomista ja ”virikkeisyys” puolestaan jännityksen ja uuden etsimistä. Virikkeisyys ja itseohjautuvuus ovat siis toisiaan täydentäviä arvoja. Arvona ”hedonismilla” tarkoitetaan nautintojen ja mielihyvän etsimistä, tyydyttämistä sekä itsensä hemmottelua, ”suoriutumisella” tarkoitetaan menestyksen tavoittelua, ”valtaan” sisältyy muiden ihmisten ja resurssien hallinta sekä yhteiskunnallisen arvostuksen ja statuksen kunnioittaminen, arvona ”turvallisuus” merkitsee yhteiskunnan, lähipiirin ja oman elämän tasaisuutta ja harmonista jatkuvuutta, joka voi merkitä hyvin eri asioita eri ihmisille, ”yhdenmukaisuus” taas pidättäytymistä teoista ja mieltymyksistä, jotka voivat häiritä muita tai toimia yhteisöä koskevia odotuksia tai normeja vastaan. Schwartzin (1992) arvokartassa ”perinteillä” tarkoitetaan kulttuurin tai uskonnon edellyttämien tapojen noudattamista, juhlapyhät ja niiden vietto, myös häät ja hautajaiset ja niiden viettotavat liittyvät perinteisiin. ”Hyväntahtoisuus” tarkoittaa lähipiiriin kuuluvien ihmisten etusijalle asettamista,

erityisesti lähipiiriin kohdistuvaa huolenpitoa ja kiltteyttä eikä se ylety välttämättä laajemmalle, ”universalismi” on myös muiden kuin lähipiiriin kuuluvien ihmisten sekä luonnon hyvinvointitarpeiden ymmärtämistä, arvostusta, suvaitsemista ja suojelua. Universalismi ja hyväntahtoisuus ovat toisiaan täydentäviä arvoja. (Puohiniemi 2002, 28-37.)

Schwartzin arvokartta, jonka teoreettinen pohja on luotu 1992, pohjautuu laajoihin tutkimuksiin ja aineisto on kerätty, hyväksytty ja testattu useissa eri maissa. Teoriaa on myöhemmin laajennettu, täsmennetty ja kehitetty mm. (Schwartz & Boehnke 2004; Schwartz, Vecchione, Fischer, Ramos, Demirutku, Dirilen-Gumus, Ciecluch, Davidov, Beierlein, Verkasalo, Lonnqvist & Konty, 2012, 663-688).

3.1.1 Suomalaisen arvotyypit

Puohiniemi on tehnyt suomalaisen väestön arvoanalyysiin pohjalta oman arvoluokituksen, jonka pohjana on myös käytetty Schwartzin luomaa arvomittaria. Useimmat suomalaiset kuuluvat Puohiniemen arvotyypityksen mukaan, joko luokkaan hyväntahtoisuus tai turvallisuus, mutta myös luokkien universalismi ja yhdenmukaisuus summa-asteikkojen saamat keskiarvopisteet ovat suomalaisessa aineistossa melko korkeat. Suomalaisen tärkein arvo oli ”hyväntahtoisuus”, johon liittyy lähipiiriin kuuluvien ihmisten hyvinvoinnin edistäminen ja etusijalle asettaminen, ”turvallisuus” oli toiseksi tärkein arvo, arvo johon liittyy yhteiskunnan, lähipiirin ja oman elämän tasa-arvoisuus ja harmoninen jatkuvuus. Puohiniemen mukaan kuitenkin suomalaisessa aineistossa turvallisuus tarkoittaa eri ikäiselle eri asioita, riippuen miten he turvallisuuden määrittelevät. ”Universalismi”, oli arvoista kolmannella pistesijalla ja tarkoittaa myös muiden kuin oman lähipiiriin kuuluvien ihmisten sekä luonnon hyvinvointitarpeiden ymmärtämistä, arvostusta, suvaitsemista ja suojelua. Suomalaisen aineiston neljännellä sijalla oleva arvomuuttuja ”yhdenmukaisuus” tarkoittaa pidättäytymistä teoista ja mieltymyksistä, jotka voivat häiritä muita. tai sotia yhteisöä koskevia odotuksia tai normeja vastaan, yhdenmukaisuutta arvostava elää ikään kuin muiden kautta, lasten harrastusten, naapureiden ym. Seuraavina arvoina olivat ”Itseohjautuvuus”, joka tarkoittaa ajattelun ja toiminnan vapautta, omien päämäärien valintaa sekä uuden tutkimista ja luomista, ihminen, jonka arvomaailmassa itseohjautuvuus on hallitsevassa asemassa, ei kaihda riskinottoja ja ”hedonismi”, johon liittyy omien nautintojen tyydyttämiseen tähtäävää toimintaa, tyydytyksen kohteet tai välineet voivat vaihdella. ”Suoriutuminen”, on suomalaisen arvohierarkiassa vasta seitsemännellä sijalla ja tarkoittaa henkilökohtaisen menestyksen tavoittelua, kuitenkin oman kulttuurin arvostamia standardeja noudattaen ja seuraavana ”virikkeisyys”, joka tarkoittaa jännityksen ja uuden etsimistä sekä halua kohdata

haasteita. Virikkeisyys ja itseohjautuvuus ovat toisiaan täydentäviä arvoja. Arvona ”perinteet” olivat suomalaisten arvohierarkiassa vasta yhdeksäntenä, perinteillä tarkoitetaan kulttuurin tai uskonnon edellyttämien tapojen noudattamista ja on selkeästi kulttuurisidonnaista. Suomalaisessa aineistossa valta oli arvojakaumassa vasta viimeisellä sijalla, valta on muiden ihmisten ja resurssien hallintaa sekä yhteiskunnallisen arvostuksen ja statuksen kunnioittamista. (Puohiniemi 2002, 33-37, 67.)

3.1.2 Schwartzin arvokartta ja tutkimuksen arvot

Vaikka Schwartzin (1992) arvokartta on hyvin laaja, arvokartan jakoa eri arvotyyppihin on mahdollista verrata myös tämän tutkimuksen arvomittarin pohjalta muodostuneisiin summamuuttujiin ja rinnastaa tutkimuksen summamuuttujia lähimpään Schwarzin (1992) arvokartan Puohiniemen (2002) tutkimuksessaan kuvaamiin arvotyyppihin. Tällaisia arvotyyppisiä ovat tutkimuksen arvomuuttujat, turvallisuus eli ”perusturvallisuus”, ”perinteet”, ”virikkeisyys”, ”menestys” ja ”hedonismi”. Tutkimuksessa ei ole kuitenkaan käytetty muuttujina Schwartzin (1992) laajaa arvomittaria, vaan summamuuttujien pohjana on käytetty huomattavasti suppeampaa, yksinkertaista tavallisia arkiarvoja mittaavaa arvomittaria. Tutkimuksen arvoluokituksen summamuuttujat pohjautuvat 16:n kysymykseen, joista kysymyksistä 14 voidaan rinnastaa suoraan Schwartzin (1992) arvomittarin kysymyksiin. Schwartzin (1992) arvomittari sisälsi kuitenkin kaikkiaan 57 kysymystä. Omassa tutkimuksessani ei ole mukana lainkaan arvotyyppisiä yhdenmukaisuus, valta ja itseohjautuvuus. Lisänä omassa työssäni on käytetty nimenomaan tutkimuksen kannalta merkitseviä summamuuttujia kuten ”parisuhde” ja yhteiskunnan kannalta toivottavia kokonaisarvoja mittaava summamuuttuja ”hyvät arvot”. Sen sijaan yksittäisistä arvomuuttujista arvomuuttuja puhdas luonto voidaan katsoa jossakin määrin edustavan universalismia ja älyllinen ajattelu itseohjautuvuutta.

Vaikka Schwarzin (1992) arvoteorialuokitus on yleisesti tunnustettu ja myöhemmin myös eri kulttuureihin sovellettu, luokitus on joidenkin tutkijoiden mielestä kuitenkin sellaisenaan liian laaja käytettäväksi, jonkin muun aihepiirin alueen tutkimuksen lisänä, kuten myös tässä tutkimuksessa. Puohiniemen sovellutusta Schwarzin teoriasta on myös mm. Raitanen pitänyt liian laajana käytettäväksi. Raitasen mielestä Laineeseen (1997) viitaten, etenkin nuorten kohdalla tutkimalla pinnallista, äkillisesti mieleen juolahtanutta asiaa, voidaan myös päästä käsiksi asioihin, joita nimenomaan tutkittavat pitävät erityisen tärkeänä (Raitanen 2007, 47-50). Myös tässä työssä, jossa tutkitaan arvomaailman lisäksi tiedon tasoa, asenteita ja käyttäytymistä Schwartzin laaja

arvorteorialuokitus, vaikka mittari onkin tarkoitettu 15 vuodesta ylöspäin, olisi ollut liian laaja eikä tutkimuksen kannalta kokonaisuudessaan käytettynä tarkoituksen mukainen. Suomalaisia arvoja tutkineen Puohiniemen tutkimustuloksetkin on julkaistu vasta 2002, joten kyseistä arvoluokitusta ei ollut vielä tutkimusta suunniteltaessa julkaistu eikä käytettävissä, samoin nuorten arvoja tutkineen Helven. Tutkimuksessa tavoitteena oli kuitenkin mitata arvoja yksinkertaisella mittarilla, joka soveltuu sekä aikuisopiskelijoille että peruskoululaisille, jotta myös aineistojen keskinäinen vertailu olisi mahdollista. Tutkimuksen kysymykset ovat pohjautuneet selkeisiin selvästi ymmärrettävissä oleviin perusarvoihin ja asioihin, joiden pohjana on ollut suppeampia arvotutkimuksia ja mm. tutkimuksen esitutkimukseksi katsottava sivulaudaturtyö ”tieto, tietoisuus ajattelu ja toiminta” (Suonpää 1995). Schwartzin arvokarttaan valikoidut kymmenen perusarvoa ovat osoittautuneet kuitenkin merkitykseltään yhdenmukaisiksi ja soveltuviksi käytettäväksi eri kulttuureissa ja otettu käyttöön useissa maissa. Tässä tutkimuksessa käytetyt, tutkimuksen aineiston pohjalta syntyneet perusarvot on edellä mainituista syistä mukailtu niin paljon kuin mahdollista Schwartzin arvokartan perusarvoja vastaaviksi, mutta yksinkertaisemmiksi ja harvempilukuisiksi ja juuri tähän tutkimukseen ja tutkimusongelmaan parhaiten soveltuviksi.

3.1.3 Miten arvot muuttuvat ja miksi?

Arvoihin liitetään pysyvyys. Rokeach on Puohiniemen mukaan määritellyt arvon kestäväksi uskomukseksi siitä, että tietty käyttäytymistapa tai päämäärä on henkilön itsensä tai muiden ihmisten kannalta suotavampi kuin tälle vastakkainen käyttäytymistapa tai päämäärä. Koska arvot ovat suhteellisen pysyviä, niiden varaan on mahdollista rakentaa myös tulevaa toimintaa. Arvot eivät ole kuitenkaan täysin muuttumattomia, sillä jos näin olisi, yksilön ja yhteiskunnan muuttuminen olisi täysin mahdotonta, toisaalta taas jos arvot olisivat täysin epävakaita, olisi ihmisen persoonallisuuden ja yhteiskunnan jatkuvuus mahdotonta. (Puohiniemi 2002, 75.)

Arvotutkimuksen historia on melko lyhyt, noin 1930-luvulta lähtien on kehitetty arvomittareita apuvälineiksi mm. ammatinvalintaan, avioliittoneuvontaan ja työhönottohaastatteluihin. Ensimmäiset tutkimustulokset arvomuutoksista on julkaistu kymmenen vuotta myöhemmin. Arvotutkimuksissa tutkitaan yleensä arvojärjestystä, kuinka tärkeinä eri arvoja pidetään suhteessa toisiinsa ja miten arvojen asema tässä hierarkiassa muuttuu, kuten esim. Allportin ja Rokeachin tutkimuksissa. Tutkittaessa pitkiä aikasarjoja on todennäköistä, että myös eri arvojen sisältö muuttuu. Analysointityksikkönä voi olla yksilö tai tietyt kulttuurit. (Puohiniemi 2002, 76-77.)

Arvomuuostosten aiheuttajat voidaan esimerkiksi amerikkalaisen filosofin Nicholas Rescherin esittämän luokituksen avulla ryhmittää muutamaan pääluokkaan. Ensimmäisenä ja

tärkeimpänä arvonmuutoksen aiheuttajana voidaan pitää uutta informaatiota. Uusi informaatio voi olla niin vakuuttava, että yksilön käsitykset muuttuvat aikaisempiin verrattuna, koska on selvästi todettavissa, että käsitykset ovat olleet tietyn arvon suhteen, joko merkityksen tai tarkoituksen suhteen virheelliset. Esimerkkinä on mainittu television esittämä ympäristöarvoihin liittyvä ohjelma, jonka esityksen jälkeen tutkittavien arvot olivat tutkimuksen mukaan muuttuneet verrattuna ennen ohjelmaa mitattuihin arvoihin. Toinen arvonmuutoksia aiheuttavien tekijöiden ryhmä muodostuu Rescherin mukaan ideologisista ja poliittisista muutoksista, joissa korostuu aatteellisen opetuksen ja valmennuksen, indoktrinaation merkitys. Reserch käyttää esimerkkeinä asteittaisista muutoksista mainontaa ja propagandaa. Muutos voi olla esimerkiksi maan poliittisen järjestelmän romahtaminen. Kolmas arvonmuutoksen aiheuttaja Reserchin mukaan on kyllästyminen ja pettymys, joka aiheuttaa vastavaikutuksen, seurauksena arvo menettää kiinnostavuutensa tai kiihottavuutensa. Neljänteen ryhmään Rescherin mukaan sijoittuvat teknis-taloudelliset muutokset ja muutokset demografisissa tekijöissä. Ne antavat mahdollisuuksia joidenkin aikaisemmin hyväksytyjen ideoiden kehittämiseen ja samalla uhkaavat toisten toteutumista. Lisäksi arvonmuutokset voidaan jakaa Rescherin mukaan myös kahteen pääkategorialuokkaan, vallankumouksellisiin ja luonnollisiin, kehityksen kautta vaikuttaviin tekijöihin. Jälkimmäiseen kategoriaan kuuluvat lähinnä teknis-taloudelliset muutokset ja muutokset demografisissa tekijöissä. Hollantilainen, arvoja ja kulttuurin vaikutuksia tutkinut sosiaalipsykologi professori Geert Hofstede puolestaan kutsuu tällaisia zeitgeist-tekijöiksi eli ajanhenkeä kuvaaviksi tekijöiksi. (Puohiniemi 2002, 76-78.)

3.1.4 Arvot valintojemme ohjaajina

Monien muiden tekijöiden ohella arvot siis ohjaavat valintojamme. Arvoihin on mahdollista vedota kun perustelemme omaa käytöstämme tai arvioimme muiden käytöstä. Ihminen käsittelee arvojaan yleensä tietoisella tasolla. Puohiniemen ja muiden arvotutkijoiden mukaan sanat ja teot eivät kuitenkaan aina inhimillisessä toiminnassa pidä yhtä. Esimerkkeinä Puohiniemi tuo esiin kaksi tämänkin tutkimuksen kannalta tärkeää Schwartzin arvoteoriaan sisältyvää arvoa terveys ja ympäristösuojelu. Puohiniemen arvotutkimuksessa on tutkittu suomalaisten ympäristöystävällisten tekojen suhdetta ympäristösuojeluun ja terveyden arvostuksen suhdetta terveellisten elämäntapojen noudattamiseen omassa elämässä. (Puohiniemi 2002.)

Terveys on suomalaisille aikuisille yksi tärkeimmistä arvoista, vain perhe ja perheen turvallisuus on terveyttä tärkeämpi. Terveys ja terveyteen liittyvät ongelmat ovat yleisiä ja kaikkia kiinnostavia tutkimuskohteita, myös terveyteen liittyvää tietoa on melko runsaasti tarjolla ja lisäksi

terveyskäyttäytymistä voidaan tutkia yksinkertaisella mittarilla. Puohiniemen tutkimuksen mukaan terveys asettuu arvojärjestyksessä toiselle sijalle riippumatta siitä kuinka hyvin tutkittavat itse noudattavat terveellisiä elämäntapoja. Terveellisiä elämäntapoja noudattavat Puohiniemen mukaan yleisimmin universalistit ja yhdenmukaisuuden, turvallisuuden ja perinteen luokkiin kuuluvat suomalaiset. Luovuutta ja vapautta rakastavat sekä hedonistit noudattavat yleensä epäterveellisempiä elämäntapoja. (Puohiniemi 2002, 219-225.)

Arvot eivät aina edellytä tekoja. Puohiniemen arvotutkimuksen mukaan vain pieni osa suomalaisista on valmis kaikilla teoillaan edistämään ympäristösuojelua, vaikka 93 prosenttia suhtautuu luonnonsuojeluun myönteisesti, 80 prosenttia on huolissaan ympäristöongelmista ja 54 prosenttia sanoo ottavansa valinnoissaan huomioon aina ympäristöystävällisemmän ratkaisun (Puohiniemi 2002, 215). Yhteydet arvojen ja käyttäytymisen välillä ovat silti selkeät. Mitä korkeammalla arvohierarkiassa ympäristösuojelu on asetettu, sitä useampia ympäristöystävällisiä tekoja henkilö suorittaa. Niiden henkilöiden arvohierarkiassa, jotka eivät tee yhtään ympäristöystävällisiä tekoja, ympäristösuojelu sijoittuu silti sijaluvulle 21. Naiset tekevät ympäristöystävällisiä tekoja hieman miehiä useimmin. Eniten ympäristöystävällisiä tekoja tekevien arvohierarkiassa elämästä nauttiminen on sijalla 23, mutta ei lainkaan tekevien listalla sijaluvulla 6. Tulokset tukevat käsitystä siitä, että ympäristöstä piittaamattomuus liittyy muista piittaamattomien arvomaailmaan. Negatiivinen suhtautuminen ympäristösuojeluun liittyy usein hedonismiin. Ympäristösuojelu ei kuulu lähimainkaan tärkeimpien arvojen joukkoon koko väestön arvohierarkiassa. Kuitenkin ympäristösuojelu on voimakkaasti käyttäytymistä suuntaava arvo, silloin kun siihen liittyy ympäristöystävällisiä tekoja. Myönteinen asenne ympäristösuojeluun tarkoittaa kuitenkin usein vain sitä, ettei se häiritse, jos muut lähimaastossa suojelevat ympäristöä. Myönteinen asenne pohjautuu yleensä tietoon, eikä sisällä toiminnan kannalta keskeisen tärkeitä tunnekomponentteja. Arvo puolestaan on toimintaan sytyttävä motiivi. (Puohiniemi 2002, 215-219.)

3.1.5 Arvot, suhteessa sukupuoleen, ikään ja koulutustaustaan

Sukupuoli ja arvovalinnat

Vaikka Helven mukaan tyttöjen ja poikien arvot poikkeavat jo lapsena toisistaan, Puohiniemen tutkimustuloksien mukaan nuorten aikuisten ja aikuisten naisten ja miesten arvojen tärkeysjärjestys on kuitenkin jokseenkin samanlainen. Puohiniemen luokituksen mukaan esimerkiksi arvomuuttuja hyväntahtoisuus, johon liittyy mm. huolehtiminen lähipiiristä, on molemmilla ensimmäisellä sijalla

ja molemmat sukupuolet ovat asettaneet myös 6 viimeistä arvoluokkaa samaan arvojärjestykseen. Sukupuolten välisenä erona on, että miehillä toisella sijalla on turvallisuus, johon liittyvät elämän harmonia ja jatkuvuus, seuraavina yhdenmukaisuus ja universalismi. Naisten arvoasteikolla taas universalismi on toisella sijalla ja menee turvallisuuden edelle. (Puohiniemi 2002, 70.)

Ikä ja arvot

Puohiniemen tutkimustulosten mukaan suomalaisten arvoista hyväntahtoisuus (huolehtiminen lähipiiristä), on ollut kaikissa ikäryhmissä tärkein arvo. Hedonismi (nautiskelu) on puolestaan nuorten (ikäluokka 15-24) arvoista toisella sijalla ja nuorten aikuisten arvoista kolmantena, kolmessa seuraavassa ikäryhmässä se on vasta kuudentena ja seitsemäntenä 65 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä. Hedonismilla ja iällä on siis todettavissa negatiivinen lineaarinen yhteys. Universalismin suhde ikään taas on epälineaarinen. Universalismi on nuorimmassa ikäluokassa arvoista vasta viidentenä ja nousee järjestysasteikolla aina askeleen ylöspäin vanhempiin ikäluokkiin siirryttäessä, ollen keski-ikäisten ryhmässä toisella sijalla. Universalismin arvostus laskee kuitenkin taas vanhempiin ikäryhmiin siirryttäessä, ollen vanhimmassa ikäryhmässä neljäntenä. Arvona yhdenmukaisuus, eli halu toimia muiden ihmisten tavoin on nuorten keskuudessa kuudennella sijalla, mutta tulee iän myötä tärkeämmäksi arvoksi ja nousee vanhemmassa ikäluokassa jo kolmannelle sijalle. Itseohjautuvuus, eli toiminnan ja ajattelun vapaus on nuorimmassa ikäryhmässä sijaluvulla neljäntenä, mutta nuorten aikuisten ryhmässä vasta kuudentena, vanhemmissa ikäryhmissä itseohjautuvuus on viidennellä sijalla (Puohiniemi 2002, 71.)

Koulutus ja arvot

Puohiniemi on jakanut aineistossaan koulutuksen kolmeen tasoluokkaan, alimmassa peruskoulun tai ammattikoulun suorittaneet, keskimmaisessä ylioppilastutkinnon tai opistotason suorittaneet ja ylimmässä akateemisen tutkinnon suorittaneet. Hyväntahtoisuus on ensimmäisellä sijalla kaikissa koulutusluokissa, universalismilla on lineaarinen positiivinen yhteys koulutustasoon nähden, arvostuksen kasvaessa ylimmissä koulutusluokissa. Hedonismin arvostus on sitä alempi mitä korkeampi koulutusaste on. Yhdenmukaisuuden arvostus myös laskee koulutustason noustessa. (Puohiniemi 2002, 73.)

3.1.6 Käsityksiä nuorten arvoista ja asenteista

Vuosituhanen vaihteessa julkaistun suomalaisten nuorten arvomaailmaa tutkineen Helven mukaan nuorten perinteiset arvot ovat nykymaailmassa katoamassa ja nuorten arvomaailman muodostajina toimivat voimakkaimmin tietoverkot, internet, ”kännykät” ja televisio. Nykynuorten maailmankuva rakentuu visuaalisesti lähinnä kuvien kautta ja nuoret elävät maailmassa, jossa kirjojen lukemisesta on siirrytty television katseluun, sanojen maailmasta mielikuvien virtuaalimaailmaan ja logosentrismistä eli sanakeskeisyydestä ikosentrismiin eli kuvakeskeisyyteen (Helve 2002, 16). Tähän kehitykseen on johtanut uusi informaatio ja viestintäteknologia, joka on luonut uuden globaalisemman maailman, maailmanmarkkinat ja kulutuksen (Featherstone 1996, Helven 2002, 16 mukaan). Viestintävälineiden vaikutukset nuorten muodostamaan arvomaailmaan ovat todennäköisesti vielä viime vuosina voimistuneet. Esimerkiksi myös Suorannan mukaan meillä terveystieteiden ja moraalikasvatuksen kanssa kilpailemassa ovat Yhdysvaltojen tavoin media ja populaarikulttuuri, joka tarjoaa nykyisin runsaasti virikkeitä kulutukselliseen ja nopeatempoiseen elämään. Tavarakulttuurista on siirrytty mediasta vyöryvien mielikuvien kulttuuriin, tavaroista ja hyödykkeistä, mielikuvien ostamiseen ja myymiseen. (Suoranta 2010, 321).

Lasten ja nuorten oma arvomaailma muodostuu muun oppimisen ohessa. Helven mukaan, kun lapset ja nuoret muodostavat käsityksiään ja uskomuksiaan maailmasta he perustavat ne tiettyihin oletuksiin, jotka he omaksuvat lähiympäristöstään, kuten sosiaalistumisen ja kulttuuriin kasvamisen, enkulturaation kautta tiettyjä ympäristönsä arvoja, jotka ovat esimerkiksi käsityksiä siitä, mikä on oikein ja mikä väärin. Näiden kautta he tarkastelevat maailmaa ja muodostavat eräänlaisia viitekehyksiä, joiden varassa he muodostavat omaa maailmankuvaansa. (Helve 2002, 16.) Erot arvojen suhteen esimerkiksi sukupuolten välillä syntyvät Helven mukaan jo lapsuudessa. Kuitenkin, vaikka nykynuorten arvot ovat muuttumassa, tytöt edustavat yhä edelleen pehmeämpiä arvoja kuin pojat (Helve 2002). Aikaisemmin arvomaailmamme on perustunut enimmäkseen edellisten sukupolvien aatteisiin, kuten Helve kuvaa ”suuriin kertomuksiin” ja niiden kertojiin. Hänen mukaan nykynuoret ovat uudenlaisen maailman edustajia ja elävät maailmassa, jossa uudet teknologian tuotteet ja järjestelmät leviävät globalisoitumisen myötä ja tuovat meistä kaukana olevat tapahtumat lähelle omaa arkielämää. Samalla olemme tietoisia ja osallisia koko maailmaa uhkaavista vaaroista, jotka myös osaltaan ovat vaikuttamassa arvoihin ja maailmankuviin. (Helve 2002, 15-16.)

Arvot ja asenteet ovat sidoksissa kulttuuriin. Meidän kulttuurissamme tyttöjen arvot ovat edelleen pehmeämpiä kuin poikien ja poikien arvovalinnat ovat myös materialistisempia kuin tyttöjen. Nuoret oppivat kulttuurisia arvoja omassa yhteiskunnassaan, mutta nykynuoret

omaksuvat myös erilaisia arvoja globaalien nuorisokulttuurien, tiedotusvälineiden tai internetin kautta. Suomalaisessa yhteiskunnassa, jota Helve on pitänyt melko monokulttuurillisena, nuoret ovat kuitenkin vapaita tilanteen mukaan muuttamaan kansallisia, yksikulttuurisia arvojaan kansainvälisiksi ja monikulttuurisiksi. (Helve 2002, 20-23.) Nuorten arvot siis ovat usein häilyviä ja liikkuvat ajan virrassa voimakkaammin kuin aikuisten arvot (Kallio 2005; Helve 2002).

Kuten Helven myös Kallion mukaan nykynuoret edustavat sukupolvea, joka poikkeaa elämäntavoiltaan, taloudelliselta taustaltaan ja käsityksiltään aikaisemmasta sukupolvesta. Suomi on kokenut kuitenkin voimakkaita muutoksia kuten taloudellisen lamakauden, liittymisen Euroopan Unioniin ja siirtymisen yhteisvaluuttaan, jotka muutokset vaikuttavat osaltaan uuden sukupolven kasvuun ja kehitykseen sekä arvojen valintaan. Tiivistynyt taloudellinen yhteistyö on samanaikaisesti tuonut Suomeen myös monikulttuurista erilaisuutta. (Kallio 2005, 28.)

Aikaisempiin ikäluokkiin verrattuna nuorilta katsotaan puuttuvan selkeät ydinarvot ja aatteettomuus tulee näkyviin selvästi. Helven mukaan nuorilla ei myöskään ole vaikeuksia omaksua relativistisia, keskenään selvästi ristiriidassa olevia arvoja (Helve 2002). Sekä Helven että Kallion mukaan moraalitilanne on muuttunut nuorten keskuudessa joidenkin asioiden suhteen tilannekohtaiseksi, eli relativistinen sekä että ajattelu ei muodosta ristiriitaa eri valintojen suhteen eikä myöskään ole ongelmallista. Suomalaisessa yhteiskunnassa on perinteisesti ollut vahva kristillinen arvopohja, mutta Helven mukaan vain harvat nuoret ovat enää omaksuneet kristillisen maailmankuvan. Nuorten asenteissa saattaa olla myös samanaikaisesti havaittavissa sekä kovia että pehmeitä arvoja. Myös yksilönvapaus on nykynuorille yksi merkittävä arvo. Tutkijoiden mukaan erilaiset uususkonnot ja maailmauskonnot ovat saaneet jalansijaa myös Suomessa. Moraalisia periaatteita ei yleisesti perustella enää uskontoon pohjautuen. (vrt. Kallio 2005; Helve 2002, 18-19.) Nykynuoret kuuluvat myös useisiin eri ryhmiin kuten esimerkiksi ikä, sukupuoli, kieli, sosiaaliluokka, kansallisuus, kotipaikka, harrastus, koulutus jne., joilla kaikilla on myös omat kulttuuriset arvonsa ja norminsa (Wallerstein 1996, Helven 2002, 18 mukaan). Nuorilla ei siis arvotutkijoiden mukaan ole enää jäsentynyttä arvomaailmaa ja Helve kysyy kuinka voisikaan, kun sitä ei näytä olevan aikuisillakaan. Ilman arvoja on vaikea tietää, mikä on oikein ja mikä väärin, mikä hyvää ja mikä pahaa, tai mistä löytää tänä päivänä esimerkiksi hyvän ihmisen esikuvia? Helven mukaan nuorten esikuvana voisi esimerkiksi olla yhtä hyvin Jeesus, Aku Ankan Roope-setä, ”Kauniiden ja rohkeiden” Taylor, äiti Teresa tai Mika Häkkinen (Helve 2002, 19).

Myös moraalitilanne on muuttunut nuorten keskuudessa ainakin osittain tilannekohtaiseksi eli samantapaista ajattelutapaa kuin relativistisessa sekä – että –ajattelussa eli nuorten keskuudessa ristiriitaisuutta eri valintojen suhteen ei koeta ongelmaksi. Tilannekohtaisen moraalin mukaan moraalinen ratkaisu on sellainen ratkaisu, joka soveltuu kulloiseenkin tilanteeseen.

Absoluuttista moraalista ratkaisua ei voi tehdä. Kuitenkin myös muunlaisia asenteita löytyy. Taloudellisessa laskusuhdanteessa nuorten keskuudessa on myös vahvistunut ”itsekkyyden moraalit”. (Helve 2002.) Osa nuorista on myös, kuten Helve ilmaisee ”ideologisesti kodittomia”. Nykyisin siis sekä kodin että koulun vaikutus on vähentynyt ja nuorten ideologiset vaikutteet tulevat formaalisen oppimisen ulkopuolelta, lähinnä tiedonvälityksestä, globaaleista tietoverkoista ja kaveripiiristä, myös monikulttuurisuus tukee relativismin kehittymistä (Helve 2002 ; Kallio 2005, 28-29). Ero vaikuttaisi olevan suuri, kun ajattelee, että vielä 1970-luvulla brittiläinen nuorisotutkija Willis osoitti kuinka työläiskulttuurista lähtöisin olevat pojat hylkäsivät koulusta saamansa ja koulun kasvatuksen tarjoamat keskiluokkaiset uskomukset arvot ja normit ja valitsivat niiden sijaan kotoa lähtöisin olevat työläiskulttuuriset arvot (Willis 1977).

Helven nuoriin kohdistuneen arvotutkimuksen mukaan vuosina 1995-1996 kerätyn aineiston faktorianalyysin pohjalta ulottuvuuksia muodostui viisi: humanistit/tasa-arvon kannattajat, konservatiiviset rationalistit, vihreät, passiiviset kyynikot ja kansainväliset globalistit (Helve 2002, 214; Kallio 2005, 33). Harva nuori kuului silti selkeästi yhteen ryhmään. (Helve 2002, 214-218.) Uskonto oli tärkeä enemmistölle tytöistä, mutta vain neljännekselle pojista ja tytöt olivat yleensä uskonnossaan normatiivisempia kuin pojat ja uskoivat kirkon opettamaan jumalaan ja Jeesukseen poikia yleisemmin. (Helve 2002, 140-141.)

Tutkimuksen mukaan myös tulokset erosivat eri oppilaitoksen välillä. Esimerkiksi lukiolaiset olivat uskonnollisempia kuin kaupallisen alan opiskelijat ja ammattikoululaiset. Helven tulkinnan mukaan lukiolaiset ovat taipuvaisempia pohtimaan henkisiä arvoja ja lukiolaisilla uskonto on myös opetussuunnitelmiin kuuluva oppiaine. Arvostus voi olla myös toisen suuntainen eli uskonnollisissa kodeissa arvostetaan lukiokoulutusta. Mahdollisesti myös uskonnollisen kasvatuksen saaneet nuoret ovat tunnollisempia ja suuntaavat mielenkiintonsa koulutukseen ja lukioon. (Helve 2002, 141-142.) Helve on pohtinut nuorten arvoja ja arvojen muutosta teoksessa ”Nuorisokasvatuksen teoria perusteita ja puheenvuoroja” kappaleessa ”Arvojen muutos nuorisokasvatuksen haasteena”. (Helve , 2010 , 276-312). Nuorten arvoja koskevat tutkimustulokset herättävät joukon kysymyksiä, esimerkiksi voidaanko nuorten tai myös aikuisten arvomaailmaan vaikuttaa? Mitä arvoja pitää sisällään arvokasvatus? Mikä on koulun rooli nuorten arvokasvattajana?

Myös Sihvolan (2008) mukaan arvokasvatuksesta puhutaan hyvin vähän. Hänen mukaansa lapset eivät kuitenkaan kasva vastuullisiksi aikuisiksi eivätkä aikuiset pysy vastuullisina itsestään. Tarvitaan eettistä kasvatusta ja moraalin ylläpitämistä. Hänen mukaansa tavoitteiden ylläpitämisestä ovat vastuussa kaikki yhteiskunnan jäsenet, vaikka kasvatus tapahtuu suurelta osalta kodeissa, koululaitoksen ja muiden kasvatusinstituutioiden rooli on merkittävä. Koulu ei ehkä voi

tehdä oppilaista hyviä ihmisiä, mutta sen tulee antaa ainakin aineksia kasvaa vastuulliseksi kansalaiseksi. *Koulun tulisi kehittää kolmea kykyä, kriittistä ajattelua, ihmisarvoa kunnioittavaa kansalaistaitoa, sekä myötätuntoa ja eläytymiskykyä ihmisen haavoittuvuutta kohtaan.* (Sihvola 2008, 352.)

3.1.7 Joukkoviestintä ja arvojen maailma

Joukkoviestimet eli televisio, internet, teksti-tv, radio ja sanoma- ja aikakauslehdet kuuluvat keskeisenä osana nykyihmisen arkielämään. Joukkoviestimien merkittävänä roolina on toimia juuri ajankuva-asenteiden välittäjänä. Puohiniemen (2002) mukaan suomalaiset seuraavat joukkoviestimien viestintää jopa 9 tuntia päivittäin. Kuitenkin tavalliset suomalaiset eivät ole mediakriittisiä, eivätkä analysoi sitä mitä tiedotetaan ja mistä uutislähteestä uutinen on peräisin. Tämän tutkimuksen kannalta juuri mediakriittisyydellä on merkitystä, koska tutkittavien etenkin vanhempien aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvän tiedon pääasiallisena tiedonlähteenä on juuri media. Myöskään koulutustaso ei juuri vaikuta kriittisyyteen, poikkeuksena on korkeakoulututkinto, jonka suorittaneista noin puolet suhtautuu tietolähteeseen kriittisesti. (Puohiniemi 2002, 227-230.)

Ihmisten erilaisella arvomaailmalla on vaikutusta siihen miten ja minkälaisen joukkoviestintävälineiden parissa vietetään aikaa. Eniten ihmisten erilainen arvomaailma vaikuttaa siihen miten valikoivaa ja tehokasta internetin käyttö tai televisio-ohjelmien katselu on. Kun tietoa on vapaasti tarjolla, korostuu Puohiniemen mukaan ymmärryksen merkitys. Jotta joukkoviestintän välittämällä tiedolla olisi merkitystä, on tunnettava tiedon alkuperä ja mahdolliset virhelähteet sekä osattava suhteuttaa uusi informatio nykyisiin tietoihin. Tämä edellyttää myös viestinnän ja ohjelmien tekijöiltä ammattitaitoa. Mitä vähäisempää tiedon vastaanottajien mediakriittisyys on, sitä selkeämmin tiedon vaikutukset perustuvat tunteeseen. Edellisestä seuraa, että kun kaksi kolmannesta tiedon vastaanottajista ei välitä tiedon alkulähteen merkityksestä, enemmistö johtopäätöksistä tapahtuu tunnepohjaisesti. (Puohiniemi 2002, 236-243.)

3.2 Tilastoja ja tutkimuksia liittyen suomalaisten seksuaalielämään

3.2.1 Tutkimuksia suomalaisten aikuisten seksuaalielämästä

Tutkimuksen kannalta suomalaisten seksuaalisella käyttäytymisellä on merkitystä siksi, että Suomessa hiv/aidsin yleisemmät tartuntatiet ovat seksivälitteisiä ja tartunta saadaan useimmiten suojaamattomassa yhdynnässä joko homosuhteessa tai heterosuhteessa. Siksi myös taudilta suojautuminen liittyy seksuaaliseen käyttäytymiseen. Tutkijoiden mukaan suomalaisten aikuisten seksikäyttäytyminen ja asenteet eivät ole tilastojen mukaan poikenneet merkittävästi muiden pohjoismaalaisten aikuisten seksikäyttäytymisestä tai asenteista. Suomalaisten seksielämä on useisiin maihin verrattuna ollut suhteellisen aktiivista. Kontulan & Haavio-Manilan mukaan muutokset käyttäytymisessä ovat olleet pitemmän aikavälin seurannassa melko hitaita. Tutkimuksen mukaan 30% kaikista vastaajista on harrastanut seksiä keskimäärin 2-3 kertaa viikossa, huomattavasti useimmin hieman yli 10% ja kerran viikossa tai harvemmin noin 60%. (Kontula & Haavio-Manila 1993, 123.)

Suomalaiset ovat olleet yleensä melko pariuskollisia, rinnakkaissuhteita elämän aikana solmineita on ollut miehistä 68% ja naisista 43%. Avioliitossa elävät eivät kuitenkaan yleensä oleta omalla puolisoillaan olevan rinnakkaissuhteita ja parisuhteessa elävät yleensä ovat luottaneet puolisonsa tai avopuolisonsa uskollisuuteen. Kontulan tutkimuksen kyselyajankohtana viimeisen vuoden aikana miehillä 69%:lla ja naisilla 75%:lla seksisuhteiden kumppanien lukumäärä oli ollut vain yksi. Suomalaisista miehistä 24%:lla ja naisista 13%:lla oli ollut vuoden aikana kaksi tai useampia kumppaneita, (vastaavasti Yhdysvalloissa noin 20%:lla miehistä ja 10%:lla naisista oli ollut useampi kuin yksi sukupuolikumppani). Koko elämänsä aikana miesvastaajilla oli ollut keskimäärin 10-18 naisen kanssa seksisuhde ja naisvastaajilla vastaavasti seksisuhteita noin 6-9. Noin 6%:lla miehistä oli ollut yli 50 seksipartneria ja naisista 1%:lla. (Kontula ym. 1993, 145-151.) Verrattuna naapurimaahan Ruotsiin, suomalaisten pariuskollisuus ja suhteiden kestävyys on ollut jokseenkin samantasoista, samoin parisuhdetyypit. Uskottomuus on ollut suomalaisten keskuudessa hieman yleisempää, esiaviolliset suhteet ja uudelleen avioituminen taas Ruotsissa. (Haavio- Mannila ym. 2001, 148-149.)

Suomalaisten hiv-tartunnat ovat yleisimmin saatu ulkomailla ja tutkimusten mukaan suomalaisten matkustavaisten seksuaalimoraali onkin ollut monien muiden maiden matkustaviin verrattuna huomattavasti alhaisempi. Ulkomaanmatkoilla seksisuhteessa ulkomaalaisen kanssa on ikäryhmissä 35-64 ollut miehistä oman ilmoituksensa mukaan keskimäärin 30%. Nuoremmista

ikäryhmistä vain noin 15%. Naisista nuoremmista ikäluokista hieman alle 20% on harrastanut seksiä ulkomaanmatkoilla ulkomaalaisen kanssa, mutta yli 45 vuotta täyttäneiden kohdalla ulkomailla solmittujen seksisuhteiden määrä vähenee naisten kohdalla jyrkästi. Koko aineistossa vuoden 1992 tutkimuksen mukaan miehistä 20% ja naisista 13% oli ollut joko pitkä- tai lyhytaikaisessa seksisuhteessa ulkomaalaisen henkilön kanssa ulkomaan matkoilla ollessaan. (Kontula ym. 1993, 153-155.)

Käsitykset sukupuolielämästä ovat olleet yleensä myönteisiä, 88% miehistä ja 79% naisista on pitänyt sukupuolista aktiivisuutta ihmisen hyvinvointia ja terveyttä edistävänä asiana. Päinvastaista mieltä on ollut vain 2% miehistä ja 5% naisista. Suomalaisen seksielämän moraalisen pohjana on yleensä ollut vakituinen parisuhde. Avioliittolupaus sukupuolielämän aloittamisen ehtona on kuitenkin ollut jo harvinaista, sillä 90% ikäryhmiin 18-34 kuuluvista sekä miehistä että naisista on pitänyt sukupuoliyhteyttä sopivana vakituudessa parisuhteessa. Vanhemmissa ikäluokissa on suhtauduttu kielteisemmin avioliiton ulkopuolisiin seksisuhteisiin ja 90-luvulla eläkeikäisistä vain 50% tutkimuksen mukaan hyväksyi avioliiton ulkopuoliset seksisuhteet. (Kontula ym. 1993, 50-61.) Suomalaisen väestön seksuaalielämän taustatiedoilla on tutkimuksen kannalta merkitystä, verrattaessa tutkimuksen aineiston seksuaalikäyttäytymistä koko maata koskevan tutkimuksen aineiston seksuaalikäyttäytymiseen.

Tässä tutkimuksessa tutkimuksen kannalta merkitystä on lähinnä tilastotiedoilla koskien suomalaisten seksielämän aloittamisen ajankohtaa, seksuaalista aktiivisuutta ja seksipartnereiden lukumäärää. Suomalaista väestöä koskevien tutkimustuloksien mukaan suomalainen aikuisväestö on siis ainakin oman ilmoituksensa mukaan melko parisidonnaista ja myös pariuskollista. Tutkimustulokset antavat viitteitä myös siitä kuinka yleistä riskikäyttäytyminen on. Suomalaisista aikuisista 1992 tehdyn kyselyn mukaan 20% oli kokenut ensimmäisen yhdynnän alle 16 vuoden iässä ja keskimäärin 60% oli kokenut ensimmäisen yhdynnän ennen 18 ikävuottaan. Kuitenkin nuoremmista ikäryhmistä noin 10% oli aloittanut seksielämän vasta yli 20 vuoden iässä ja 30 vuotta täyttäneistä vastaajista 2% ei ollut ilmoituksensa mukaan ollut koskaan yhdynnässä. (Kontula & Haavio-Manila 1993, 95-97 ; Haavio-Mannila & Kontula 2001, 61-90.) Tutkimuksien mukaan kulttuuri ja lähiyhteisö säätelevät hyvin voimakkaasti seksuaalikokemusten aloittamista. Ensimmäisellä yhdynnällä on myös erityinen merkitys aikuiseksi kasvamisen keskeisenä initiaatoriittinä. Ihmiset muistavat lähes poikkeuksetta tarkasti ensimmäisen yhdyntänsä. Eri sukupolviin kuuluvat eivät myöskään eroa toisistaan muistamisen suhteen. (Haavio-Mannila ym. 2001, 63-74.) Tämän tutkimuksen kannalta nuorten kohdalla yhdyntöjen aloittamisella, eli sillä onko seksuaalielämä jo aloitettu tai ei, on merkitystä myös siihen miten nuoret vastaanottavat ja sisäistävät hiv/aidsiin liittyvän valistuksen.

Seksuaalielämän aloittamisen ajankohdalla on tutkijoiden mukaan todettu olevan yhteyksiä myös melko pitkälle myöhempiin elämänvaiheisiin. Syy-yhteyden ei katsota kuitenkaan johtuvan suoraan aloittamisesta, vaan yhdyntään aloittamisikä kertoo jotakin ihmisen arvoista ja ominaisuuksista. Arvoina esimerkiksi uskonnolla on todettu olevan merkitystä seksuaalielämän aloittamisen ajankohtaan. Uskontoa elämässään tärkeänä pitävien ja ennen 18 ikävuottaan seksuaalielämän aloittaneiden osuus ikäluokkien 18-35 kohdalla on ollut selvästi alhaisempi kuin niiden, joille uskonnolla ei ole merkitystä. Seksielämän varhaiseen aloittamisajankohtaan vaikuttavia ominaisuuksia ovat myös sosiaalisuus ja viehättävyys. Torjutuksi tuleminen voi vaikuttaa nuoren henkilön seksuaalielämään estävästi pitkälle aikuisuuteen asti. (Kontula ym. 1993, 97-99.) Seksielämän aloittamisen ajankohtaan vaikuttavia tekijöitä ovat edellisten lisäksi mm. koulutustaso, sosiaalinen tausta ja ammatilliset tavoitteet. Mitä alhaisempi koulutus, sitä aikaisemmin seksuaalielämä yleensä aloitetaan ja aloittamisen ajankohta on ollut keskimääräistä myöhäisempi ylioppilailla. Lisäksi ylimpien toimihenkilöiden perheiden lapset ovat aloittaneet seksuaalielämän keskimäärin muita sosiaaliryhmiä myöhemmin. Myös ammatillisesti motivoituneet, urasuuntautuneet henkilöt siirtävät usein seksuaalielämän aloittamisen ajankohtaa myöhäisemmäksi (Kontula ym. 1993, 95- 102.) Useiden tutkimustulosten mukaan on myös todettu runsaan alkoholin käytön ja varhaisen yhdyntään välinen yhteys, joka on naisten kohdalla miehiä suurempi. Alkoholin vaikutuksesta usein sosiaalinen vastuu vähenee ja seksuaalinen ja sosiaalinen rooli vahvistuu (Kontula ym. 1993).

Hi- viruksen saamisen mahdollisuus on tutkimusten mukaan ainakin viruksen leviämisen alkuvuosina vähentänyt suomalaisten seksuaalista aktiivisuutta. Tutkimuksien, joissa tiedusteltiin seksuaalisen käyttäytymiseen liittyviä muutoksia koskien parisuhteen ulkopuolisia yhdyntöjä 2,8% naisista ja 1,8% miehistä ilmoitti pidättäytyneensä sukupuolielämästä hi-viruksen tarttumisvaaran vuoksi. Sekä naisista että miehistä ikäryhmässä 18- 35 hieman yli 50% ilmoitti lisänneensä kondomin käyttöä ja naisista 39% ja miehistä 24% oli vähentänyt sukupuolikumppaneiden määrää, lisäksi naisista 45% ja miehistä 32% oli ottanut enemmän selvää kumppanistaan ennen yhdyntää. Ikäryhmissä 35-54 vuotta naisista noin 30% ja miehistä 36% oli lisännyt kondomin käyttöä, kumppanien määrää oli vähentänyt naisista 21% ja miehistä 27%. Sekä miehistä että naisista noin 35% oli ottanut enemmän selvää kumppanistaan ennen yhdyntää. (Kontula ym. 1993, 385-386.) Maksettuja rakkauspalveluja suomalaisista miehistä oli vuonna 1999 käyttänyt 16%. Naisten seksipalvelujen käyttö meillä on harvinaista. Noin 4% tutkimukseen vastanneista miehistä oli käyttänyt maksullisia palveluja viimeisen vuoden aikana. Seksipalveluja ostaneista palveluja on ostettu ulkomaalaiselta ulkomaanmatkoilla (72%), ulkomaalaiselta Suomessa (11%) ja suomalaiselta Suomessa noin 14%. (Haavisto-Mannila 2001, 234-241.) Suomalaiset arvostavat

kuitenkin yleensä rakkautta parisuhteen perustana, yhdynnän kokeneilla nuorilla rakkauden vaatimus yhdyntöjen ehtona on kuitenkin vähentynyt. Seksi tulkitaan usein parisuhteen keskeiseksi osaksi. Myös seksin tulkitseminen rakkauden ilmaisuna on tutkijoiden mukaan melko uusi parisuhteeseen liittyvä ilmiö. Etenkin nuorten kohdalla, nuorten arvomaailmassa rakkauden ja seksin tärkeänä pitäminen yhdistyy kuitenkin selvästi toisiinsa. (Kontula ym. 1993; Haavio – Mannila ym. 2001, 102-108.)

3.2.2 Tietoa nuorten seksuaalisesta kokeneisuudesta

Nuorten kohdalla seksuaalisella kokeneisuudella on merkitystä paitsi nuorten seksuaaliterveyteen, myös kiinnostukseen seksuaalisuuteen liittyvistä asioista. Seksuaalisella kokeneisuudella, intiimillä suhteella ja seksielämän aloittamisajankohdalla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa lähinnä ensimmäisen yhdyntäkokemuksen ajankohtaa. Monissa kirjoituksissa seksuaalisella kokeneisuudella voidaan tarkoittaa myös ajanjaksoa ennen ensimmäistä yhdyntäkokemusta eli ensimmäistä yhdyntää edeltäviä seksuaalisia kokemuksia ja esileikkejä, suudelmia, intiimejä hyväilyjä ja itsetyydytystä.

Nuoria koskevien tutkimuksien ja tilastojen mukaan osa suomalaisista nuorista aloittaa seksuaalinelämän jo peruskouluikäisinä. Nuorten tulisi siis saada jo yläasteella peruskoulussa tietoa yhdyntään ja intiimiin seksuaalikäyttäytymiseen liittyvistä asioista, etenkin seksuaalinelämään liittyvistä riskitekijöistä. Suomalaisten nuorten seksuaaliseen kokeneisuuteen on todettu vaikuttavan asuinpaikka, lisäksi jossakin määrin vanhempien ammatit ja perheen tai nuoren itsensä suhde uskontoon. Tilastojen mukaan jo kahdeksannen luokan oppilaista osa on ilmoittanut olevansa seksuaalisesti kokenut. Stakesin vuosittain tekemän tutkimuksen mukaan vuonna 2000-2001 työistä 18% ja pojista 15 % oli jo aloittanut intiimin seksisuhteen. Vastaavasti yhdeksänsien luokkien kohdalla yhdynnän kokeneita oli ollut työistä 33% ja pojista 26%. Peruskoululaisten seksuaalinen kokeneisyys kuitenkin vaihtelee jonkin verran riippuen mitä aineistoja tutkijat ovat eri vuosina käyttäneet (vrt. Kontula & Haavio –Mannila 1993; Pötsönen ym. 1996, 1998 ; Haavio-Mannila ym. 2001; Liinamo 2005; Kontula Meriläinen 2007).

Yllä mainitut nuorten seksuaalista kokeneisuutta koskevat tilastoluvut ovat hieman alhaisemmat kuin tämän tutkimuksen aineistossa. Syynä eroihin saattaa olla sekä alueelliset että koulukohtaiset erot. Myös tapa miten aineisto kerätään saattaa vaikuttaa vastauksien totuudellisuuteen. Opettajien välittämät kyselyt eivät ehkä aina sisällä täysin totuudenmukaisia vastauksia. Koko maan keskiarvojen mukaan tytöt ovat yleensä olleet tässä iässä poikia kokeneempia, poikkeuksena pääkaupunkiseudun koulut, joiden oppilaista tilastojen mukaan pojat ovat

olleet tyttöjä kokeneempia. Myös tämän tutkimuksen aineistossa pojat olivat tyttöjä kokeneempia ja kokeneisuuden suhteen tulokset vastasivat parhaiten pääkaupungin seudun nuorten tilastolukuja. Vastaajien seksuaalinen kokeneisuus vaihteli kuitenkin kouluittain ja tässä aineistossa seitsemästä koulusta kahdessa koulussa tytöt olivat poikia kokeneempia. Koska seksuaalielämä aloitetaan juuri yleisesti 15-16 vuoden iässä, tuloksiin vaikuttaa lisäksi aineiston keräyksen ajankohta, eli onko kysely suoritettu alku- vai loppuvuodesta. Tutkimuksien mukaan Suomessa nuorten kohdalla sukupuoliyhdyntöjen aloittamisikä on jatkuvasti kuitenkin aikaistunut. Yhdyntäkokemuksia ennen 16 vuoden ikää on ollut vuonna 1992 tehdyn kyselyn mukaan sekä tytöillä että pojilla hieman yli 20%:lla ja ennen 18 vuoden ikää. 50-60%:lla (Kontula & Haavio-Mannila 1993, 95-96). Vuoden 1999 kyselyn mukaan keskimääräinen yhdyntöjen aloittamisikä pojilla oli ollut 17,2 ikävuotta ja tytöillä 16,1. Naapurimaahan verraten esimerkiksi Ruotsissa nuoret ovat aloittaneet sukupuolielämän paljon aikaisemmin kuin Suomessa ja vastaava keskimääräinen aloittamisikä Ruotsissa 1996 tehdyn kyselyn mukaan on ollut poikien kohdalla 15,6 ja tyttöjen 15,8. Eli Ruotsissa pojat ovat aloittaneet yhdyntäkokeilut tyttöjä hieman aikaisemmin. (Haavio- Mannila & Kontula 2001, 76-77.) Siis melko yleisesti voidaan olettaa että ainakin suuremmissa kaupungeissa yhä useimmin pojat kokevat ensimmäiset yhdynnät tyttöjä nuorempina. Selitykseksi on oletettu, että kumppanin löytäminen suurissa kaupungeissa on helpompaa kuin maalaiskaupungeissa ja kylissä, koska pojat eivät useinkaan tyttöjen tavoin edellytä yhdyntää edeltävää seurusteluvaihetta, aloittaminen on helpompaa. Seksuaalielämää ja sen aktiivisuutta pohdittaessa on myös otettava huomioon, että löytyy henkilöitä, jotka eivät koskaan elämänsä aikana ole ollut yhdynnässä. Ilman yhdyntäkokemusta omaavia henkilöitä on tilastojen mukaan sekä miesten että naisten keskuudessa 30 vuotta täyttäneistä noin 2%. (Haavio- Mannila & Kontula 2001, 70-73.)

Nuorten seksuaalielämää koskevien tutkimusten mukaan sukupuolet eroavat toisistaan myös seurustelutapojen suhteen. Ennen ensimmäistä yhdyntää tyttöjen seksuaalisia kokemuksia edeltää useimmiten vakituinen seurustelu. Poikien yhdyntäkokemukset ovat enemmän kokeiluluonteisia ja poikien kohdalla ennen ensimmäistä yhdyntää edeltävä vakituinen seurustelu ei ole niin yleistä eikä myöskään aloittamisen edellytys. Vakituinen seurusteluikä on myös laskenut etenkin tyttöjen kohdalla Suomessa jatkuvasti. Tytöistä ennen 16 vuoden ikää vakituisesti seurustelevia on ollut vuonna 1992 noin 30% ja 1999 noin 37%. Poikien kohdalla vakituisesti seurustelevien osuus on ollut hieman alle 30%. (Haavio- Mannila ym.2001, 71.)

Nuorten käsityksiin seksuaalisuudesta on vaikuttanut voimakkaasti kaupallinen seksikulttuuri. (Näre ja Saarikoski). Myös hiv- uhkasta huolimatta nuorten seksuaalinen käyttäytyminen on muuttunut yhä vapaampaan suuntaan ja näyttäisi muuttuvan yhä edelleen. Huolestumiseen

nuorten seksuaalisen käyttäytymisen estymisestä tartuntatautiin pelossa ei ainakaan näyttäisi olevan aiheita. Muutokset nuorten seksuaalikäyttäytymisessä vapaampaan suuntaan ovat usein vanhemman ikäpolven silmissä hämmäntäviä. Kun 60-luvulla morsiamen odotettiin vihittäessä tai ainakin kihloihin mentäessä olevan neitsyt, nykynuoret ”harrastavat” seksiä suhteellisen vapaasti jo teini-ikässä. Esimerkiksi Näre (2005) mukaan nuorten haastattelujen pohjalta runsas kolmasosa tytöistä sallii seksuaalisen kontaktin pojan kanssa jo heti ensi tutustumisella. Pojista puolestaan noin kaksi kolmasosaa hyväksyi sänkyyn menon heti ensimmäisenä iltana. Näre kuvaa nk. Batemannin (1991), ”portinvartijakäsitystä”, jolle rakentuva seksuaalinen vuorovaikutus tarkoittaa, että pojat menevät niin pitkälle kuin tytöt sallivat, tytöt asettavat rajat ja poikien tehtävänä on suostuttelu ja rajojen siirtäminen. (Näre 2005, 99-100.) Tyttöjen rooli seksuaalisen toiminnan ”portinvartijoina” on kuitenkin tutkijan mukaan ainakin jossakin määrin muuttumassa.

Yksinomaan tyttöjen seksikulttuuria, seksuaaliterveyttä ja seksuaalista käyttäytymistä koskevan tutkimuksen mukaan Kuorti (2012), nuorten tyttöjen harkitsemattomat seksisuhteet liittyvät usein huumeiden ja alkoholin käyttöön. Nuorisoneuvolan käyttäjiin kohdistuneen kyselyn mukaan (2004), johon osallistui 300 ikäryhmään 15-18 vuotta kuuluvaa tyttöä, 13% tytöistä oli kokenut yhdynnän jo iältään alle 14 vuotta, 14-15 ikäryhmiin kuuluvista 47% ja 16-18 ikäryhmästä 40%.. Vastaaajista 28%:lla oli ollut useita seksisuhteita. Yhdyntää heti ensitapaamisella ei pidetty suotavana, mutta ei myöskään tuomittu jyrkästi. Seksiin ryhtymistä on tyttöjen keskuudessa kuitenkin pidetty yleisesti vasta vakiintumiseen seurusteluun kuuluvana valintana. (Kuorti 2012, 70-73.)

3.3 Suomalaisten suhtautumisesta huumeisiin

3.3.1 Nuorten huumeasenteet

Suomalaisten koululaisten terveyttä ja huumeiden käyttöä on tutkittu ja valvottu useiden vuosien ajan melko tehokkaasti. Aikaisempi perinteinen raittiusliike, johon liittyi päihdevalistus ja raittiiseen elämään kasvatus on korvattu Suomessa vuosien 1980 – 1990 aikana ”ehkäisevällä päihdetyöllä” ja kunnallisen nuorisotyön osuutta on supistettu (Lähteenmaa & Virokangas 2006). Päihdetyöhön katsotaan kuuluvaksi alkoholinkäytön lisäksi huumevalistus ja joihinkin projekteihin myös tupakointiin liittyvä ennaltaehkäisevä valistustyö. Tutkimusten mukaan suomalaisten nuorten suhde huumeisiin on onneksi yleisesti arvioiden hyvin kielteinen. Kuitenkin myönteisesti huumeisiin suhtautuneiden nuorten huumekekoilut alkavat nuorena jo noin 13- 15 vuoden iässä

(Kontula & Koskela 1992). Osalla nuorista huumekeilut jatkuvat ja nuorista tulee huumeriippuvaisia. Usein hasiksen polttelusta siirrytään suonensisäisten huumeiden käyttäjiksi, joiden käyttäjien keskuudessa myös hiv-tartuntojen mahdollisuus, kuten muiden veriteitse tarttuvien tautien lisääntyä huomattavasti.

Huumeita kokeillaan usein nuorempina kuin koetaan ensimmäinen yhdyntä. Huumetietoutta tulisi siis opettaa kouluissa jo ennen seksuaaliterveystiedon opetusta. Esimerkiksi 1992 selvityksien mukaan 13-vuotiaista koululaisista 3,6% pojista ja 4,8% tytöistä ilmoitti käyttäneensä tai kokeilleensa joitain huumeita kuten pillereitä, imppausta ja kannabista. Kolmetoistavuotiaista nuorista siis tytöt käyttivät huumeita poikia yleisemmin. Nuorten huumekeilut ovat olleet lähinnä eri päihdeaineiden sekakäyttöä, pojat olivat käyttäneet tyttöjä useimmin kannabista ja tytöt poikia useimmin pillereitä, kovien aineiden kokeilua ei vielä Kontulan selvityksen mukaan tämän ikäisillä yleisesti esiinny (Kontula ym. 1992, 22-30).

Tilastojen mukaan nuorten huumeiden käytössä on ollut myös selviä alueellisia eroja, lisäksi myös se mitä huumeita eri puolilla Suomea käytetään, on vaihdellut jonkin verran. Nuorten käyttämistä huumeista kannabis on ollut suosituin aine pääkaupunkiseudulla ja esimerkiksi Pohjanmaalla taas imppaus ja pillerit. Pääkaupunkiseudulla vuonna 1992 noin 10% peruskoulun oppilaista oli jo käyttänyt kannabista 15 vuoden iässä, Hämeessä vastaava luku on ollut vain 3-5% ja Pohjanmaalla noin 1%. Peruskouluikäisistä onneksi vain harvat ovat käyttäneet suonensisäisiä huumeita. Vahvojen huumeiden käyttö eli kovien aineiden käyttö on yleistynyt vasta myöhemmin eli noin 17-18 vuoden iässä. Kannabiksen käyttäjiä oli helsinkiläisnuorista vuonna 1992 tytöistä 16,3% ja pojista 22,7%. Kovien aineiden käyttäjiä 17-18 ikäisistä nuorista oli vain noin 1%. Peruskoulun jälkeiseen huumeiden käyttöön 17-18-vuotiaiden nuorten kohdalla ovat tutkimuksien ja tilastojen valossa tarkasteluna vaikuttamassa myös koulutustaso, esimerkiksi lukiolaisista tytöistä kannabista oli käyttänyt 7,7%, kun vastaavan ikäisistä ammattioppilaitoksissa opiskelevista tytöistä kannabista oli kokeillut yli kolmannes eli 35,3%. Poikien kohdalla ero on ollut pienempi, lukiolaisista pojista 18,4% oli kokeillut kannabista ja ammattioppilaitoksissa opiskelevista pojista 27%. (Kontula ym. 1992, 25- 28.) Vaikka hiv/aids leviää huumeisiin liittyen vain lähinnä suonensisäisten huumeiden kautta, päihteiden ja huumeiden käyttö saattaa lisätä myös seksiin liittyvää riskikäyttäytymistä ja edesauttaa nuorten joutumista esimerkiksi seksuaalisen hyväksikäytön uhriksi. Huumeiden käyttöön liittyy usein myös alkoholin käyttö ja yhteisvaikutukset ovat etenkin nuoren henkilön kohdalla ennalta arvaamattomia.

Kysyttäessä huumeiden vaarallisuudesta, nuoret eivät yleensä olleet tunteneet huumeisiin liittyviä vaaratekijöitä tai eivät ole osanneet nimetä vaarallisimpia huumeita. Huumeiden vaarojen tunteminen ei myöskään ole toiminut aina ehkäisevänä tekijänä huumekeiluihin nähden, sillä ne

koululaiset, jotka ovat osanneet nimetä mielestään vaarallisimmat huumeet, ovat myös muita vastaajia yleisemmin itse kokeilleet joitakin huumeita. Itse huumetiedon ja asiallisen huumevalistuksen ei kuitenkaan otaksuta olevan huumeiden käytön suhteen lisäävänä tekijänä. (Kontula ym. 1992, 30.) Huumeiden käyttö on useimmiten yhteydessä myös tupakointiin ja alkoholin käyttöön. Vahvaan humalaan itsensä juoneiden osuus sekä myös säännöllisesti alkoholia käyttävien osuus on selvästi suurempi huumeiden käyttäjien keskuudessa kuin muun väestön keskuudessa. Huumeiden käyttäjien keskuudessa alkoholin käyttö on useimmiten myös aloitettu hyvin nuorena. Alkoholia säännöllisesti käyttäviä on huumeiden käyttäjistä noin 83% kun muiden tutkittujen kohdalla vastaava prosenttiluku on noin 41% (Kontula ym. 1992, 73).

3.3.2 Aikuisten huumeasenteista tilastojen valossa

Valtakunnallisen tutkimuksen mukaan suomalaisen väestön elämäntavasta, päihteistä ja huumeista 1992, suomalaisista aikuisista selvä enemmistö on suhtautunut kielteisesti huumeiden käyttöön ja myös vapauteen itse päättää käyttääkö päihteitä tai huumeita. Aikuisille suunnattu varsinainen päihdetyö on ollut Suomessa melko vähäistä raittiusliikkeen lakkauttamisen jälkeen 1970, jonka jälkeen tutkijoiden mukaan aikuisille suunnattu päihdetyö hakee yhä edelleen muotoaan. (ks. Lähteenmaa & Virokangas 2006, 108.) Aikuisten huumeiden käyttöä on seurattu Suomessa suhteellisen lyhyen aikaa ja tutkimukset ovat koskeneet yleensä nuorten ja opiskelijoiden huumeiden käyttöä. Tuloksien mukaan, joissa on mukana myös vanhemmat ikäryhmät, aikuisista 18-35 ikäryhmään kuuluvista keskimäärin 11% on kokeillut tai käyttänyt huumeita, miehistä 14% ja naisista 9%. Vanhemmissa ikäryhmissä huumeiden käyttäjien määrä laskee tilastojen mukaan jyrkästi, ollen 35-39 ikäryhmän kohdalla noin 7% ja 50 vuotta täyttäneiden ikäryhmissä enää alle 1%. (Kontula ym. 1992, 51-54.)

Kysyttäessä suomalaisen aikuisväestön mielipidettä huumeiden käytön laillisuudesta ja vapaudesta itsenäiseen päätöksentekoon, nuorempien ikäluokkien (18-34) miespuolisista vastaajista 68% ei hyväksynyt henkilökohtaista vapautta, vaan vastasivat kieltävästi väittämään ”ihmisen pitää saada vapaasti päättää mitä aineita tai huumeita he itse haluavat käyttää”, yli 35 vuoden ikäisistä selvä enemmistö eli 80-85% vastasi kieltävästi. (Kontula ym. 1992, 91). Naisista nuoremmista ikäluokista selvä enemmistö (77%) ei hyväksynyt vapautta itse päättää huumeiden käytöstä ja vanhemmista ikäluokista 80-86%. Jyrkemmän kannan vastaajat ottivat vielä huumeiden laillistamiseen ja rinnastamiseen alkoholin kanssa. Kielteisellä kannalla olivat sekä naiset että miehet kaikissa ikäryhmissä prosenttiluvun vaihdellessa 88% - 95% välillä. Myönteisesti suhtautui rinnastamiseen miehistä ainoastaan 6% ja naisista 4%. (Kontula ym. 1992, 91.)

Aikuisten asennoituminen huumeiden käyttöön ja huumeiden käytön rangaistavuuteen eroaa Kontulan selvityksen mukaan sukupuolten välillä hyvin vähän. Suurimmalla osalla suomalaisista aikuisista on ollut huumeiden käyttöön nähden hyvin kielteinen asenne, vain 8% miehistä ja 4% naisista on ollut sitä mieltä, että huumeita voi käyttää kohtuullisella tavalla, siten että käytöstä ei aiheudu terveydellisiä haittoja. Huumeiden käytön laillistamista Suomessa kannatti vain 4% aikuisista vastaajista. Hasiksen polttamista rangaistavana tekona piti ikäryhmästä ja sukupuolesta riippuen 71-84% vastaajista, lääkkeiden sekakäyttöä 43-67%, lääkkeiden ostamista katukaupasta 72-85%, kannabiskasvien kasvattamista 85-97% ja kokaiinin lähettämistä postitse 95-98%. Kysyttäessä pitäisikö huumeiden käytöstä rangaista lainkaan, vastaajista 19-25% on sitä mieltä että huumeiden käyttöä ei tulisi rangaista. Naiset olivat miehiä suvaitsemattomampia, samoin jyrkkä kannanotto lisääntyi vanhempien ikäryhmien kohdalla. (Kontula ym. 1992, 93-95.) Tuloksien mukaan samoin kuin nuorten kohdalla aikuisten huumeiden käyttö on ollut huomattavasti yleisempää pääkaupungin seudulla kuin muualla Suomessa. Uudenmaan läänissä ikäryhmässä alle 35 vuotta, ”joskus elämässä” huumeiden käyttäjiä oli 19,2%, kun vastaavassa ikäryhmässä sekä Oulun että Lapin lääneissä huumeiden käyttäjiä tai huumeita joskus kokeilleita oli vain noin 4%. Muualla Suomea käyttäjien määrä on vaihdellut 6-13 % välillä. Isompien kaupunkikuntien alueilla huumeiden käyttö on ollut selvästi yleisempää. (Kontula ym. 1992, 54-55.) Meillä Suomessa huumeiden käyttö ei ole kuulunut tapakulttuuriimme, toisin kuin alkoholin käyttö. Joidenkin huumeiden käyttöä ja huumenormeja tutkivien kirjoittajien mukaan meillä vielä huumeilla aikaansaadusta nautinnosta, rentoutumisesta ja piristyksestä puhuminen on tabu, kun taas huumeiden vaarallisuuden ja kahlitsevuuden korostaminen on normi (Tammi & Hurme 2006). Huumeiden käyttö on myös meillä määritelty laissa rikokseksi, joka vaikuttaa huumeisiin suhtautumiseen. Huumeiden käytön rangaistavuus vaihtelee huomattavasti eri maissa ja samalla käytön yleisyys. Lainsäädäntö vaihtelee huomattavasti jo Euroopan sisällä. Euroopan maista kaikkein vapaamielisin on Hollanti, jossa kannabiksen myyminen ja käyttö on käytännössä täysin vapaata ja kovien huumeiden käyttöönkään ei yleensä puututa. Euroopan maista myös Espanjassa huumeiden hallussapito ja käyttö on käytännössä laillista. Kannabiksen hallussapito on sallittua myös Italiassa ja Tanskassa. Sen sijaan Saksassa, Englannissa, Ranskassa ja Sveitsissä huumemarkkinoihin puututaan aktiivisemmin. (Reuband 1991, Kontula ym. 1992, 120 mukaan.)

Huumeiden käyttö on siis ollut Suomessa vielä hyvin alhaista kansainvälisesti verrattuna. Yhdysvalloissa kannabista on käyttänyt vuonna 1990 väestöstä noin kolmasosa ja kokaiinia on kokeillut noin 11%. Kanadassa, Englannissa, Espanjassa ja Tanskassa yli 20% koko väestöstä on käyttänyt kannabista. (Kontula ym. 1992, 145.) Edellä olevasta johtuen, voidaan

olettaa, että ainakin yksi syy Suomen melko alhaisiin hiv-tartuntalukuihin on suomalaisten yleinen kielteinen suhtautuminen huumeiden käyttöön, toinen Suomen huumeisiin liittyvä melko ankara lainsäädäntö sekä viranomaisten kohtalaisen tiukka ja tehokas valvonta. Valvontaa ja seurantaa on viranomaisten lisäksi toteutettu myös terveyssektorilla. *Kun Suomessa hiv-tartuntojen määrä vuonna 1997 lähti suomensisäisten huumeiden käyttäjien keskuudessa rajuun nousuun, aloitettiin suomensisäisten huumeiden käyttäjien terveysneuvontatoiminta ja myös huumeiden käyttäjien seurantatutkimus, joiden johdosta luvut laskivat jyrkästi. (Malin 2003, 15-16).*

Huumeiden käyttäjien hiv infektiot ovat kuitenkin muualla maailmassa erittäin suuri ongelma ja lisäksi hiv- infektion esiintymisessä huumeiden käyttäjien keskuudessa esiintyy huomattavan suuria eroja jopa samassa maassa eri kaupunkien välillä. Suurkaupungeissa hiv saattaa levitä nopeasti ja 1-2 vuodessa lisääntyä 50%:n, kuten esimerkiksi Skotlannissa Edinburgenissa hiv levisi joka toiseen pistohuumeiden käyttäjään. Suomessa alkanut epidemia ruiskuhuumeiden käyttäjien keskuudessa saatiin pysäyttämään ja uusia tartuntoja todetaan vuosittain 10-15. (Ristola 2011, 648.)

3.3.3 Huoli huumeiden käytön lisääntymisestä Suomessa.

Suomen aikuisväestön laittomien huumeiden käyttöä koskevan raportin mukaan 1992–2010 on voitu todeta, että huumeiden käyttö Suomessa vuosina 1992-2010 on lisääntynyt. Raporttiin valittuja kyselyitä on tehty vuosina 1992, 1996, 1998, 2002, 2006 ja 2010 . Kyselyt ovat kohdistuneet viime vuosina ikäryhmiin 15-69 vuotta. Vuonna 1992 alaikäraja on ollut 18 vuotta, 1996 alennettu 16 vuoteen ja myöhemmin vielä vuodelle. Elinaikanaan joitain huumeita käyttäneiden miesten osuus on noussut vuoden 1992 noin 7%:sta vuonna 2010 yli 20 prosenttiin ja naisten vastaavasti alle 5%:sta hieman alle 15 prosenttiin. Kaikista iältään alle 35 vuotta ikäryhmässä 15-24, huumeita joskus käyttäneiden miesten osuus on vaihdellut vuosina 1992-2010 prosenttilukuina arvioituna 7-13% välillä, ollen 2010 noin 12% ja naisten 3-13% välillä, ollen 2010 noin 13%. Ikäryhmässä 25-34 joskus huumeita käyttäneiden miesten osuus on vaihdellut vuosina 1992-2010 3-16% välillä, ollen vahvassa nousussa vuosina 2002-2010, mutta naisten ikäryhmässä 25-34, huumeiden käyttö on vaihdellut vain 2%-7% välillä, ollen kuitenkin kaiken aikaa tasaisessa, mutta hitaassa nousussa. Verrattaessa muutosta tutkimuksen aineiston keräysajankohtaan nähden, selvä ja voimakkain muutos lisääntymisen suuntaan on tapahtunut ikäryhmään 25-34 kuuluvien miesten huumeiden käytön kohdalla. Myös miesten kannabiksen käyttö vastaavassa ikäryhmässä on lisääntynyt vuosien 2002-2012 välillä 5%:sta 15:a prosenttiin (Metso, Winter & Hakkarainen 2012, 17-18.) Huumeiden käytön lisääntyminen tietää myös hiv:n todennäköistä lisääntymisriskiä ainakin huumeiden käyttäjien ja etenkin ruiskuhuumeiden käyttäjien keskuudessa.

4. TERVEYSTIEDON OPETUKSESTA KOULUISSA

4.1 Koulun roolista terveyskasvattajana

Pohjatiedot ihmisen terveyteen liittyvistä asioista ja siis myös hiv/aidsin kannalta tärkeä ihmisen infektioitauteihin ja immunologiaan liittyvä opetus on annettu meillä Suomessa nykyisin kiistatta koulujen vastuulle. Terveyskasvatuksen opetus on kuulunut jo ennen vuotta 2000 peruskoulujen ja useimpien keskiasteen koulutuksen oppilaitosten eri oppiaineiden yhteydessä annettavan opetuksen yhteyteen. Myös monille opettajille vaikeaksi opetettavaksi asiaksi koetun seksuaaliterveystietojen opetus kuuluu nykyisin nuorten seksuaalisuuteen liittyvien aihealueiden osalta uutena omana oppiaineena opetuksen piiriin (Kontula ym. 2001; Kontula & Meriläinen, 2007; Liinamo 2005, 14). Tutkimukseni työvaiheiden aikana koulun merkitystä terveyskasvattajana on pyritty yhä edelleen korostamaan ja koulua terveyden edistämisen oppimisympäristönä pidetään jo itsestään selvyytenä. Koulun terveyskasvatus on jo myös osa tulevaisuutta ja suunnitteluvaiheessa osana terveys 2015 kansanterveysohjelmaa jossa ohjelmassa halutaan korostaa vastuun kantamista ja yhteisöllisyyttä ja myös oppilaiden omaa osallistumista suunnitteluun ja arviointiin. (Tyrväinen 2005b, 153-157).

Terveystieto ja seksuaalikasvatus on kouluissa siis otettu nykyisin osaksi opetussuunnitelmia, joka on ollut myös haaste opettajille ja kasvattajille. Monet opettajat ja tutkijat ovat miettineet voidaanko terveyttä yleensä opettaa ja miten? esimerkiksi Puuronen (2006) kysyy: ”terveyden taito – mitä se on, mitä opetetaan kun opetetaan terveyttä”? EU- neuvoston päätöslauselman mukaan ”terveyskasvatuksen tavoitteena on määrittää ja levittää terveyskasvatuksessa johdonmukaisia viestejä, joiden avulla voidaan vähentää sairauksia ja onnettomuuksia” (EYVL 3/1988; EYVL C 326/ 1992a; EYVL C/1992b) (Puuronen 2006, 13).

Koulun tehtävät terveyskasvattajana ovat siis kuitenkin olleet myös riidan alaisia ja terveyskasvatuksen sisältö, etenkin seksuaalikasvatuksen osalta on ollut hyvin vaihtuvaa ja myös meillä alueellisesti eriarvoista. Terveyskasvatuksen tavoitteisiin on vaikuttanut yleiset elinympäristön esiin tuomat ongelmat. Hiv/aids on ollut yksi koulujen terveyskasvatuksen osa-ongelma, joka on osaltaan muuttanut koulujen terveyskasvatukseen liittyviä tavoitteita meillä,

mutta paljon voimakkaammin vielä useimmissa muissa maissa. Terveyskasvatustavoitteet ovat muuttuneet myös tämän tutkimuksen tekoaikana, joita seuraavissa kappaleissa haluan tuoda esille. Näitä, myös tähän tutkimukseen erityisesti seksuaalikasvatuksen osalta, mutta myös yleisen terveystieteiden osalta liittyviä muutostavoitteita on selvitetty ja tuotu myös hyvin voimakkaasti esille sosiaalilääketieteellisissä aikakauslehdissä kuten Liinamo, Rimpelä, Kosunen & Jokela (2000b, 57-59).

4.1.1 Suomen koulujen terveystieteiden kasvatustavoitteet, historiasta nykypäivään

Terveystieteiden kasvatustavoitteiden ja siihen liittyvän seksuaaliterveystieteiden kasvatustavoitteiden asema on Suomen kouluissa ollut hajanaista ja sattumanvaraista, opetusvastuun vaihdellessa eri aineiden oppituntien välillä, josta johtuen myös hiv/aidsiin liittyvä opetus on katsottu kuuluvaksi ainakin vuoteen 2000 asti eri aineiden oppituntien yhteyteen. Vielä tämän tutkimuksen aineiston keruuajankohtana peruskouluissa ja lukioissa opetusta annettiin yleisesti useiden oppiaineiden oppitunneilla ja opetuksen taso on ollut vaihtelevaa.

Vaikka vasta 2000-luvulla terveystieteiden kasvatustavoitteista on alettu opettaa itsenäisenä oppiaineena, on maamme koulujen opetukseen ja opetussuunnitelmiin jo aikaisemmin ja melko varhain sisältynyt ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin liittyvää opetusta. Seksuaalikasvatuksesta ei kuitenkaan ole suunnitelmissa ollut erikseen mainintaa. Oppikoulussa opetettiin jo 50-60-luvulla terveystietoa, johon liittyi myös oma oppikirja. Kirja oli noin katkismuksen kokoinen. Ainakin valtion koulujen opetussuunnitelmien mukaan ylempien luokkien urheilutunneista osa käytettiin terveystieteen opetukseen. Seksuaalisuudesta ei kirjassa juurikaan mainittu. Opettajat kuitenkin opettivat, että liikunnan avulla etenkin poikien oli mahdollista unohtaa ja sammuttaa liian varhainen seksuaalivietti ja tyttöjä kehoitettiin pitämään etäisyyttä poikiin ja välttämään liian läheisiä kontakteja kuten ”käsikoukku” kulkemista. Varsinaiseen sukupuolikasvatukseen liittyvä opetus ei kuulunut kuitenkaan vielä koulujen opetussuunnitelmiin. Tyttökoulun uskonnon opettajan tiedetään opettaneen, että suudeltu tyttö on kuin nuoltu munkki ja kukaan poika ei huoli nuoltua munkkia, kun voi saada sokeripäällisenkin. Liikunnan opettajan mukaan valkoista pukua vihittäessä ei myöskään saanut käyttää ellei ollut ”puhdas”. Toisaalta hyvin ankara kasvatustavoite oli ymmärrettävää, vetoamalla ”puhtausvaatimukseen” tyttöjä pyrittiin kaikin tavoin suojelemaan liian aikaiselta ja ei toivotulta raskaudelta, joka nykyisinkin on seksuaaliterveystieteiden kasvatustavoite. Kuitenkin sukupuolitaudeista ei puhuttu lainkaan eikä tiedetty mitään.

Ihmissuhde- ja sukupuolikasvatustavoitteet on kuulunut koulujen opetussuunnitelmiin vasta vuonna 1970, kuitenkin jo ennen varsinaiseen peruskouluun siirtymistä peruskoulun opetussuunnitelman

komitean mietinnössä I/1970 asiasta on maininta: ”koulun tulee antaa myös tietoja sukupuoliseen kypsymiseen ja käyttäytymiseen liittyvistä biologisista seikoista ja näitten kytkeytymisestä sosiaaliin ja eettisiin näkökohtiin”. (Liinamo 2005, 13). Suomessa siis 70-luvulla, ennen varsinaiseen peruskouluun siirtymistä ihmissuhde- ja sukupuolikasvatus on kuulunut yleisemmin kansalaistaidon opetuksen yhteyteen ja kotitalouden oppitunneilla osana perhekasvatusta. Opetusta on voitu antaa myös luonnonhistorian oppitunneilla ja tavoitteiden mukaiseen opetukseen on kuulunut oppilaan tutustuttaminen ihmisen ruumiinrakenteeseen ja sen elintoimintoihin (Liinamo, 2005). Peruskoulujen yläasteen valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa 1985 oppiaineiden joukosta poistettiin kansalaistaito ja sisältö ohjattiin muihin oppiaineisiin (Liinamo 2005,13). Siis myös seksuaalikasvatukseen liittyviä aiheita integroitiin muiden oppiaineiden tunneille kuten biologian, kotitalouden, liikunnan, historian sekä oppilaan ohjauksen oppitunneille. Myös uutena tärkeänä asiana opetettava hiv/aidsiin liittyvä opetus sisällytettiin kyseisten oppiaineiden tunneille.

Vaikka seksuaalikasvatus ei peruskouluissa ollut enää vuosituhannen vaihteessa mikään uusi asia, kasvatuksen kannalta ongelmallisiin asioihin kuten huumeiden käyttöön ja seksielämään liittyvänä myös hiv/aidsiin liittyvää opetusta on pidetty sekä oppilaiden vanhempien taholta että myös opettajien taholta hyvin vaikeana asiana toteuttaa. Vielä 1990-luvun alussa, itse toimiessani jonkin aikaa opettajana, monet koulut olivat haluttomia sisällyttämään hiv/aids-valistusta kouluopetukseen, joten valistus oli lähes yksinomaan julkisten tiedotusvälineiden välittämää ja hiv/aidsiin liittyvä tieto kotien ja oppilaiden itsensä omaehtoisen tiedon hankkimisen varassa. Kyse kouluissakin oli aluksi lähinnä tietoisuuden kaltaisesta terveystiedosta, koska aiheesta tiedettiin hyvin vähän, eikä sitä oltu sisällytetty oppikirjoihin. Kuitenkin terveyden edistämisen kannalta asiasta tiedottamista pidettiin ainakin joillakin tahoilla välttämättömänä.

1990-luvulla varsinaisen seksuaalikasvatus alkoi kuitenkin vakiintua koulujen opetusohjelmissa. Opetuksen tuntimäärät ja sisältö on kuitenkin ollut kaiken aikaa hyvin vaihtelevaa (Liinamo 2005; Kontula ym. 2007). Vaikka 1990-luvulla useimmissa kouluissa seksuaalikasvatus on kuulunut nimettynä aiheena opetussuunnitelmiin, tutkimuksien mukaan noin 6% tutkittavista kouluista ilmoitti, että seksuaaliopetusta ei ole ollut koulujen opetussuunnitelmissa mainittuna lainkaan (Pötsönen 1998, 23). Opetussuunnitelmaudistuksen jälleen tutkimuksien mukaan lukuvuosien 1995-1996 ja 1997-1998 välillä yhdeksäsluokkalaisten kohdalla seksuaaliopetuksen oppituntien määrä ja samalla myös opetuksen määrä väheni, mutta pysyi ennallaan kahdeksäsluokkalaisten kohdalla. Esimerkiksi 1998 keväällä 30% yhdeksäsluokkalaisista ja 38% kahdeksäsluokkalaisista ei kyselyn mukaan ollut saanut lainkaan opetusta, kun vastaavat osuudet vuonna 1996 olivat vuonna 21% ja 37% (Liinamo, 2005, 68).

Vuosina 2001 – 2002 (tutkimuksen kyselyn ajankohtana), peruskoulujen yhdeksännen luokkasteen terveystieteiden ja seksuaalikasvatusta kuuluu useimmissa kouluissa biologian opetuksen yhteyteen ja biologian oppikirjat sisälsivät myös melko hyvin valittua terveystietoon, seksuaalikasvatukseen ja hiv/aidsiin liittyvää tietoutta (ks. kpl 4.4). Opetusta on annettu lisäksi 8. luokan terveystieteen tuntien yhteydessä ja useissa kouluissa myös liikunnan oppitunneilla (Kontula & Meriläinen 2007, 38). Terveystieteen ja siihen sisältyvää hiv/aids-valistusta oppilaille on ollut mahdollista saada paikkakunnasta ja koulusta riippuen myös jossakin määrin muiden aineiden oppituntien yhteydessä, esimerkiksi biologian ja liikunnan oppituntien lisäksi tai sijaan myös uskonnon ja kotitalouden oppituntien yhteydessä. (Liinamaa 2005; Kontula ym. 2007).

Hiv/aidsiin liittyvä opetus on kuitenkin toteutettu tutkimuksen aineiston keruu ajankohtana tutkimukseen osallistuvien koulujen osalta pääasiassa peruskoulujen ja lukioiden biologian oppikirjojen pohjalta. Kouluopetuksen lisäksi tietoa on ollut saatavilla nuorille suunnatuista esitteistä (Nummeliin, 2000) ja erilaisten satunnaisten interventioiden yhteydessä. Biologian opetuksen yhteydessä hiv/aidsiin liittyvä tieto on kyllä sulautunut hyvin oppikirjojen tekstin yhteyteen, muun biologian ja terveyden ja tartuntatauteihin liittyvän tiedon kanssa. Biologian opetuksen yhteydessä hiv/aidsiin liittyvää tietoa on opetettu myös solutasolla ja tieteellisestä ja lääketieteellisestä näkökulmasta käsin. Biologian opetuksen yhteydessä on ollut mahdollista selvittää myös hi- viruksen poikkeavuutta muihin mikrobeihin ja viruksiin nähden, viruksen rakennetta ja patogeenisuutta sekä viruksen leviämisen tartuntamekanismia, selvittää sen kykyä pysyä piilevänä ja syitä miksi sitä ei kyetä poistamaan elimistöstä. (vrt. kirjallisuuskatsaus kpl 4.4). Koska hi-virus tarttuu myös seksuaaliteitse, hiv/aidsin ennaltaehkäisyvalistus kuuluu lisäksi myös seksuaaliterveystieteen opetuksen yhteyteen.

4.1.2 Toimiiko koulu myös arvokasvatustajana, arvona terveys ?

Toimiiko koulu meillä Suomessa myös arvokasvatustajana ? Voidaanko arvoja opettaa? Entä millä sijaluvulla opetuksessa olisi arvo terveys? Ainakin arvotutkijoiden mukaan koulujen opetussuunnitelmat heijastavat nimenomaan oman aikansa arvoisältöjä ja ajassa vallitsevia käsityksiä kasvatuksesta ja sen tavoitteista (Launonen 2000 Kallion 2005, 41 mukaan). Se että päätetään millaisia aineita, taitoja ja tietoa koulussa opetetaan ja missä määrin, on jo arvotutkijoiden mukaan itsestään perustava arvovalinta. Opetussuunnitelmista käy ilmi, joko eksplisiittisesti tai implisiittisesti mihin tähdätään. Opetussuunnitelmiin liittyvät tavoitteet heijastavat kulttuurisia arvoja, aatteita ja ideologioita. Arvopohjan katsotaan olevan aina yksilöllinen, mutta sillä on myös

yhteisöllinen ulottuvuutensa. Kasvatukseen sidottu arvopohja pyritään tietoisesti välittämään uudelle sukupolvelle. Koulujen opetussuunnitelmissa tuodaan esille tietty arvopohja, joiden noudattamiseen myös opettajien odotetaan sitoutuvan. (Kallio 2005 , 41-41.) Koulu toimii siis arvokasvattajana ainakin opetettavan aineksen ja ainevalintojen tarjonnan suhteen. Koulun tuoman arvopohjan lisäksi nuoren kehittyvään maailmankuvaan vaikuttavia tekijöitä ovat ystävät, kotikasvatus ja nykyisin mitä suuremmassa määrin kuten myös jo Helve (2002) tuo esiin sekä virtuaalimaailma ja internet.

Nuorten arvoihin vaikuttavat tekijät ovat siis viime vuosikymmeninä muuttuneet yhteiskuntarakenteiden ja ympäristötekijöiden muuttuessa. Koski (2006) esimerkiksi kuvaa nuorten arvovalintojen toimivan erilaisten merkitysten ristiaallokossa ja elämänyhtälön rakentuvan näille erilaisille ja eriarvoisille ”merkityksille”. Merkityksiä voidaan tarkastella 1, niiden tarkoituksen mukaisesti, joka puolestaan riippuu asian yhteydestä eli kontekstista tai 2. merkittävyyden eli jonkinlaisen arvolatauksen kannalta. Nuorten arvot ja asenteet perustuvat näille merkityksille, joille nuorten oma elämänyhtälö rakentuu. Kun merkityksiä tarkastellaan käyttäytymistä ja valintoja ohjaavina tekijöinä, elämänyhtälön määrittäjinä jälkimmäinen merkityksen puoli on oleellisempi. Esimerkiksi punainen valo saa vasta merkityksensä, kun se asetetaan kadunkulmaan ja liitetään liikennesääntöjen kokonaisuuteen. (Koski 2006, 23-24.) Lähes kaikki nuorten arvoja ja arvomaailmaa pohtivat tutkijat ovat yhtä mieltä siitä, että perinteet eivät enää ohjaa nykyihmistä samoin kuin aikaisempia sukupolvia ja verrattaessa nuorten kohtaamia merkitysmaailmoita ennen ja nyt, voidaan todeta, että aikaisempien sukupolvien vaikutukset ovat kadonneet ja myös oman perheen vaikutukset vähentyneet, samalla ympäristötekijät ovat kasvaneet huomattavan merkittäviksi siinä maailmassa, jossa nuori rakentaa omaa identiteettiään (myös. esim. Koski 2006, 25). Ympäristötekijöiden voimistuminen perheen vaikutuksiin verrattuna on myös geenitutkijoiden tutkimusten tulos (Harris 2000 ; Ridley 2004).

Muutoksen myötä koulun vaikutus nuorten kasvattajana ja arvokasvattajana on viime vuosikymmeninä merkittävästi lisääntynyt. Vaikka koulun tavoitteena on yksilöllisyyden kehittäminen, koulun tehtävänä on myös opettaa normatiivista, yhteiskunnan ylläpitävää toimintaa, käyttäytymisen ja hyvien tapojen säännöstöä. Koulua luonnehtii ylhäältä konstruktiivisen itselähtöisyyden pedagogiikan idea, toisaalta sitoutuminen joihinkin yhteiskunnallisesti annettuihin arvo- ja normipäämääriin. (Koski & Paju 1998, Kallion 2005, 49-50 mukaan.) Arvotutkijoiden mukaan siis myös koulun opetussuunnitelmat heijastavat oman aikansa arvoisältöjä ja koulun katsotaan tarjoavan tietyn yhteiskuntaan sidotun arvopohjan. Kasvattajien mielestä myös käsite kansalaisyhteiskasvatus on viime vuosikymmeninä unohdettu. Opetussuunnitelmissa ei juuri puhuta koulujen ”kansalaisyhteiskasvatuksesta”, vaan koulujen sisällä tapahtuvasta nuorisokasvatuksesta.

Kansalaiskasvatus taas on perinteisesti ymmärretty toiminnaksi, jonka avulla tuotetaan kansalaismoraalia ja luodaan yhteiskuntaelämän moraalista perustaa. Nuoruus on juuri maailmankuvan tietoisien rakentamisen aikaa ja nuorisokasvatuksena voidaan pitää elämän salaisuuden pohtimista yhdessä nuorten kanssa. (Hämäläinen 2010, 176.) Koulua voidaan siis pitää täydestä syystä myös arvokasvattajana.

4.1.3 Hiv/aids osana koulujen terveystiedon opetusta ?

Vasta vuoden 2000 alusta lähtien siis koulun terveystiedon opetusta ja etenkin terveystiedon opetukseen liittyvää seksuaalikasvatusta on alettu korostaa hyvin voimakkaasti. Suomen kouluissa terveystiedon opetuksen ja etenkin seksuaaliterveystiedon opetuksen asema on muuttunut ratkaisevasti vuonna 2001, terveystiedon opetuksen saadessa peruskoulujen opetussuunnitelmissa oman oppiaineen aseman (Liinamo 2005, 14). Tämän työn suunnitteluvaiheessa ja aineiston keruun ajankohtana laki ei kuitenkaan vielä ole ollut voimassa. Koulun roolia arvokasvattajana arvioitaessa on huomioitava, että hi-viruksen leviämisen ehkäisyyn liittyvä opetus ja valistus eivät kuitenkaan liity ainoastaan ihmisen seksuaalielämään ja kouluissa opetettavaan seksuaalikasvatukseen. Hiv/aids-preventioon liittyvät ongelmat, kasvatusta, koulutusta ja valistustyötä ovat etenkin kansainvälisesti tarkasteltuna paljon laaja-alaisempia, alueellisesti ja maantieteellisesti tarkasteltuna myös hyvin eriarvoisia ja elinympäristöön ja kulttuuriin sidoksissa olevia ongelmia, jotka itse hiv/aids ongelman lisäksi liittyvät kahteen erilliseen ja itsenäiseenkin vaikeasti käsiteltävään asiaan kuten ihmisen seksuaalisuuteen ja seksuaalielämään liittyviin ongelmiin ja huumeiden käyttöön ja etenkin suonensisäisten huumeiden käyttöön liittyviin vakaviin ja vaikeasti hoidettaviin ongelmiin. Lisäksi hiv- tartunnan mahdollisuus on useilla toimialoilla myös työsuojeluongelma ja työturvallisuuskasvatus kuuluu tai tulisi kuulua ammattikasvatukseen ja aikuiskoulutuksen opetussuunnitelmiin. Koulutuksen ja sivistystason lisäksi käyttäytymiseen, huumeiden käyttöön ja seksielämään ovat vaikuttamassa erilaiset arvomaailmat, uskonto, lainsäädäntö ja moraalit. Alueellisissa maiden välisissä vertailuissa tärkeitä tekijöitä ovat kunkin maan yleissivistävän koulutuksen taso ja maiden sisäiset alueelliset tasoerot, talous, varallisuus ja terveydenhuollon taso. Meillä Suomessa, moneen muuhun maahan verrattuna kouluilla on terveystiedon opetuksen toteuttamiseksi luotu ainakin ihanteelliset ulkonaiset mahdollisuudet, opetuksen korkea taso ja yhdeksän vuotta kestävä perusopetus.

Suomalaisessa peruskoulussa hiv/aidsin leviämisen estämisen kannalta keskeisin oppiaine on ollut ainakin vielä tutkimuksen aineiston keruun ajankohtana koulujen biologian opetus. Myös joukkotiedotusvälineillä on hiv/aids-problematiikan alusta lähtien ollut kouluopetuksen lisäksi

hyvin keskeinen asema etenkin tiedottajana ja valistajana. Tutkimusta voidaan katsoa myös siis arviointitutkimukseksi, eli evaluointitutkimukseksi, siitä miten meillä Suomessa ongelma hiv/aids ymmärretään, miten koulujen opetus ja toisaalta myös tiedotusvälineiden kautta välittynyt valistus ja muu aiheeseen liittyvä informaatiovirta on välittynyt kumuloituvan oppiaineen tavoin ja mahdollisesti sulautunut yhteen kouluopetuksen kanssa. Arviointitutkimuksien joukossa tutkimus voitaisiin katsoa kuuluvaksi lähinnä kategorialuokkaan tiedontuotantoevaluointi, jonka tavoitteena on saada lisää tietoa ja ymmärrystä jostakin tutkittavasta ilmiöstä, eli ymmärtää samalla paremmin ongelmien taustalla olevia tekijöitä (ks. esim. Chemlimsky 1997, Lindqvistin 1999 ,108-112 mukaan).

Vaikka joukkotiedotusvälineillä oli etenkin hiv/aids-problematiikan alussa merkittävin osa tiedottajana ja valistajana, nykyisin koulu on lähes kaikkien sekä meillä, että muualla tehtyjen tutkimuksien mukaan toiminut yleisimpänä ja tärkeimpänä hiv/aidsiin liittyvän tiedon jakajana. Kouluissa hiv/aidsiin liittyvää tietoutta opetettiin tutkimuksen kyselyajankohtana paitsi biologian, vaihtelevasti myös usean eri oppitunnin yhteydessä. Koulun biologian opetuksella ja biologian oppikirjojen sisällöllä on ollut kuitenkin opetuksen sisältöön nähden keskeisin asema (vrt. Liinamo 2005, 13-16; Kontula 2007, 13). Koulujen biologian opetuksen tavoitteena on ollut 1990-luvulla ja vielä vuosituhaten alussa ennen varsinaisen terveystiedon sisällyttämistä opetussuunnitelmiin, antaa oman oppiaineen osalta oppilaille riittävää, ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin liittyvää pohjatietoutta tulevaa elämää varten. Koulujen biologian opetus on kyllä peruskoulun osalta kattanut sisältönsä puolesta melko hyvin tarvittavat perustiedot, joskin joidenkin erityisongelma-alueiden osalta tietoa on ollut saatavissa hyvin vähän tai ei lainkaan. Ennen terveystiedon tuloa omaksi oppiaineekseen lukion biologian opetus on antanut lisäksi jo jossakin määrin lääketieteellistä pohjaa ymmärtää myös syvällisemmin ihmisen sairauksia, myös virustauteja kuten hi-viruksen lisääntymismekanismia sekä hi-viruksen aiheuttaman taudin aidsin erityispiirteitä (vrt. kirjallisuuskatsaukseen kpl 4.4). Koulussa opetetaan kuitenkin useita muita oppiaineita, myös biologiassa monia muita tärkeitä asioita, joten opetuksesta jää ”elämää varten” usein riippuen oppikirjasta ja opettajan persoonasta, yleensä vain voimakkaimmin painotetut asiat. Kuten Tynjälä ilmaisee asian, kaikkea nopeasti ohimenevää oppiaineista, vaikka oppilaiden elämässä hyvinkin tärkeitä asioita ei ole mahdollista muistaa eikä ymmärtää ainakaan riittävällä tasolla (Tynjälä 1999, 76). Hiv/aidsiin liittyvä tieto, uutistieto ja usein myös kouluopetukseen liittyvä tieto osa-alueineen saattaa olla juuri edellä kuvattua nopeasti opeteltavaa oppiainesta, joka kuitenkin tiettyssä mielessä oppimisprosessin kannalta on harvinaista ja ainutlaatuista tietoa. Hiv/aidsiin liittyvä informaatio on tietoa, jolla on ollut mahdollisuus muuttua sisällöltään useiden vuosien kuluessa ja rakentua pitemmän ajanjakson

kuluessa tiedollisesti konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaisesti aina edellisen tiedon päälle (vrt. esim. Tynjälä 1999). Vaikka kouluissa käytetyt oppikirjat antavat hyvän pohjan ymmärtää infektioitauteja ja hi-viruksen vakavuutta, kirjojen teksti vaatisi kuitenkin tiedon sisäistämiseksi myös syvällistä pohdintaa ja perehtymistä, samoin pätevät, aiheeseen sitoutuneet opettajat vaikeaselkoista oppiainesta selventämään. Syventymiseen ei kouluissa opetuksen puitteissa kuitenkaan usein ole riittävästi aikaa, eikä ainakaan koko maata ajatellen, myöskään riittävästi päteviä opettajia. Kuitenkin hiv/aids, tartuntatauti, joka on levinnyt suureksi koko maailmaa käsittäväksi terveysongelmaksi, tulisi käsitellä jo kouluopetuksen puitteissa riittävän perusteellisesti, samoin myös monet muut infektioaudit ja seksuaaliterveyteen liittyvät tartuntataudit. Uudet opetussuunnitelmat on alkuaan laadittu juuri hiv/aidsiin liittyvän uhan ja uuden tartuntatautilain myötä 1980-luvun lopulla, jolloin Lääkintöhallitus antoi suosituksen tartuntatautiin vastustamistyön järjestämiseksi, korostaen juuri terveyskasvatuksen merkitystä (Liinamo 2005, 15).

Kuitenkin suuri osa maamme aikuisväestöstä, eli useimmat ennen vuosia 1985-1990 koulunsa lopettaneet, ovat olleet hiv/aidsiin liittyvän tiedon suhteen lähes kokonaan itse hankitun tiedonhaun varassa. Siis läheskään kaikilla tutkimukseen osallistuvilla aikuisopiskelijoilla ei ole ollut omana kouluaikana mahdollisuutta saada koulusta hiv/aidsiin opetusta. Osa aikuisopiskelijoista on käynyt ainoastaan kansa- tai peruskoulun, osa päättänyt koulunsa jo paljon ennen hiv/aids-epidemian puhkeamista, ainakin ennen hiv/aidsiin liittyvän tiedon lisäämistä koulujen biologian ja terveystiedon oppikirjoihin. Hiv-infektion leviämisen alkuvuosina, monet opettajat myös Suomessa kartoivat koko aiheesta puhumista, eivätkä katsoneet sen kuuluvan koulun opetuksen piiriin, osa piti jopa sopimattomana

4.1.4 Terveystieto omaksi oppiaineeksi

Uusien opetussuunnitelmien mukaisesti (tämän tutkimuksen aineiston keruun jälkeen), seksuaaliseen käyttäytymiseen ja biologiseen kypsymiseen liittyvä seksuaalikasvatus kouluissa on siirtynyt lähes kokonaan omana erillisenä aineena opetettavan terveystiedon opetukseen. Ainakin aluksi seksuaalikasvatusta on pyritty antamaan pääosin 7. luokan ja 8. luokan terveystiedon oppitunneilla. Lisäksi kyselyn mukaan kaksi kolmasosaa kouluista on antanut seksuaaliopetusta myös 9. luokan biologian opetuksen yhteydessä (vrt. Kontula & Meriläinen 2007, 39). Uuden oppiaineen terveystiedon ansioista seksuaalikasvatukseen käytetyt tuntimäärät ovat kouluissa lisääntyneet vuosien 1996-2006 aikana. Väestöntutkimuslaitoksen toimeksiannosta suoritetun kyselyn mukaan uutta oppiainetta terveystietoa on opetettu vielä

keväällä 2006 kuitenkin edelleen useamman eri oppiaineiden tunneilla, opettajana on useimmiten ollut liikunnan opettaja (70%), seuraavina biologian opettaja (49%) ja kotitalouden opettaja (46%). Muiden aineiden opettajista opetusta oli kyselyn mukaan antanut historian ja yhteiskuntaopin opettajat, erityisopettajat ja varsinaiset jo pätevöityneet terveystiedon opettajat, joita oli ollut ainoastaan 4%. Edellisten lisäksi opetusta ovat antaneet vielä käsityön opettajat ja luokanopettajat. (Kontula ym. 2007, 38-40.) Opetushallituksen perusopetuksen opetussuunnitelmissa (2004) korostetaan, että terveystiedon opetuksen lähtökohtana tulisi olla lapsen ja nuoren arki, kasvu ja kehitys sekä ihmisen elämäntapa (Kannas 2005, 10). Opetukseen tulee sisältyä yleisimmät kansantaudit, tavallisimmat tartuntataudit ja niiden ennaltaehkäisykeinot sekä tietoa käytettävissä olevista terveyspalveluista. Lukioissa opetukseen on liitetty peruskoulussa saatujen tietojen syventämisen lisäksi kurssi ”terveys ja tutkimus”. Terveystieto on siis nykyisin tietoa, taitoa ja filosofiaa ja elämäntapaa verrattava arvopohdintakykyä edistävä oppiaine. Lukiossa terveystieto on nykyisin ensisijaisesti reaaliaine. Keväästä 2007 lähtien on myös ollut mahdollista ylioppilaskirjoituksissa suorittaa terveystiedon ainereaalikoe (Kannas 2005, 10-11).

Terveystiedon opetuksen tavoitteena omana itsenäisenä oppiaineena on edistää oppilaiden hyvinvointia sekä terveyttä ja turvallisuutta tukevaa toimintaa. Terveystiedon opetuksen muuttuessa omaksi oppiaineeksi, myös uusia oppikirjoja on valmistunut opetuksen käyttöön useiden eri kirjoittajien toimesta. Itse terveystiedon opetukseen on perusopetuksessa varattu vuosiluokilla 7-9 kolme vuosiviikkotuntia, jotka kunnat ja koulut voivat sijoittaa opetusohjelmaan haluamallaan tavalla ja myös valita käyttämänsä oppikirjat. Opetuksen tavoitteena on kehittää oppilaiden tiedollisia, sosiaalisia ja tunteiden säätelyä ohjaavia toiminnallisia ja eettisiä valmiuksia (ks. esim. Eloranta, Kalaja, Korhonen, Nykänen & Välimaa 2005a, 2). Terveystietoa opetetaan uusien opetussuunnitelmien mukaan myös jo esiopetuksen yhteydessä ja ala-asteella vuosiluokilla 1-6. Terveystiedon opetuksen tavoitteena ala-asteella on antaa oppilaille jokapäiväisessä elämässä tarvittavia tietoja ja opetus integroidaan biologian ja maantiedon opetuksen yhteyteen. Etenkin juuri ala-asteella tavoitteena on, että opetuksessa voidaan soveltaa myös uusia opetusmenetelmiä (Kepler-Uotinen 2005, 139-140).

4.1.5 Lyhyt katsaus terveystiedon oppikirjoihin

Tämän tutkimustyön aikana terveystiedon ja biologian oppikirjat ovat vaihtuneet (vrt. kirjallisuuskatsaus kpl. 4.4), terveystiedon muuttuessa itsenäiseksi oppiaineeksi. Peruskouluissa uuden oppiaineen terveystiedon oppikirjat on tehty joko yhdeksi oppikirjaksi, joka kattaa vuosiluokat 7-9 tai kullekin vuosiluokalle erikseen. Esimerkiksi ”Terveystieto” nimisessä

oppikirjassa nuorille tarkoitettua laaja-alaista terveystietoa on yli 400 sivua. Seksiin liittyvään, ehkäisyä käsittelevään kappaleeseen on uutena asiana sisällytetty myös pornoa käsittelevä osa. Seksitautien osuus on kuitenkin aikaisempiin oppikirjoihin verrattuna melko suppea ja taudeista on mainittu lähinnä vain nimet ja maininta, että useimmat seksitaudit voidaan parantaa. (Reinikkala, Ryhänen, Penttinen, Penttilä, Pesonen & Vertio 2005, 71-77). Kirjan tarttuvat taudit osa selvittää erilaiset mikrobityypit, mutta tarttuvien tautien joukossa ei ole mainittuna seksitauteja ja kirjassa tartuntataudeista käsittelevässä osassa on selvitetty hyvin lyhyesti yleiset muut tartuntataudit (Reinikkala ym. 2005, 266-271). Kirja toimii kuitenkin kohtalaisen hyvin myös arvokasvattajana, mutta vaatii biologian opetusta täydentämään infektiotautien osuutta. Kirjan tiedot eivät ehkä riitä vastaamaan tämän päivän tarpeita koskien hiv/aidsin, STD-tautien ja muiden tartuntatautien opetusta. Peruskoulun vuosiluokille 7-9 tarkoitettu oppikirja ”Syke” (Lehtinen I, Lehtinen T, Lukkari & Soisalo 2005a), käsittelee infektioitauteja myös kirjan laajuuteen nähden melko suppeasti, mutta kirja toimii aihepiireittäin hyvin myös hakuteoksena. Kirjassa on esitetty bakteerien ja virusten lisäksi myös sienet ja alkueläimet, loisista matoinfektiot kuitenkin puuttuvat. Ulkomaanmatkailun jatkuvasti lisääntyessä myös erilaisten tartuntatautien saamisen mahdollisuus lisääntyy, joka olisi hyvä tuoda esille myös peruskoulun oppikirjoissa. Kirjassa on kyllä erikseen yhdeksännen luokan kurssiin kuuluva yleisluontoinen osa ”matkailijan terveys” (Lehtinen ym. 2005b), joka ei kuitenkaan kuvaile todennäköisyyttä saada eri tartuntatauteja. Myös hiv/aids on tautina esitelty hyvin lyhyesti. Olisi syytä ehkä tuoda myös esille, että Hi-infektion alentaessa immuniteettia, myös muut infektiotaudit lisääntyvät ja ovat siis yleisiä maissa, joissa hiv on levinnyt laajalle. Myös matkustajien tartuntariski lisääntyy, koskien myös muita tarttuvia infektioita.

Ylä-asteen oppikirjassa ”Terveiden portaat” on kahdeksansien luokkien oppikirjassa huumeet käsitelty monipuolisesti lainsäädäntöä ja testausta myöten ja huumeiden yhteydessä mainittu myös hiv-infektion saamisen mahdollisuus (Eloranta, Kalaja, Korhonen, Nykänen & Välimaa 2005a (osa B), 82-88). Yhdeksänsille luokille tarkoitettussa oppikirjassa on kuitenkin hiv esitelty muiden seksitautien yhteydessä samantarvoisesti, kuvattaessa seksuaalisuuden ja sukupuolisuuden moninaisuutta (Eloranta ym. 2005b (osa C), 68-74). Tartuntaan liittyvät asiat on selvitetty lyhyesti pääpiirteittäin, mutta ei solutasolla ja tekstissä ei selvitetä aids-vaiheen syitä, ei myöskään moninaisia oireita, ainoastaan että elimistö ei kykene enää puolustautumaan sairauksia vastaan (Eloranta ym. 2005b (osa C), 74). Ellei biologian oppikirjassa ole selvitetty asioita solutasolla tarkemmin, jää peruskoululaiselle tieto ihmisen immuniteettiin vaikuttavista tekijöistä hyvin heikoksi ja pinnalliseksi. Kokonaisuutena arvioiden kappalejoaltaan selkeä monipuolinen oppikirja soveltuu hyvin myös hakuteokseksi.

Lukioita varten on julkaistu ainakin lukioden terveystiedon oppikirjoiksi oma kolmiosainen sarja ”Virtaa”, johon terveystiedon opetuksen ja opettajan oppaan lisäksi on liitetty osa, joka käsittelee tautien historiaa sekä nykyisiä terveystutkimuksia mm. verikokeita ja niiden tuloksia, joiden joukossa ei kuitenkaan ole mainittu hiv-testiä. Epidemioita ja pandemioita käsittelevässä luvussa ei ole myöskään mainittu hiv-pandemiaa. Kirjassa on kuitenkin selvitetty esimerkiksi sairauden vallitsevuuden käsite eli prevalenssi ja ilmaantuvuuskäsite eli insidenssi. (Kannas, Eskola, Räsänen & Mustajoki, 2006). Lukion opetus ja lukion biologian oppikirjat sisältävät terveystiedon opetuksen siirtyessä omaksi oppiaineekseen oppikirjavalinnoista ja kurssivalinnoista riippuen siis melko vaihtelevan määrän mikrobiologiaa, immunologiaa ja terveystietoa, jotka koulut voivat itse vapaasti valita.

4.1.6 Koulujen huumeikasvatus ja hiv/aids ongelma

Huumevalistusta on pidettävä yhtenä merkittävänä ja tärkeänä osa-alueena peruskoulujen ja myös keskiasteen opetuksen, lukioden ja ammattioppilaitosten terveystietokasvatuksessa. Suonensisäisten huumeiden yleinen ja varomaton käyttö on lisännyt myös huomattavasti hi-viruksen leviämistä veriteitse. Lisäksi kaikkien huumeiden ja päihteiden käyttö vähentää ihmisen harkintakykyä ja edesauttaa epämääräisten suhteiden solmimista. Koulujen huumeikasvatus ja valistus liittyy siis myös hiv-ongelmaan ja siksi on syytä lyhyesti tuoda esille myös tässä tutkimuksessa miten kouluissa on toteutettu huumeikasvatusta ja mihin suuntaan opetussuunnitelmat ovat menossa.

Kuitenkaan huumevalistuksen toteuttamisesta kouluissa ei ole ollut kovin tarkkoja opetussuunnitelmia vielä vuosien 1990-2000 aikana. Suomessa on tehty vuonna 1990 –luvulla laaja suomalaisen väestön huumeiden käyttöä koskeva kysely, jonka yhtenä osana on myös kartoitettu maamme koulujen huumeopetusta (Kontula ym. 1992). Opettajille kohdistetun kyselyn tuloksien pohjalta arvioituna huumeopetusta on kuulunut koulujen opetussuunnitelmiin sekä ala- että ylä-asteella ja lisäksi huumeopetusta on annettu myös keskiasteen kouluissa. Kyselyyn osallistui 413 koulua ja kysymyksiin vastasi 151 ala-asteen, 120 ylä-asteen ja 142 keskiasteen opettajaa. Tuloksien mukaan opetusta on Suomen oppilaitoksissa annettu peruskoulujen ala-asteella sekä viidesluokkalaisille että kuudesluokkalaisille ja lisäksi ylä-asteella kahdeksannen luokan oppilaille. Huumeopetus on kouluissa opetussuunnitelmissa sijoitettu alkamaan siis aikaisemmin kuin seksuaalivalistus

. Huumeopetusta on annettu lisäksi myös joidenkin koulujen yhdeksänsien luokkien oppilaille. Keskiasteella huumeopetus on kuulunut lähinnä ensimmäisen luokan opiskelijoiden opetusohjelmiin. Koulujen opetussuunnitelmissa huumeopetus on liitetty yleensä koulujen

päihdeopetuksen yhteyteen ja huumeopetuksen osuus päihdeaineiden opetuksesta on ollut noin 30%. Joidenkin koulujen kohdalla huumeopetusta on annettu erillisenä opetuksena ja noin viidesosa tutkituista kouluista on käyttänyt huumeopetukseen enemmän kuin 40% päihdeopetukseen kuuluvista oppitunneista. Huumeopetusta on annettu kullakin luokka-asteella keskimäärin 2 tuntia lukukaudessa. (Kontula ym. 1992,35-37.) Koulujen huumeopetuksen yhteydessä on yleensä keskusteltu yleisimpien ja tunnetumpien huumeiden kuten hasiksen, marihuanan, amfetamiinin, heroiinin ja kokaiini käytön vaarallisuudesta. Lääkkeiden väärinkäytöstä ja imppauksen vaarallisuudesta on kouluissa annettu opetusta varsinaista huumeetietoutta huomattavasti vähemmän (Kontula ym. 1992). Myös peruskoulujen biologian yleisesti käytetyssä oppikirjassa on selitetty tupakan huumeiden ja alkoholin elimistöä rappeuttavia vaikutuksia. Päihteitä käsittelevässä kappaleessa on kuvattu myös yleisimpien huumeiden käyttäjilleen aiheuttamia erityyppisiä oireita (Leinonen, Nyberg & Vestelin 1997, 88-92). Kirjassa ei ole kuitenkaan selvitetty erilaisia käyttötapoja ja niiden, kuten suonien sisäisten huumeiden käytön seurannaisriskejä. Terveystiedon tullessa omaksi uudeksi itsenäiseksi oppiaineeksi, myöhemmin ilmestyneet uudet terveystiedon oppikirjat tuovat jo monipuolisemmin esille yleisimmät Suomessa käytetyt huumeet, niiden aiheuttamat oireet ja huumeiden tavallisimmat pitkäaikaisen käytön aiheuttamat haittavaikutukset, myös tupakoinnin ja alkoholin käytön terveyshaitat (Eloranta ym. 2005a (osa B), 83-88; Lehtinen I, Lehtinen T, Lukkari & Soisalo 2005a, 97-122; Lehtinen I, Lehtinen T, Lukkari & Soisalo 2005b, 64-69; Reinikkala ym. 2005, 235-255).

Minkälaista huumevalistuksen sitten pitäisi olla? Entä mitä odotetaan itse opetukselta ja opetustilanteelta? Opettajille, vanhemmille ja viranomaisten käyttöön on Stakesin julkaisemana 2002 valmistunut teos ”Miten puhua huumeista”, jonka mukaan huumevalistus voidaan määritellä ”siksi osaksi huumeiden käytön ja siitä aiheutuneiden haittojen ehkäisyä, joka tehdään viestinnän keinoin” (Soikkeli 2002, 27). Tavoitteiden mukaan huumevalistusta ei tulisi nähdä kuitenkaan yksisuuntaisena viestintänä, vaan kaksisuuntaisena keskusteluna. Kirja lähtee teoriapohjalta, jonka mukaan yksilön tietojen, asenteiden ja käyttäytymisen välillä vallitsee vahva yhteys. Kirjan teorian mukaista on viestintä, jolla vaikutetaan ensisijaisesti vastaanottajan tietoihin, kun tiedon vastaanottaja saa uutta tietoa, uusi tieto muuttaa myös asenteita. Asenteet puolestaan ohjaavat käyttäytymistä, joten tietojen muuttuminen muuttaa myös käyttäytymistä (Soikkeli 2002, 34-35).

Vaikean ongelman kuten hiv/aids ja siihen liittyvän huume- ja päihdeongelman edessä on etsitty koulutukseen myös usein ihan uusia ratkaisumalleja. Nuoret haluaisivat usein oppimistilanteessa toimia myös itse aktiivisina, esimerkiksi ”Teemana päihteet” kirja on kuvattu draaman käyttömahdollisuuksia opetuksessa, oppaan tehtävistä osa soveltuu käytettäväksi päiväkotikäisistä

aikuisikään asti. Pääosin tehtävät on kohdistettu kuitenkin peruskouluikäisille ja lähinnä ylä-asteen oppilaille. Tekijöiden mukaan koulumaailma tarjoaa liian vähän mahdollisuuksia tuottaa omia ideoitaan, draamatarinoiden avulla nuoret oppivat ryhmän kanssa erilaisten jännitteiden ja tilanteiden ymmärtämistä, sosiaalisia taitoja ja empatiaa, toisten ihmisten kunnioittamista, ihmisoikeuksia ja ystävyyttä (Penttilä & Salokannel 2003). Elämyksellistä, draamallisuutta ja tunnevaikutusta tavoitteleva huumevalistus ei kuitenkaan ole saanut yksimielistä kannatusta (vrt. Rantala, Salasuo & Soikkeli 2006). Mitä, miten ja missä huumekasvatusta tulisi nuorille antaa, on kasvattajien keskuudessa myös siis yhä edelleen kiistan alasta. Huumeekulttuuria tutkivien tutkijoiden mukaan perinteinen huumevalistus ja huumeiden käyttäjien terveystiedot ovat myös nykyisin keskenään törmäyskurssilla. Ongelmana on ollut, että tiedot aineiden vaikutuksista saadaan useimmiten toisilta käyttäjiltä eikä valistajilta (Salasuo, 2006).

4.1.7 Terveystiedon opetus etsimässä muotojaan

. Terveystiedon opetukseen liittyvän kirjallisuuden ja oppaiden pohjalta arvioituna terveystieto kouluissa omana oppiaineena on ollut etsimässä kuitenkin jatkuvasti sijaa ja muotoja. Terveystiedon opetuksesta on ollut ja on edelleen useita eri näkemyksiä ja erilaisia odotuksia (vrt. esim. Kannas 2005; Kannas, Aira & Peltonen 2010). Tutkimuksen kyselyn suorittamisen ajankohdasta lähtien terveystiedon opetus on siis ollut jatkuvan muutosprosessin kohteena. Suomessa on tehty tietyin väliajoin valtakunnallisia, nuorten terveyttä ja terveyskäyttäytymistä koskevia tutkimuksia, joiden tavoitteena on ollut tuottaa tietoa terveystiedon opetukseen. Koululaisten terveyttä ja terveystietoja on siis tutkittu säännöllisin väliajoin kuten esim. WHO-koululaistutkimukset jo vuodesta 1986 lähtien. Vuoden 2002 tutkimukseen on osallistunut 36 maata pääosin Euroopasta. Nuorten terveystapatutkimus (NTTT) on selvittänyt nuorten koettua terveyttä, sairastavuutta ja terveyskäyttäytymistä. Vuosittain järjestettävillä kouluterveyspäivillä on opettajilla ym. myös ollut mahdollisuus tutustua uusimpiin kouluterveyskyselyn tuloksiin. Lisäksi on tehty aluekohtaisia nuorten tupakointia ja alkoholinkäyttöä koskevia tutkimuksia. Koululaistutkimuksesta on julkaistu ainakin neljä kansainvälistä vertailuraporttia. Edellä kuvattuja ja useita muita koululaistutkimuksia on ollut mahdollista käyttää uuden terveystiedon opetuksen tukena. (Tynjälä J. & Välimaa 2005, 123-136.).

Koulujen terveystietokasvatuksen muutosprosessin tueksi ja vertailukohteeksi ja opetuksen kehittämiseksi, myös tämän terveystietokasvatukseen, seksuaalikasvatukseen ja hiv/aids preventioniin liittyvän työn tutkimustulokset antavat lisähaasteita ja avaa erilaisia näkökulmia opetuksen tueksi, etenkin tuo esille myös arvojen ja arvokasvatuksen merkityksen. Samoin tulokset antavat ainakin

hyvin laajan hiv/aidsiin liittyvän tiedon tason analyysin pohjalta kuvan siitä, paljonko tietyn melko suppean mutta terveyden kannalta tärkeän aihealueen opetuksesta ja oppikirjojen tiedoista jää lopulta oppilaille jäljelle ”elämää varten”. Laajat koululaistutkimukset ovat kohdistuneet meillä lähinnä peruskoululaisiin ja painottuneet lähinnä nuorten terveyteen ja terveystietämiseen. Koululaistutkimuksissa on mitattu seksuaaliterveystietojen osalta seksiteitse tarttuvia tauteja vain muutamalla kysymyksellä ja hiv/aidsiin liittyviä kysymyksiä eivät kyselyt ole sisältäneet enää lainkaan (Liinamo 2005). Lisäksi seksitauteihin liittyvät asiat on kyselyjen mukaan tiedetty huonoimmin.(Liinamo,2005; Kontula ym. 2007, 75-77).

Uuden terveystiedon opetuksen suunnittelu on tuonut esille siis myös uusia haasteita. Opetussuunnitelman periaate edellyttää oppilaiden yksilöllistä fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen kehityksen asteen tiedostamista ja huomioon ottamista opetuksen suunnittelussa. Tavoitteeksi on asetettu, että yhtä aihealuetta esimerkiksi seksuaalisuutta ei käsitellä yhtenä vuonna, vaan siihen palataan eri yhteyksissä, jolloin oppilaiden eri kehitysvaiheet voidaan ottaa huomioon eri tavoin. Terveystiedon opetuksen yhteydessä puhutaan myös terveystietämisen yhteydessä erilaisista terveystietämistä ja terveystietämisen rakentamisesta ja omakohtaisista kokemuksista terveydestä ja terveyden yhteiskuntapoliittisista merkityksistä. Tärkeiksi pohdinnan aiheiksi ovat nousseet myös sukupuolten väliset erot terveystietämisen ja terveydestä puhumisen suhteen (ks. esim. Välimaa 2005, 37-41).

Terveydestiedon opetuksessa tulisi ottaa huomioon myös oman koulun tarpeet, samoin oppilaiden vanhemmat ja heidän mielipiteet etenkin seksuaaliopetuksen kohdalla (Tyrväinen 2005a, 51-57). Opettajalta edellytetään myös oman asia- ja oppimisosaisensa lisäksi uusia taitoja. Koulun ja kodin välinen yhteistyö korostuu ja oppilaiden hyvinvoinnista huolehtiminen vaatii uudenlaisia vuoroaikutustaitoja (Kokkonen 2005, 67). Terveystiedon tunneilla on siis tavoitteena opiskella myös luottamuksellisuutta ja oppia keskustelemaan myös arkaluonteisista aiheista kuten tunteista, seurustelusta ja seksuaalisuudesta turvallisissa pienryhmissä (Siponen 2005, 79-80). Uudenlaisen terveystiedon opetuksessa, oppilaiden kasvun ja kehityksen seurannassa terveystiedon opettajien käsityksen mukaan myös portfolioyöskentely voisi olla yksi vastaus konstruktivistisen oppimiskäsityksen luomiin haasteisiin. Portfolion merkitys olisi kasvun ja kehityksen seurannan reflektiivisessä prosessissa ja oppimista syventävässä prosessissa (Reinikkala 2005, 179-182). Myös internetin käyttömahdollisuuksia uuden terveystiedon opetuksen apuvälineenä on pohdittu. Internetin käytön esteenä on pidetty terveystietämistä ja oppilaiden eriarvoisuutta käyttömahdollisuuksiin nähden sekä eroja koulujen välineistön ja opettajien tietotekniikan käyttötaidoissa. Internetin mahdollisuuksia voisi kuitenkin hyödyntää ainakin ryhmätyössä ja tiedollisen materiaalin jakelukanavana (Ojala 2005, 111-115). Osa opetuksen suunnittelijoista

näkee tietokoneen ja internetin käytön mahdollisuutena tehostaa opetusta. Esimerkiksi tietokoneavusteisella opetuksella on mahdollisuus saada välitöntä palautetta ja tietokoneen käyttö mahdollistaa interaktiivisen opiskelun. Etenkin juuri arkaluontoisten asioiden kuten seksuaalisuuteen liittyvien asioiden opiskelussa, verkko-opiskelusta on jo saatu myönteisiä tuloksia, esimerkiksi kun aiheina on ollut juuri hiv, klamydia ja muut seksuaaliteitse tarttuvat taudit (Laine 2005, 211-221). Uutena asiana terveystiedon yhteydessä tuodaan esille myös mediakasvatus, jonka tärkeimpinä osa-alueina nähdään median vastaanotto. Mediaopetusta pidetään tärkeänä, koska kuten Suoranta (2003) väittää mediasta opitaan nykyisin enemmän kuin koulusta. Nykyopetuksessa mediaa on käytetty apuna antamalla oppilaiden tehtäväksi analysoida esimerkiksi terveystiedon näkökulmasta tai seksuaalikasvatuksen näkökulmasta tunnettuja televisiosarjoja (Hankala 2005, 89-94). Tavoitteena on kasvattaa nuoria myös kriittisyyteen median suhteen.

Toisaalta muutamat tutkijat ovat jo huolissaan siitä, että etenkin nuoret kokevat terveystiedot ja terveystiedot jo liian uhkaavina. Median kautta välittynyt terveystietokin on ajautunut markkinoinnin välineeksi. Terveystiedon opetuksen tavoitteena tulisi siis olla myös kyseisten riskien lieventäminen. Keinoiksi on mainittu tiedon lisääminen, riskien suhteuttaminen toisiinsa, ympäristön kontrolli (esim. tupakkalaki) ja yksilön tukeminen (Vertio 2005, 103-105). Uusissa opetussuunnitelmissa on nähty tarpeellisenä opettaa myös lääketietoutta sekä oppilaille että opettajille. Lääkkeiden tarkoituksenmukaisen käytön opettaminen katsotaan lääkekasvatuksen keskeisimmäksi tavoitteeksi. Ongelmana on kuitenkin ollut opettajien pätevyys ja taustatietojen hankinta. Tavoitteena on ollut integroida jo 5-6 vuosiluokilta lähtien lääkekasvatuksen opetuksen sisältöjä terveystiedon oppituntien lisäksi muiden oppiaineiden opetuksen yhteyteen (Hämeen-Anttila 2005, 189-196). Myös päihdekasvatukselle on asetettu uusia tavoitteita, joskin opetus on edelleen koulukohtaista. Yhtenä tärkeänä tavoitteena on pidetty päihdevalistuksen lisäksi että oppilaat tunsivat myös vastuuta oppilastovereistaan ja että opetus jakaantuisi useammalle vuosiluokalle (Melander & Rosberg 2005, 223-228). Uutena opetusmuotona on myös suositeltu musiikin mukaan ottamista opetuksen tueksi. Oletetaan, että etenkin kurssien alkuvaiheessa, ryhmätyöskentelyssä musiikin avulla olisi mahdollista vähentää varauksellisuutta ja lisätä luottamuksellisuutta sekä lisäksi ilmaista tunteita iloja ja suruja (Rasmus-Järvinen, Torkko-Hieto & Tyrväinen 2005, 199-203).

Kuten yllä olevasta lyhyestä, moninaisia asioita sisältävästä yhteenvedosta voi päätellä, toiveet ja uuden terveystiedon opetukseen kohdistuvat odotukset ovat suuret. Uuden itsenäisen oppiaineen sisällyttäminen kouluopetukseen ja opetussuunnitelmiin on siis jo etsinyt muotojaan lainuudistuksesta lähtien noin kymmenen vuotta ja on yhä etsimässä. Viimeisimpien kyselyjen mukaan opettajat ovat kokeneet terveystiedon opetuksen kyllä mielekkäänä, mutta pitäneet

oppiaineeseen liittyvien laajojen sisältöjen käsittelyä haasteellisena. Opettajien mielestä terveystiedon opettaminen vaatii opettajalta hyvää aineenhallintaa ja monitieteellistä osaamista, jota on päivitettävä jatkuvasti. Opettajat pitävät myös tuntien suunnittelua työläänä. Opetukseen jää myös opettajien mielestä liian vähän aikaa (Kannas, Aira & Peltonen 2010, 126-127). Peruskoulun ja lukion terveystiedon opettajilta vaaditaan nykyisin 60 opintopisteen laajuiset opinnot terveystieteessä ja ammatillisten oppilaitosten opettajilta yhteisten aineiden opettajankelpoisuus terveystiedossa. Yläkoulun terveystiedon opettajille on annettu aikaa hankkia vaadittavat opinnot heinäkuun 2012 loppuun mennessä ja toisella asteella heinäkuun 2011 loppuun mennessä (Kannas ym. 2010, 118). Suurin osa myös oppilaista on WHO- Koululaistutkimuksen (2009) mukaan kokenut terveystiedon opetuksen mieluisaksi, tytöt mieluisammiksi kuin pojat. Oppilaita on kiinnostanut terveystiedon opetuksessa eniten liikunta ja omasta terveydestä huolehtiminen sekä seksuaalisuus. Positiivisena oppilaat ovat kokeneet myös monipuolisten opetusmenetelmien käytön opetuksessa. (Kannas ym. 2010, 120-125). Terveystiedosta on tullut myös lukiolaisten keskuudessa suosittu reaaliaine ja terveystiedon on voinut sisällyttää ylioppilaskirjoituksiin ensimmäisen kerran keväällä 2007 (Kannas ym. 2010, 127).

4.2 Koulujen terveystiedon toteutumisesta muissa maissa

Verrattuna moniin muihin maihin ja muihin Euroopan maihin, Suomen kouluissa terveystiedon ja seksuaaliterveystiedon opetus on kuitenkin ollut yleisesti arvioiden ainakin aiantuntijoiden, tutkijoiden ja opettajien mielestä keskimääräistä korkeampi tasoista ja paremmin toteutettua, vaikka terveystiedon ja usein myös biologian opetuksen asema ja arvostus muuhun opetukseen nähden on ollut esimerkiksi tutkimuksen kyselyn suorittamisen ajankohtana biologian opettajien mielestä melko alhaista.

Suomen terveystilanteen kannalta ja koulujen ja oppilaitosten hiv/aidsiin liittyvän opetuksen kehittämisen kannalta ehkä eniten merkitystä on Suomen lähimpien naapurimaiden hi-viruksen leviämistä ja terveystiedon ja seksuaaliterveystiedon asema naapurimaiden kouluissa. Samoin myös niiden maiden vastaava tilanne, joihin Suomesta eniten matkustetaan. Hiv-infektion leviämisen estämiseksi on useimmissa maissa ainakin jo 90-luvun alkupuolelta lähtien pyritty määrätietoisesti kartoittamaan väestön ja etenkin koululaisten hiv/aidsiin liittyvää tietoutta sekä lisäämään koulujen opetusohjelmiin hiv/aidsin preventioon liittyvää terveystiedon, biologiaa, perhekasvatusta, terveystietoutta ja ei-toivotun raskauden ja seksitautien leviämisen

ennalta ehkäisyyn pyrkivää seksuaaliterveystietoutta (Pötsönen 1998 ja 2003; Liinamo 2005; Kontula ym. 2007). Euroopan kouluissa terveystietouden ja etenkin seksuaalikasvatuksen ongelmana ja esteinä ovat kuitenkin olleet erilaiset uskonnot, katolisen kirkon vastustus, ongelman aliarviointi ja koulutuksen eriarvoisuus ja eritasoisuus. Myös lainsäädäntö poikkeaa eri Euroopan maissa hiv:n leviämisen kannalta tärkeiden asioiden kuten huumeiden käytön, prostituution sallimisen ja harjoittamisen sekä seksuaaliseen kanssakäymiseen liittyvän ikärajan eli suojaikärajan suhteen. Suojaikärajalla tarkoitetaan laissa määriteltyä ikää, jota nuoremman kumppanin kanssa yhdynnässä oleva täysikäinen henkilö voi saada teostaan syytteen ja tulla tuomituksi rangaistukseen. Suomessa suojaikäraja on 16 vuotta. Euroopan maissa yleisemmät suojaikärajat ovat meidän pohjoismaiden kulttuurin näkökulmasta tarkasteltuna alhaiset, ollen useimmissa Euroopan maissa 14–15 vuotta ja esimerkiksi huomattavan alhaiset Hollannissa (12 vuotta) ja Espanjassa (13 vuotta). (Kontula ym. 2007, 117). Tutkijat pitävät ristiriitaisena varsinkin Suomeen verrattuna, että useissa Euroopan maissa etenkin katolisissa maissa ehkäisy ei ole sallittua ja seksuaalikasvatusta pidetään sopimattomana, mutta abortti sallitaan. Lisäksi näissä maissa suojaikäraja on hyvin alhainen, jota ristiriitaa eri Euroopan maiden kohdalla erikseen tässä työssä myöhemmin selvitetään.

Tiedot perustuvat kansainvälisen perhesuunnittelujärjestön (IPPF) Euroopan osaston koostamaan yhteenvetoon ”Sexuality Education Reference Guide”. Yhteenvedossa on selvitetty 26:n Euroopan maan seksuaalikasvatuksen yleistilannetta, historiaa ja toteutumista. IPPF on kansainvälinen järjestö, jonka jäsenjärjestöt työskentelevät yli 189 maassa ja jonka tavoitteena on ollut edistää seksuaali- ja lisääntymisterveyttä ja puoltaa yksilön oikeuksia tehdä perhesuunnittelun osalta omat valintansa. IPPF:n laatimassa yhteenvedossa esitetään tietoja kunkin maan yleistilanteesta, seksuaalikasvatuksen historiasta ja toteutuksesta, julkisista asenteista sitä kohtaan sekä mahdollista tutkimustietoa seksuaalikasvatuksen toteutumisesta. Kontula & Meriläinen on tuonut esiin Euroopan tilanteen teoksessa ”Koulun seksuaalikasvatus 2000-luvun Suomessa”. Yleisarvion mukaan Euroopan maiden koulujen seksuaalikasvatuksen toteutuminen on jäänyt melko vaatimattomaksi, vaikka 19 maata raportoi maassaan olevan jonkinasteista pakollista seksuaaliopetusta (Kontula ym. 2007, 117). Yhteenvedo koskee kuitenkin siis vain terveystietouden seksuaalikasvatuksen osuutta, eikä anna täydellistä kuvaa koulujen antamasta terveystietoudesta kokonaisuudessaan. Kyseisten Euroopan maiden koulujen seksuaalikasvatus ja opetuksen taso on ainakin vertailuajankohtana ollut suomalaisten seksuaaliterveystiedon opetuksen suunnittelijoiden ja tutkijoiden mielestä heikkotasoisia ja tarjonta useimpien maiden kohdalla hyvin satunnaista. Myös kunkin maan sisällä aluekohtaiset ja koulukohtaiset vaihtelut

ovat suuret. Seksuaalikasvatusta tai seksuaaliopetusta käytetään virallisena terminä vain viidessätoista Euroopan maassa (Kontula ym. 2007).

Tässä yhteydessä on syytä mainita, että sekä Liinamo väitöstyössään että Kontula ym. korostavat voimakkaasti varsinaisen seksuaalikasvatuksen asemaa Suomessa ja myös muualla Euroopassa. Eriytetty hiv/aids- valistus ja yleinen terveystiedon opetus kokonaisuutena ovat kuitenkin jossakin määrin eri asioita tai ainakin aikaisemmin ovat olleet eri asioita ja ovat saattaneet toteutua eri maissa varsinaisen seksuaalikasvatuksen opetusta tehostetummin. Muissa Euroopan maissa myös hiv- ongelma on koettu vakavampana kuin meillä. Nykyisin meillä ainakin seksuaalikasvattajien pyrkimyksenä on sijoittaa myös hiv/aidsiin liittyvä valistus terveystiedon opetuksen ja erityisesti seksuaalikasvatuksen yhteyteen. Kuitenkin vielä vuosituhatien vaihteessa sekä meillä Suomessa että kuten yllä käy ilmi myös muualla Euroopassa ainakin tarttuvien tautien osalta, kuten hiv/aids ja erityisesti seksuaaliteitse tarttuviin tauteihin liittyvä opetus on annettu pääasiallisesti biologian oppitunneilla. Useissa Euroopan maissa yhä edelleen myös terveystiedon opetus ja seksuaalikasvatus on liitetty biologian opetuksen yhteyteen. Voidaan silti katsoa, että ainakin suomalaisissa kouluissa on mahdollista opettaa biologian ja terveystiedon lisäksi myös perhekasvatusta ja parisuhdekasvatusta ja seksuaalisuhteeseen liittyviä asioita. Kuitenkin etenkin monikansallisuuden lisääntyessä myös suomalaisissa kouluissa tulisi ehkä olla vanhemmilla oikeus päättää ja valita oman uskontonsa ja moraalikäsitteensä mukaisesti mitä asioita lapselle koulussa opetetaan biologian ja yleisen terveystiedon lisäksi. Seksuaalisuus ja sen toteuttaminen liittyy yksityiselämään ja on kuitenkin huomattavasti henkilökohtaisempaa kuin mitä yleinen terveystiedon opetus ja infektioitauteihin ja niiden torjuntaan liittyvä opetus pitää sisällään.

Nykyisin Suomessa opetettava terveystieto omana oppiaineena on kansainvälisesti tarkasteltuna suunnittelijoiden ja tutkijoiden mielestä muihin maihin verrattuna ainutlaatuisia. Useissa Euroopan maissa tai Pohjois-Amerikan maissa esimerkiksi ei ole vastaavaa itsenäistä omana oppiaineenaan opetettavaa terveystiedon opetusta, jonka opettamiseen opettajilta vaaditaan erityinen aineenopettajan kelpoisuus. Englannissa, Irlannissa ja Islannissa kuitenkin terveystietoa opetetaan myös omana oppiaineena. Yhdysvalloissa terveystiedon opetus vaihtelee osavaltioittain ja kouluittain, mutta Yhdysvalloilla on terveystiedon opetuksen pisimmät perinteet. Opetus integroidaan kuitenkin opetettavaksi useimpien oppiaineiden tunneilla ja myös valinnaisaineiden opetuksen yhteyteen, samoin Ruotsissa ja Kanadassa. (Kannas ym. 2010, 119-120).

4.2.1 Hiv/aids - opetuksesta naapurimaissa Venäjällä ja Ruotsissa

Venäjällä, jonka terveyskasvatuksella lähinaapurimaanamme on todennäköisesti eniten merkitystä myös meidän hiv/aids ja muiden seksitautien tilanteeseen on Stakesin koordinoimana kartoitettu terveyskasvatustilannetta ja seksuaalisuuteen liittyvän opetuksen ilmapiiriä sekä Pietarissa että Petroskoissa (Pötsönen 2003). Stakesin projektin mukaan Venäjällä on ollut vielä 1990-luvun lopussa asenneilmasto seksuaaliopetusta kohtaan hyvin konservatiivista. Virkamiesten ja rehtoreiden käsityksen mukaan seksuaaliopetuksen toteuttamista kouluissa ei ole pidetty tarpeellisena. Myös ortodoksisen kirkon edustajat ovat vastustaneet koulujen seksuaaliopetusta. Kouluissa seksuaaliopetuksesta ovat vastanneet lähinnä biologian opettajat ja valeologit, jotka vastaavat lähinnä terveys- tai perhekasvatuksen opettajia Suomessa, lisäksi opetusta ovat antaneet turvallisuuskasvatuksen opettajat. Vaikka turvallisuuskasvatuksen opetukseen on sisällynyt perhekasvatusta, oppiaineen sisällä on käsitelty myös esimerkiksi asetaitoja ja itsepuolustusta (OBZ). Venäjällä nk. OBZ- opetus on pohjautunut Neuvostovallan aikaiseen turvallisuuskoulutukseen. (Pötsönen 2003, 9-10.)

Stakesin seksuaaliterveysprojektin tavoitteena on ollut seksuaaliterveyskasvatuksen kehittäminen Venäjällä. Projektissa on ollut mukana terveydenhuollon ammattilaisten lisäksi myös sosiaalitieteiden ja kasvatustieteiden edustajia. Projektin raportin mukaan opettajien tiedoissa on esiintynyt runsaasti puutteita ja virhekäsityksiä. (Pötsönen 2003, 9-10.) Venäjän kouluopetus on toteutettu perinteisesti luennoilla ja opettajien auktoriteettia on pidetty itsestään selvyytensä. Sukupuolten väliset erot ovat olleet Venäjällä myös huomattavasti suuremmat kuin Suomessa. Miehiä on arvostettu opettajina naisia yleisemmin ja esimerkiksi naisopettajien auktoriteettia ei ole pidetty riittävänä opettamaan pojille seksuaaliterveystietoutta, eikä naisopettajia soveliaina kyseisiin opetustehtäviin. Terveyskasvatusmenetelmiin on kuulunut kuitenkin opintokäyntejä valistusekskursioissa, joissa oppilaille on näytetty abortoituja sikiöitä ja tautien runtelemlia sukupuolielimiä. (Pötsönen 2003, 10.)

Venäjällä on pyritty silti etsimään uutta näkökulmaa nuorten seksuaalisuuteen liittyviin kasvatusongelmiin. Pietarin lääketieteen jatkokoulutusakatemian (MAPS) koulutustilaisuudessa 2001 on tuotu esille yhtenä tärkeänä tavoitteena pitää korkealla väestön moraalialla. Yhdeksi seksuaaliopetuksen ongelmaksi on katsottu opettajien kykenemättömyyttä löytää opetuksessaan oikeita sanoja sekä oppilaiden hyvin kirjavaa tiedontasoa. Myös asiallisen tiedon saaminen on ollut Venäjällä vaikeaa, vaikka pornografian levittäminen on ollut hyvin tehokasta. (Pötsönen 2003,16.) Venäjällä ollaan huolissaan siitä, että seksiopetus olisi länsimaiden lääkefirmojen keino houkutellessa venäläisiä nuoria sellaisen länsimaisen kulttuurin pariin, joka on venäläiselle mentaliteetille vierasta. Lisäksi Venäjällä ollaan lisäksi huolissaan siitä, että raskauden ehkäisy

vähentäisi Venäjän muutenkin alhaisia syntyvyyslukuja. Venäjällä pelätään myös kuten monissa muissa maissa, esimerkiksi katolisissa maissa, että seksuaalikasvatus vahingoittaa nuoria ja lisää nuorten seksikokeiluhaluja. (Pötsönen 2003.)

Toisessa lähinaapurimaassa Ruotsissa on kiinnitetty jo melko aikaisessa vaiheessa, huomiota koulujen hiv/aids valistukseen ja yleiseen terveystieteeseen sekä myös samalla terveystieteiden vaikuttavuuteen kuten esimerkiksi kasvatustieteilijä Kindeberg 1997. Ruotsissa seksuaalikasvatuksesta on tullut pakollinen jo vuonna 1956, jolloin kasvatuksen pääpaino on ollut seksuaalisuuden vaaroista varoittaminen. Nuoria on haluttu muistuttaa kaikista seksuaalisuuteen ja seksuaaliseen kanssakäymisen liittyvistä vaaroista, erityisesti tyttöjä on haluttu varoittaa pojista. Ruotsissa seksuaalisuus on pyritty kuitenkin jo melko varhain näkemään myös positiivisena ilmiönä ja jo 1970-luvulla Ruotsin hallitus on painottanut tarvetta käsitellä seksuaalisuutta positiivisena asiana ja tukea nuorten omaa vastuuntuntoa seksuaalisuuteen liittyvissä asioissa. (Kontula & Meriläinen 2007, 121). Aids- tapausten tultua julkisuuteen 1980-luvulla, koulujen seksuaalikasvatus painottui hiv-infektion leviämisen estämiseen ja sukupuolitautilien ehkäisyyn. Myöhemmin kuitenkin jo 1990-luvulla seksuaalikasvatukseen liittyvän opetuksen painopistettä alettiin tietoisesti siirtää seksuaalisen väkivallan ehkäisyä ja sukupuolten tasa-arvoa kohti. Vuonna 1999 Ruotsin opetushallitus on esittänyt seksuaalikasvatuksen opetuksen painotuksen siirtämistä seksuaalisuuden positiivisten ja rohkaisevien näkökulmien suuntaan. (Kontula ym. 2007, 121 ; Nilsson 2008.)

Ruotsin terveystieteeseen liittyvää opetusta on vaikeuttanut kuitenkin jossakin määrin Ruotsin monikansallisuus. Oppilaille on ollut oikeus saada opetusta, mutta oppilaille on ollut myös oikeus kieltäytyä terveystieteeseen ja seksuaalikasvatukseen liittyvästä opetuksesta, kieltäytymisoikeus on koskenut myös liikuntatunteja. Vastuu Ruotsin kouluissa opetuksen sisällöstä on kuitenkin ollut koulujen rehtoreilla. Ruotsissa noin puolet peruskouluista on sijoittanut seksuaaliterveystietojen opetuksen 8. luokalla biologian oppituntien yhteyteen ja osa opetuksesta on yhdistetty terveystieteiden- ja ihmisoikeuskasvatukseen. Opetuksen painopiste on ollut fysiologiassa ja biologiassa. Ruotsin peruskoulujen terveystieteiden opetusta on luonnehdittu hajanaiseksi, mutta hyvätasoiseksi. (Nilsson & Sandström, 2000.) Myöhemmin Ruotsin kouluissa tapahtuvasta seksuaaliterveystietojen opetuksesta on alettu käyttää nimitystä seksuaali- ja yhteiselämäkasvatus, ”Sex och samlevnad” (Kontula ym. 2007,122). Ruotsin kouluissa annettavan ”Sex och samlevnad” koulutuksen tavoitteena on, että kouluopetuksen tiedot riittäisivät elämässä vuosikymmeniä eteenpäin. Opetus on jakautunut kolmeen erilaiseen osaan. Ensimmäisen osan tavoitteena on antaa opetusta, joka liittyy jokapäiväiseen elämään, oppilaiden tulisi osata vastata kysymyksiin, jotka koskevat useita erilaisia tilanteita liittyen seksuaaliteettiin ja yhteiskuntaan.

Toisen osan tavoitteena on antaa erityisopetusta pienryhmissä tai tytöille ja pojille erikseen koskien seksuaalielämää, rakkautta ja sukupuolten välisiä eroja. Kolmannen osan tavoitteena on antaa seksuaaliteettiin liittyvää opetusta eri aineiden oppitunneilla, historian, biologian, uskonnon, ruotsin ja englannin tunneilla (Nilsson 2008.)

4.2.2 Terveyskasvatuksen toteutumisesta muissa Euroopan maissa

Muissa pohjoismaissa terveysterveyskasvatuksen opetus on ollut vuosituhanen vaihteessa ja alkupuolella hyvin vaihtelevaa, koska koulut ovat itse saaneet päättää opetuksesta. Ruotsin naapurimaassa Norjassa seksuaalikasvatuksen pääpaino on sijoittunut vasta 10. luokalle, eli oppilaat ovat jo ennen kouluissa annettavaa seksuaalisuuteen liittyvää opetusta ehtineet täyttää 15 vuotta. Opetuksen laatu on myös vaihdellut, koska opettajilla on ollut päätösvalta opetuksen sisällöstä. (Kontula ym. 2007, 121.) Tanskassa seksuaalisuuteen liittyvää opetusta on annettu yleensä jo alemmilla luokka-asteilla kuin Norjassa, mutta opetuksen sisältö ja taso on vaihdellut alueellisesti, sillä kunkin alueen opetuksesta vastaavat viranomaiset tekevät päätökset kouluissa opetettavista aineista. Päätökset tehdään siis koulu- ja opettajakohtaisesti eli opettajat ovat saaneet itse päättää missä ikävaiheessa ja missä laajuudessa he ovat halunneet seksuaalisuuteen liittyvää opetusta antaa. Yleensä opetusta on annettu ikäryhmille 12-13. Seksuaaliopetus on toteutettu tavallisimmin yhdistelmänä biologian tai tanskankielen tunneilla ja opetuksessa on voitu lisäksi käyttää myös ulkopuolisia vierailijoita. (Kontula ym. 2007, 121.)

Itäisessä naapurissamme Virossa seksuaalikasvatusta on annettu kouluissa vuodesta 1992 alkaen osana ”ihmisopetus oppiainetta” tai liitettynä biologian opetukseen. Yhtenä opetuksen painopisteenä on ollut myös opetus, joka liittyy ihmisen psykososiaalisiin suhteisiin. Opetus on kuitenkin ollut hajanaista ja vaihdellut alueellisesti melko paljon ja eri koulujen välillä (Kontula ym. 2007, 119). Venäjän ja Viron naapurimaassa Liettussa on vuonna 2005 annettu kouluille seksuaalikasvatuksen toteuttamiseksi ohjeet, joiden tekijöinä olivat abortinvastaiset katoliset järjestöt. Opetuksen painopiste on ollut biologiassa ja etiikassa. Liettussa myös pieni konservatiivinen ryhmä on vastustanut jyrkästi koulun seksuaalikasvatusta, koska sen on pelätty uhkaavan perheinstituutiota sekä johtavan erilaiseen riskikäyttäytymiseen.

Useissa muissa Euroopan maissa, kuten useimmissa katolisissa maissa, kirkon vaikutusvaltaa pidetään tärkeimpänä syynä siihen miksi seksuaalikasvatus on puuttunut, joko kokonaan tai toteutunut yhtenä perhekasvatuksen biologispainotteisena osana. Katolilaisissa maissa kuten Itävalta, Kypros, Tshekki, Ranska, Kreikka, Irlanti, Italia, Liettua, Puola, Portugal, Slovakia ja Espanja, eli useissa IPPF:n raportin käsittelemissä maissa, seksuaalisuuteen liittyvien asioiden

opetus on toteutettu biologiaan liittyvän fysiologisen perustiedon kautta ja opetuksen tasossa on ollut lisäksi suuria alueellisia eroavaisuuksia. Maaseudulla opetus on saattanut puuttua kokonaan. Joissakin katolisissa maissa seksuaaliohjeita on käsitelty biologian oppituntien lisäksi myös perhekasvatuksen tai kansalaistaidon oppitunneilla. (Kontula ym. 2007, 117-118.)

Monissa maissa uskonto todella määrää melko voimakkaasti miten seksuaalisuuteen liittyviä asioita opetetaan. Esimerkiksi Slovakiassa on ollut selvityksien mukaan tarjolla vain katolilaisessa hengessä annettavaa perhe- ja vanhemmuuskasvatusta, joka on ollut valittavissa osana uskonnon- tai etiikanopetusta. Kyseisessä maassa ainoa hyväksyttävä opetuksen sisältö on ollut pidättyvyyskasvatus ja luonnollinen ehkäisy. Opetukseen osallistuvat usein papit ja nunnat. Bulgariassa seksuaalisuuteen liittyvä opetus ei ole ollut kouluissa pakollista ja se on hoidettu useimmiten järjestöjen avulla. Maaseudulla seksuaaliopetusta ei ole ollut lainkaan. Puolassa seksuaalikasvatuksen tai seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistäminen on vaikeutunut Katolisen kirkon vastustuksen vuoksi, kouluissa käytetyt perhekasvatuksen oppikirjat ovat olleet kirkon teettämiä ja lasten vanhemmilta on tarvittu kirjallinen lupa, että lapset voivat osallistua edes terveydenhoitajan, uskonnonopettajan tai papin ja nunnan antamaan biologislähtöiseen perhe- ja seksuaalikasvatukseen. Maaseudulta opetus on puuttunut. Ehkäisyn puuttuessa laittomien aborttien määrä on suuri. Myös Keski- ja Etelä-Euroopassa terveystieteistä ja seksuaalikasvatusta on annettu vaihtelevasti, esimerkiksi Itävallassa vain puolet Itävallan kouluista on antanut biologian ja uskonnon opetuksen yhteydessä myös seksuaalikasvatusta, vaikka opetussuunnitelmien mukaan opetus olisi pakollista. Ranskassa taas seksuaalisuuteen liittyvää opetusta on kutsuttu elämäntaidoksi. Tavoitteena on ollut hyvä fyysinen ja moraalinen terveys. Ehkäisy on Ranskassa laillistettu vasta vuonna 1967, jonka jälkeen seksuaalisuuteen liittyvä opetus on voinut kuulua biologian opetuksen yhteyteen. Katoliset ovat järjestäneet protesteja seksiovetusta vastaan ja opetus on säädetty pakolliseksi vasta vuonna 2001 ja ohjeistettu vuonna 2003. Nykyisin opetukseen osallistuvat myös kouluterveydenhoitajat, mutta opetuksen taso vaihtelee edelleen maan eri puolilla. (Kontula ym. 2007, 118.)

Suomalaisesta näkökulmasta katsottuna tuntuu oudolta, että monissa Euroopan maissa hyväksytään abortit, mutta ei nuorille suunnattua seksuaalisuuteen liittyvää terveystieteistä. Myös hiv/aidsin leviämisen kannalta on huolestuttavaa, että maissa, joissa opetusta ei anneta tai opetus on ollut raskauden ehkäisyyn ja seksitautien leviämiseen liittyvän opetuksen kannalta ollut riittämätöntä, on silti abortit hyväksytyt ehkäisykeinoksi tai aborttia käytetään lähes yksinomaan ehkäisykeinona. Esimerkiksi IPPF:n selvityksen mukaan myös Unkarissa nuoret ovat turvautuneet usein aborttiin ehkäisykeinona, varsinaisten ehkäisykeinojen käyttämättömyyden johdosta. Vaikka seksuaalikasvatus on säädetty osaksi perhekasvatusta, se on

keskittynyt seksuaalisuuden fysiologiseen puoleen ja opetus on ollut ainakin aborttilukujen mukaan riittämätöntä Etelä-Euroopan maissa, maissa jonne suomalaisturistit suuntavat lomalle kuten Kreikassa katolilaisuudesta huolimatta hyväksytään abortti ja aborttia käytetään yleisesti ehkäisykeinona. Vaikka Kreikassa kouluterveydenhoitajat ovat mukana opetuksessa ja opetuksessa käsitellään perhettä ja vanhemmuutta, ehkäisyä ei mainita opetuksessa lainkaan. (ks. Kontula ym. 2007, 120.)

Portugalissa on katolilaisuudesta huolimatta abortti laillinen, mutta sairaalat voivat vastustaa, siksi laittomia abortteja tehdään edelleen. Vuonna 1999 seksuaalikasvatus säädettiin Portugalissa pakolliseksi ja opetukseen osallistuvat biologian, maantiedon, uskonnon ja filosofian opettajat. Koska varsinaista opetusohjelmaa ei ole tehty, opetus on kuitenkin jäänyt suppeaksi. Italiassa biologispainotteisesta opetusta tulisi antaa oppilaille lain mukaan noin tunti lukuvuodessa. Katolisen kirkon vaikutuksesta opetus on suppeaa ja asenteet nuorten seksikokemuksia kohtaan ovat moralistisia. Espanjassa seksuaalikasvatus ei ole pakollista, sitä ei ole tarjolla juuri lainkaan, katolisella kirkolla on siihen suuri vaikutusvalta ja se on jäänyt järjestöjen ja yksityisten instituutioiden tehtäväksi. Kouluissa opetusta antavat ulkopuoliset asiantuntijat. Kirkko osallistuu keskusteluun tarjoamalla ainoaksi ehkäisyvaihtoehdoksi seksuaalisen pidättyvyyden. Käytännössä siis annettava seksuaaliopetus on ollut melko olematonta. (Kontula ym. 2007, 118-121.)

IPPF:n yhteenvedon mukaan siis useissa Euroopan maissa ei seksuaalisuuteen ja hiv/aidsin leviämiseen liittyvää ennaltaehkäisevää terveystasvatusta ole ollut juuri lainkaan tai opetus on ollut alueellisesti hyvin eritasoista. Opetussuunnitelmat ovat puuttuneet tai niitä ei ole noudatettu. Joissakin maissa opetusta on annettu vasta hyvin myöhään kuten Norjassa ja Islannissa. Islannissa kuten useimmissa muissakin maissa opetus on kuulunut osana biologian ja kansalaistaidon opetukseen. Myös Hollannissa pakolliseksi säädetty seksuaaliopetus on liitetty biologian opetuksen yhteyteen. Hollantia on pidetty monessa suhteessa seksuaalikasvatuksen mallimaana, syystä että teini-ikäisten raskaudet ja abortit ovat maassa olleet sangen harvinaisia ja ehkäisyn käyttö yleistä. Seksuaalikasvatusta kutsutaan Hollannissa seksuaalisuuden kehittämiseksi (Sexual Forming). Nimellä halutaan viestittää siitä, että seksuaaliasioiden tarvitaan oikean tiedon lisäksi vuorovaikutustaitoja ja oikeita asenteita. Opetusta on annettu ikäryhmään 13–14 vuotta kuuluville oppilaille biologian opettajien toimesta ja opetusta ovat antaneet lisäksi sielunhoitajat (pastoral care). Vanhemmilla on kuitenkin ollut oikeus ottaa lapsensa pois seksuaalikasvatustunneilta. Saksassa kuten monessa muussa Euroopan maassa on myös toiminut alueellinen itsehallinto päätettäessä koulujen opetuksesta. Vasta vuonna 1993 seksuaalikasvatuksesta on tullut Saksassa pakollista, seksuaaliasioiden opetus on liitetty terveystasvatuksen ja kansalaistaidon yhteyteen

ja toteutus on ollut aluekohtaista ja biologiapainotteista. Euroopan maista Englannissa on biologian opetukseen kuuluva ihmissuhde- ja seksuaalikasvatuksen osuus määritelty vuonna 1993 osaksi tiedekasvatusta. Lisäksi Englannissa on ollut jonkin verran tarjolla opetusta nimellä persoonallisuus ja terveystieteiden opetus (Personal Social and Health Education). Opetusta on vastustettu kirkon piirissä ja vanhemmilla on ollut myös oikeus ottaa lapsensa pois seksuaalikasvatustunneilta. Skotlannin kouluissa on seksuaalikasvatuksen tilalla opetettu moraalikasvatusta, jonka sisältö on vaihdellut maan eri puolilla. Irlannissa seksuaalikasvatus on liitetty käsitteeseen persoonallisuus- ja terveystieteiden opetus (Social Personal and Health Education), opetus on ollut pakollista vuodesta 2003, mutta opetuksesta on ollut oikeus sekä yksittäisillä kouluilla että oppilaiden vanhemmilla kieltäytyä. Kouluissa missä opetus on toteutettu, opetuksen laatu on silti todettu melko heikoksi. (Kontula ym. 2007, 118-121.)

4.3 Mitä koulujen biologia opetti aiheesta hiv/aids

Peruskoulun oppikirjojen tiedoista ongelmasta hiv/aids

Koska tutkimuksen yksi tärkeä osa oli analysoida kirjallisiin vastauksiin pohjautuen oppilaiden hiv/aidsiin liittyvää tiedollista tasoa, tarkastelen tässä kappaleessa lyhyesti tutkimuksen kysymysten ja hiv prevention näkökulmasta, mitä peruskoulun yläaste opetti aiheesta hiv/aids. Yleinen käytössä oleva biologian oppikirja peruskouluissa vuonna 2000-2001 oli vuodelta 1997 ”Koulun biologia, Ihminen.” Kirja oli tarkoitettu sekä biologian että ihmisen fysiologian ja terveyden opiskeluun. Kirjassa on kuvattu hi- virusta ja sen aiheuttamia infektioita ja hiv-tartuntaan liittyviä yleisiä asioita sekä ihmisen seksuaalisuhteita ja niihin liittyviä vaaratekijöitä ainakin kahdeksassa eri asiayhteydessä. Kirjassa on kuvattu erilaisia ihmiselle sairauksia aiheuttavia mikrobeja kuten bakteereita, viruksia ja sieniä ja niiden toisistaan poikkeavia, erilaisia tartuntateitä ja tartuntamahdollisuuksia. Myös mikrobien erilaisuutta ja erityyppisten mikrobien torjunta- ja hoitomahdollisuuksia on selvitetty erittäin selkeästi kappaleessa 18-19. Kirjassa on lisäksi selvitetty puna- ja valkosolujen erot ja niiden tehtävät sekä ihmisille verikokeiden avulla tehtäviä tutkimuksia kappaleessa 9, samoin kuvattu hyvin miten hi-virus infektoi ainoastaan valkosoluja ja miten valkosoluissa olevien vasta-aineiden pohjalta voidaan myös todeta hiv – positiivisuus ja kuvattu valkosolujen erityistä merkitystä juuri virus-infektioiden torjunnassa kuten ihmisen immuunivirus hiv. Kappaleessa 21 on myös lyhyt kuvaus hi-viruksen immuunipuolustukselle

aiheuttamista muutoksista ja vaikutuksista valkosoluihin kuten ”*hi –virus heikentää immuunijärjestelmää vaikuttamalla ihmisen valkosoluihin. Vastustuskyky heikkenee niin, ettei elimistö pysty lainkaan vastustamaan infektioita. Silloin sairaus on edennyt immuunikadon eli Aidsin asteelle*”. Kappaleessa on myös selvitetty rokotuksien avulla saavutetusta immuniteetista (Leinonen, Nyberg & Vestelin. 1997,76-79).

Kirjassa kuvataan myös kansantauteihin liittyvänä tietoa syöpätaudeista, niiden synnystä, torjumiskeinoista ja erilaisista hoitotavoista. (Leinonen ym. 1997, 85-86.) Oppikirjan mukaan hiv on useissa vertailuissa vakavuusasteeltaan rinnastettavissa syöpätauteihin. Lisäksi selvitetään myös tupakan huumeiden ja alkoholin elimistöä rappeuttavia vaikutuksia ja huumeita käsittelevässä osassa yleisimpien erityyppisten huumeiden toisistaan poikkeavia vaikutuksia, mutta oppikirjassa ei selvitetä huumeiden erilaisia käyttötapoja ja niiden aiheuttamia riskejä, kuten suonen sisäisten huumeiden käytön seurannaisriskejä. (Leinonen ym. 1997, 88-92.)

Ihmisen lisääntymistä koskevassa kappaleessa on selvitetty hyvin myös kondomin käyttöä ja myös tilastotietoon pohjautuen, että kondomin käyttö ei suojaa täydellisellä varmuudella raskaudelta, vaan että kondomia käyttävistä naisista keskimäärin 5.5 naista on tullut raskaaksi 100 naista kohden, ehkäisyn käytöstä huolimatta. Samassa kappaleessa on selvitetty sukupuolitaudit, joista ensimmäisenä hiv. (Leinonen ym. 1997, 103.) Hiv:n tartuntatavoista on selvitetty yhdyntä ja veriteitse tartunta ja samassa yhteydessä myös huumeneulojen tartuntariskit. Lisäksi on kerrottu, että syntymätön lapsi voi saada taudin äidiltään raskauden aikana tai synnytyksen yhteydessä, mutta imetyksen yhteydessä todennäköistä tartuntamahdollisuutta ei oppikirjassa ole mainittu, ei myöskään että veren lisäksi sperma ja muut limaeritteet sisältävät valkosoluja ja ovat siis samalla viruspitoisia. Kirjassa on kerrottu, että hi-virus tunkeutuu ihmiseen sukupuolielinten, suun tai suolen limakalvon lävitse ja pääse näin verenkiertoon ja valkosoluihin, jotka se tuhoaa ja myös erikseen selvitetty, että ehjän terveen ihon läpi virus ei tartu.

Oppikirjassa Hiv:n ja aidsin aiheuttamista oireista on selvitetty, että ”aidsin” ensioireet ovat tavanomaiset ja niihin liittyy kuumetta, ihottumaa ja nivelsärkyä. Itse asiassa sanamuodoltaan hieman virheellisesti, sillä kyseessä ei ole itse aids- tautiin liittyvät ensioireet, vaan hi-virustartunnan ensioireet, aidsiksi nimetään vasta taudin loppuvaihetta. Lisäksi täysin oikein mutta melko lyhyesti on selvitetty, että potilas voi olla vuosikausia oireeton ja että myöhemmin ilmenee erilaisia sairauksia mm. keuhkokuumetta ja syöpää. Muista sukupuolitaudeista kirjassa on mainittu klamydia tippuri ja kuppa. (Leinonen ym. 1997, 102-104.) Lisäksi kirjassa on taulukkona esitetty yleisimmät tartuntataudit, tartunta, oireet, hoito ja ehkäisy (Leinonen ym.1997, 156-157).

Lukion biologian opetuksessa on käytetty tutkimuksen kyselyajankohtana yleisesti vuonna 1998 painettua oppikirjaa ”Koulun biologia ihminen ja terveys”. Tässä tarkastelun kohteena olevassa lukion oppikirjassa on selvitetty viidessä kappaleessa (kappaleissa 18 ja 19 sekä kappaleissa 24-26) hiv/aidsiin liittyviä asioita.

Kirjassa on selitetty hyvin virusten ja bakteerien erot sekä bakteeri- ja virustautien torjunta, eli ennalta ehkäisevät toimenpiteet sekä myös solutasolla tärkeimmät mikrobien aiheuttamat virustaudit kuten hiv ja influenssa, jopa mutaatio miten lintujen influenssavirus on muuttunut ihmiselle vaaralliseksi lintuinfluenssaksi. Kirjassa on kuvattu myös lääketieteen keinoja torjua mikrobisairaudet ja niiden tunnistaminen, jotta voitaisiin käyttää tehokkaita hoitomenetelmiä, kuten erilaisiin bakteereihin tehokkainta antibioottia. Myös hygieniää ja desinfiointimenetelmiä on selvitetty kappaleen lopussa. (Tast, Tyrväinen & Nyberg 1998, 132-134). Ihmisen elimistön puolustusmekanismeja mikrobeja vastaan eli ihmisen immunitettä kuvaavassa osassa on esitelty ihmisen tärkeimmät veren valkosolutyypit ja niiden päätehtävät, kuten tappajasolut, monosyytit ja granulosyytit sekä imusolut eli lymfosyytit (T- ja B-solut) ja myös miten vieraat solut kuten esimerkiksi bakteerit ja virukset toimivat antigeeneinä eli immuunireaktion aiheuttajina. Kappaleessa on myös kerrottu, että immunitetti on yksilöllinen ominaisuus ja että mm. ikä heikentää ihmisen immunitettä eli vastustuskykyä. Juuri hi-viruksen patogeenisuuden kannalta tärkeimmät valkosolut lymfosyytit (T- ja B-solut) ja niiden tärkeimmät tehtävät on kirjassa kuvattu tarkkaan. Kirjan pohjalta on mahdollisuus ymmärtää myös solujen vasta-ainetuotantoa ja vasta-aineiden varastoitumista pernaan, imusolmukkeisiin ja luuytimeen. Kirjassa on myös immunitettiin liittyvien B-solujen syntyminen kateenkorvassa ja niiden huolehtiminen vasta-ainetuotannosta kuvattu selkeästi, samoin vasta-ainetuotannon käynnistyminen, ja että vasta-aineita on riittävästi yleensä vasta noin 10 päivän kuluttua tartunnasta ja ne saavat aikaan yhdessä muun puolustuksen kanssa ihmisen paranemisen, myös että osa soluista muuttuu myöhemmin muistisoluiksi, joiden ansiosta ihminen ei enää ainakaan heti sairastu samaan tautiin. Edellä kuvatut tiedot antavat valmiudet myös ymmärtää rokotekehittelyä ja rokotteiden antamaa hyötyä ihmiskunnalle (Tast ym. 1998, 92-95.)

Kirja tuo selvästi esille myös hi-viruksen poikkeavuuden muihin viruksiin nähden, eli miten hi – virus kykenee säilymään elimistössä ihmisen kuolemaan asti ja saa elimistön tuottamaan vasta-aineita. Kirjassa on selvitetty myös tarkkaan ja ymmärrettävästi virustautien, kuten hiv torjunta aktivoituneiden T-solujen avulla, jotka kykenevät tappamaan elimistön omia viruksen sisältämiä soluja sekä tuottamalla interferoni-nimistä ainetta, samoin miten hi-viruksen tuottamien vasta-aineiden avulla on mahdollista todeta hi-infektion olemassaolo. Kirjassa

annetaan myös lyhyt ja selkeä kuvaus tärkeimmistä rokotteista, tetanus, tuberkuloosi ja isorokko samoin rokotekehittelyn ja tarttuvien tautien historiasta. Kappaleessa selvitetään myös miten rokotekehittely perustuu ihmisen vasta-ainemuodostukseen. (Tast ym. 1998, 92-101.)

Kirjan selvityksen mukaan aids on hiv:n aiheuttama immuunipuutostauti ja kirjassa on kaaviona kuvattu hiv:n aikaansaama vasta-ainetuotanto ihmisen ja viruksen yhteisen elinkaaren aikana eli noin 12 vuoden jakson aikana (Tast ym. 1998, 128). Kappaleessa on lisäksi selvitetty Hi-viruksen tartuntatavat, myös imetyksen kautta tartuntamahdollisuus. Kirjassa korostetaan, että ihmisen syljessä oleva viruspitoisuus on niin alhainen, että ei tunneta tapauksia, joissa tauti olisi tarttunut syljen välityksellä (Tast ym. 1998, 128). Lukijalle saattaa jäädä kuitenkin virheellinen käsitys, että suuseksi olisi yhdyntää turvallisempaa. Limakalvokontaktin tai rikkinäisen ihon kautta saatua tartuntaa ei kirjassa ole erikseen selvitetty. Hi-viruksen aiheuttamat oireet on kirjan tekstin mukaan selvästi eritelty tartunnan aiheuttamiin ensioireisiin ja aids-vaiheen immuunipuutteesta johtuviin sairauksiin. Muista tartuntataudeista on kirjassa lyhyesti selvitetty malaria, rutto, kolera, lavantauti ja lapsivuodekuume. (Tast ym. 1998, 125-131.)

Aidsia tautina on verrattu meillä Suomessa usein yleiseen, pelättyyn ja vakavaan tautiin syöpään, jota vertausta myös tutkimuksen kyselylomakkeessa on käytetty. Lukion oppikirjan kappaleessa 26 on selvitetty myös syövän syntymisen syitä. Syövän syntymekanismia on selvitetty myös solutasolla ja syövän eroja muihin tauteihin verrattuna. Lisäksi kirja kertoo, että suomalaisten elintavat ovat usein syynä syövän kehittymiseen, kuten epäterveellinen ravinto ja tupakointi. Kirja sisältää lisäksi tilastoja Suomessa yleisemmin esiintyvistä syöpätaudeista

Vaikka tiettyjä viruksia pidetään nykyisin joidenkin syöpätautien aiheuttajina, virusta ei vielä tässä teoksessa mainita osallisiksi tietyn tyyppisten syöpämuotojen kehittymiselle. Kirjassa selvitetään sen sijaan lääketieteellisellä tasolla ihmisen lymfosyytteihin kuuluvien tappajasolujen taistelukeinoja syöpäsoluja vastaan, joiden määrää säätelee osittain ihmisen perimä. Lukijalle selviää, että syöpä ei ole suoraan perinnöllinen sairaus, mutta tappajasolujen vähäisyys, jota esiintyy suvuittain, edesauttaa syövän kehittymistä. Kappaleessa selvitetään myös tulevaisuuden tutkimuksen tavoitteita, eli miten tappajasoluja voidaan kasvattaa elimistön ulkopuolella ja niiden avulla edistää syöpäsolujen tuhoamista. (Tast ym. 1998, 135-140.) Kokonaisuutena arvioiden lukion biologian oppikirja antaa melko hyvän pohjan ymmärtää mikrobien aiheuttamia tauteja, niiden syitä ja ihmisen immunitettiin liittyviä tehtäviä myös solutasolla. Niiden pohjalta on myös mahdollisuus ymmärtää hi-viruksen aiheuttaman taudin aidsin erityisasemaa maapallon historiassa ja syitä miksi on tehtävä jatkuvaa ennaltaehkäisevää kasvatus- ja valistustyötä. Myöhemmin vuoden 2000-2005 ilmestyneisiin lukion oppikirjoihin on vielä lisätty mikrobiologian ja immunologian osuutta. Lukion opetussuunnitelmassa (LOPS 1994) biologiassa on ollut kaksi

pakollista kursia: ”Toimiva eliömaailma” ja ”Perinnöllisyys ja evoluutio”. Syventäviin opintoihin on kuulunut kolme eri kurssimahdollisuutta, jotka liittyvät ihmisen biologiaan, solubiologiaan ja genetiikkaan sekä ympäristöekologiaan. Lisäksi opintosuunnitelmien mukaan lukiossa on ollut yksi pakollinen kurssi terveystietoa (Laajasalo 2001, 91-92).

4.4 Hiv/aids ilmiönä ja maailmanlaajuisena kasvatusongelmana

4.4.1 Mitä Ilmiöstä hiv ja aids tiedettiin ja tulisi tietää

Kun ongelmana on analysoida tutkittavien tiedon tasoa jostakin ilmiöstä, pitää kyseinen ilmiö pystyä kuvaamaan myös tieteellisellä tasolla mahdollisimman kattavasti, mutta yksinkertaisesti ja selkeästi. Tässä kappaleessa kuvataan ilmiötä hiv/aids sellaisena kun se kyselyajankohtana lääketieteellisenä ongelmana tunnettiin ja sen asemaa muihin vastaaviin mikrobeihin nähden, sisältäen kuitenkin joitain lisäyksiä, mihin suuntaan hiv/aids tieteellisenä ongelmana on nykypäivään mennessä muuttunut. Ottaen huomioon tutkimukseen osallistuvien erilainen koulutustausta, ikä ja sukupuoli, vastaajien tiedolliset tasoerot ovat jo ennakkoonkin arvioiden melko suuret. Jotta tutkija kykenee analysoimaan tutkittavien tiedon tasoa, tutkijan tietojen on luonnollisesti ainakin tutkimuksessa käytettävien kysymysten osalta ylitettävä tutkittavien tiedon tason sekä esimerkiksi kvalitatiivisesti analysoitavan aineiston osalta sisäistävän sen yhteiskunnan ja aikakauden kulttuurin, jota hän tutkii. (Toivonen 1999, 125- 128.)

Pyrin seuraavissa kappaleissa kuvaamaan ilmiötä hiv/aids tieteellisellä tasolla ja tutkijan näkökulmasta, mutta silti lyhyesti ja yksinkertaistettuna. Koska tutkimus ja sen tulokset on tarkoitettu myös peruskoulun, lukion ja keskiasteen koulutuksen terveystiedon ja biologian opettajille ja sosiaali- ja terveysalan opiskelijoille ja opettajille, ilmiön hiv ja aids lähdeteokset on valittu lähinnä lääketieteen lääkärikoulutuksen biologian, immunologian ja mikrobiologian oppikirjoista, mutta yksinkertaistaen ja mahdollisimman ”kansantajuisesti”.

Käsitteenä, ilmiönä ja ongelmana hiv/aids on tunnettu jo vuosikymmenien ajan. Kuitenkin käsite hiv/aids on ilmiönä, ongelmana ja infektioautina ollut hitaan, mutta jatkuvan muutoksen alainen. Hiv:n alueellinen levinneisyys on muuttuva käsite ja hoitomahdollisuudet ovat muuttuneet ja samalla hiv:tä koskeva lainsäädäntö. Myös sekä viruksesta että immuniteetista saadaan tietoa yhä edelleen jonkin verran lisää. Erityyppisiä rokotteita, myös jo sairastuneille tarkoitettuja kehitetään edelleen ja lääkehoitoja itse taudin eri vaiheisiin. Huolimatta jo vuosikymmeniä kestäneestä lääketieteellisestä kehitystyöstä ja ennaltaehkäisevästä valistustyöstä, hiv leviää

edelleen ja tartuttaa uusia ihmisiä, maita ja maanosia. Hiv:n voimakas leviäminen eri maihin ja maanosiin ja maat, joissa sairastuneiden määrä asukaslukuunsa nähden on suhteellisen suuri, ovat myös vaihtuneet. Tilanne on muuttunut paljon siitä kun tauti oli vain Afrikan ja haitilaisten ongelma. Tautihistorian alussa Kiina ja muut Aasian maat näyttivät ihmeen kaupalla säästyneen taudilta. Todellisuudessa Kiinan ja Thaimaan tilanne ei ollut vielä selvillä tutkimuksen kyselyajankohtana vuosituhannen vaihtuessa ja Aasiaa pidettiin yleisesti lähes kokonaan hiv-viruksesta säästyneenä maanosana. Nyt tutkimuksen tuloksien kirjoittamisen ajankohtana Thaimaasta ja Kiinasta pelätään tulevan hiv:n suhteen ”uusi Afrikka”.

4.4.2 Hiv/aidsin levinneisyydestä maapallolla

Ennaltaehkäisyyn ja terveystieteiden kannalta olisi tärkeää tuntea ne maat, joissa tartunnan saaneiden määrä suhteessa väestön määrään on hyvin suuri ja siksi myös uusien tartuntojen mahdollisuus selvästi lisääntynyt. Hi-virus löydettiin Karibialta homoseksualistien keskuudesta. Kuitenkin Afrikassa, jossa tauti oli jo salaa saanut jalansijan, virus levisi voimakkaammin heteroseksisuhteiden välittämänä. Vaikka itse virus pysyi aluksi pitkään muuttumattomana, syyt viruksen leviämiseen samoin kuin viruksen aiheuttamat ongelmat eri maissa ovat koko aids – aikakauden ajan olleet jossakin määrin erilaiset. Vuoteen 2000 mennessä hiv oli jo levinnyt ympäri maailmaa kaikkiin maanosiin ja lähes kaikkiin maihin, mutta väkilukuun nähden suhteellisesti suurimmat sairastuneiden määrät oli todettavissa edelleenkin niissä maissa, joissa hiv oli saanut levitä jo vuosia ennen viruksen löytymistä. Virus on levinnyt voimakkaasti myös niissä maissa, joissa valistus on ollut puutteellista tai valistus ei ole tavoittanut oikeita kohdehenkilöitä tai valistuksen sisältöä ei ole puutteellisen pohjakoulutuksen vuoksi ymmärretty. Lisäksi hiv on levinnyt voimakkaimmin niissä maissa, joissa huumeiden käyttö on yleistä ja maissa, joissa nainen on alistetussa asemassa mieheen nähden ja myös maissa, joissa ”rakkauspalvelujen” osto on ollut yleisesti hyväksyttyä.

Euroopassa hiv-positiivisia oli aluksi eniten turistimaissa aurinkorannoilla. Niissä Euroopan maissa, joissa huumeiden käyttö on yleistä, tai jopa laillista virus levisi nopeammin suonensisäisten huumeidenkäyttäjien keskuudessa ja samoin maissa, joissa prostituutio oli laillista, tai ainakin laajamittaista ja yleisesti hyväksyttyä virus levisi nopeasti ja voimakkaasti juuri prostituution välittämänä. Vaikka teoreettisesti hiv:n tartunnan mahdollisuus on kenellä tahansa henkilöllä lähes missä maassa tahansa, käytännössä kuitenkin ei ole mahdollista sivuuttaa sitä tosiseikkaa, että tietyissä maissa ja tietyissä ihmisryhmissä hiv on levinnyt voimakkaammin ja näissä maissa myös todennäköisyys saada tartunta on huomattavasti lisääntynyt. Opetuksen ja valistuksen tulisi

painottaa, myös levinneisyyden maantieteellisiä eroja ja tosiseikkaa, että tietyillä alueilla ja tiettyjen erityisryhmien kohdalla tavallista voimakkaampi suojauksen tarve on etenkin ulkomaille matkustettaessa otettava huomioon. Yleisesti Pohjoismaissa, etenkin Ruotsissa ja Suomessa virustartunta on vieläkin tuotu etupäässä ulkomailta, joko työmatkoilta tai lomamatkoilta. Suomessa virustartunta on myös melko yleisesti saatu Suomeen asumaan tulleilta ulkomaalaisilta ja täällä vierailevilta turisteilta. Meillä uusista todetuista hiv-positiivisista noin kolmasosa on edelleenkin ulkomaalaisia (Nohynek, Siikamäki, Peltonen & Kantele 2011, 760). Tilanne meillä ei ole silti niin hyvä, kun se voisi olla, hiv – positiivisten määrä on yli kaksinkertaistunut vuosituhaten alusta vuoteen 2008 mennessä. Myös siis mahdollisuudet saada tartunta suomalaiselta ja Suomessa on huomattavasti lisääntynyt. Vuonna 2006 seulontatutkimuksen mukaan hiv- tartunnan riskit olivat huomattavasti kasvaneet ja miesten riski saada hiv tartunta ei ole ollut Suomessa koskaan aikaisemmin yhtä suuri. Useiden, etenkin lääkärikoulutuksen omaavien tutkijoiden mukaan myös Suomeen kaivataan jälleen uusia keinoja nostaa turvaseksi kunniaan ja tuoda esille seksiin liittyvät tartuntatautiriskit ymmärrettävällä tavalla esille (Salminen, 2006b, 14-15).

Vuosituhaten vaihtuessa hiv positiivisten määrä Suomessa oli noin 1100, vuoden 2011 syksyllä 2940 ja vuoden 2012 lopussa 3069. Tartunnan saaneista ulkomaalaisia oli 45 %. Tauti meillä on edelleenkin miesten tauti, sairastuneista miehiä on noin 71% ja naisia noin 29%. Vuosittain tarkasteltaessa tartuntojen määrässä, tartuntatavoissa ja sukupuolijakaumassa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia verrattaessa viiteen aiempaan vuoteen. Suurin osa tartunnoista saadaan seksiteitse, 43 % heteroseksissä ja 26 % miesten välisessä seksissä. Ruiskuuhumetartuntojen osuus on vain noin 3 %. Sekä suomalaisten että ulkomaalaisten tartunnoista yli puolet (55 %) saadaan ulkomailta, 21 % kotimaassa ja 25 %:ssa tartuntamaa ei ole ollut tiedossa. (Tartuntatautirekisteri 2013.)

Tartuntalähteen mukaan jaoteltuina 2011 heteroseksuaalisuhteessa tartunnan saaneista oli miehiä 622 ja naisia 551. Heterosuhteessa tartunnan saaneiden suhteen sukupuolten välinen ero on vuosien mittaan kaventunut. Positiivisista huumeiden käyttäjät ja homoseksualistit ovat lähes kaikki miehiä. Lisäksi tartunnan verensiirrosta tai vastaavassa saaneita on tullut esille 15 ja äidiltä lapselle tartuntoja 20. Vaikka hiv –positiivisen odottavan äidin lapsi, äidin lääkityksen avulla syntyy nykyisin todennäköisimmin hiv negatiivisena, äidiltä lapselle tartuntoja todetaan Suomessa silti vuosittain 0-3 tapausta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 25.11. 2011). Jos odottavan äidin hiv-positiivisuus on tiedossa, voidaan kuitenkin tartunta äidiltä lapselle estää lähes aina (Koskela, Surcel & Hovi 2005, 13-14). Alueellisesti tarkasteltuna Suomessa kaikista tartunnoista noin 70% todetaan Etelä-Suomen läänissä (Helsingin sairaanhoitopiirissä todetaan

noin 60% sairastuneista), Länsi-Suomen Läänissä vajaa 20%, Itä-Suomen läänissä vajaa 5% ja koko muun Suomen alueella vain noin 6%. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 29.2.2012).

Verrattaessa eteenkin alueellisesti Suomessa hiv-tartuntojen esiintyvyyttä vuonna 2012 muiden yleisempien seksiteitse tarttuvien tautien esiintyvyyteen, voidaan todeta, että vaikka hiv-tartunnat ovat olleet hyvin voimakkaasti painottuneet Etelä-Suomeen, tippuritartunnoista, joita vuosittain todetaan yli 300, enemmistö Helsingin lisäksi on todettu Pohjois-Karjalan ja Etelä-Karjalan sairaanhoitopiirien alueilla. Kuppatapauksien, joita todetaan noin 200 vuosittain, ilmaantuvuus on ollut suurin Ahvenanmaalla sekä lisäksi Etelä-Karjalan ja Kymenlaakson sairaanhoitopiireissä, 41 prosentissa tartunta oli saatu Suomessa. Ulkomaatartunnat meillä ovat olleet useimmiten Venäjältä peräisin. (Tartuntatautirekisteri 7.8.2013).

Nuorten kannalta huolestuttavinta on kuitenkin uusien vuosittaisten klamydiainfektioiden suuri määrä, joka todistaa myös sen, että ehkäisyä ei juuri ole käytetty. Uusia tapauksia vuonna 2012 oli 13 458 ja tartunnan saaneista 59% on naisia. Nuoremmassa ikäryhmässä eli 15-24 vuosittain todetuista tartunnan saaneista oli naisia 73%. Korkeimmat ilmaantuvuudet on todettu Ahvenanmaalla sekä Lapin ja Varsinais-Suomen sairaanhoitopiireissä. (Tartuntatautirekisteri 7.8.2013). Ilmaantuvuuslukujen erot eri seksitautien osalta osoittavat sen, että esimerkiksi hiv:n muita maita alhaisemmat tartuntaluvut eivät voi johtua tehokkaammasta ehkäisyn käytöstä tai paremmasta ehkäisyvalistuksen tehokkuudesta, vaan muista syistä, esimerkiksi lainsäädännön tehokkuudesta, tartuntojen tehokkaasta jäljityksestä, huumeiden käytön alhaisuudesta, maantieteellisestä sijainnista ym. vastaavista eroista.

Maapallon hiv- tilannetta arvioitaessa on todettavissa, että kun hiv:n levinneisyyden synkimmät alueet vielä vuosituhannen taitteessa olivat Afrikan Saharan eteläpuoleiset maat, joissa asui enemmistö eli yli 70% kaikista hiv positiivisista, hiv on levinnyt vuoden 2000 jälkeen hyvin voimakkaasti Aasiaan ja positiivisten määrä kaksinkertaistunut myös Euroopassa. Jos nykytilanne jatkuu Aasian tilanne alkaa pian olla synkempi kuin Afrikan. Australian ja Uuden Seelannin tartuntatilastot ovat vasta alussa. Yhdistyneiden Kansakuntien arvion mukaan tartunnan saaneita tai aidsiin sairastuneita on Etelä- ja Kaakkois-Aasiassa lähes kuusi miljoonaa, toiseksi eniten Saharan eteläpuolisen Afrikan jälkeen. Väkilukuun suhteutettuna yleistilanne on kuitenkin ainakin toistaiseksi Afrikan tilannetta parempi. Tilanne vaihtelee Aasiassakin hyvin paljon Aasian eri maiden välillä. Kambodzhassa epidemialuvut ovat Aasian pahimmat: siellä 4 % väestöstä on jo HIV-positiivisia.

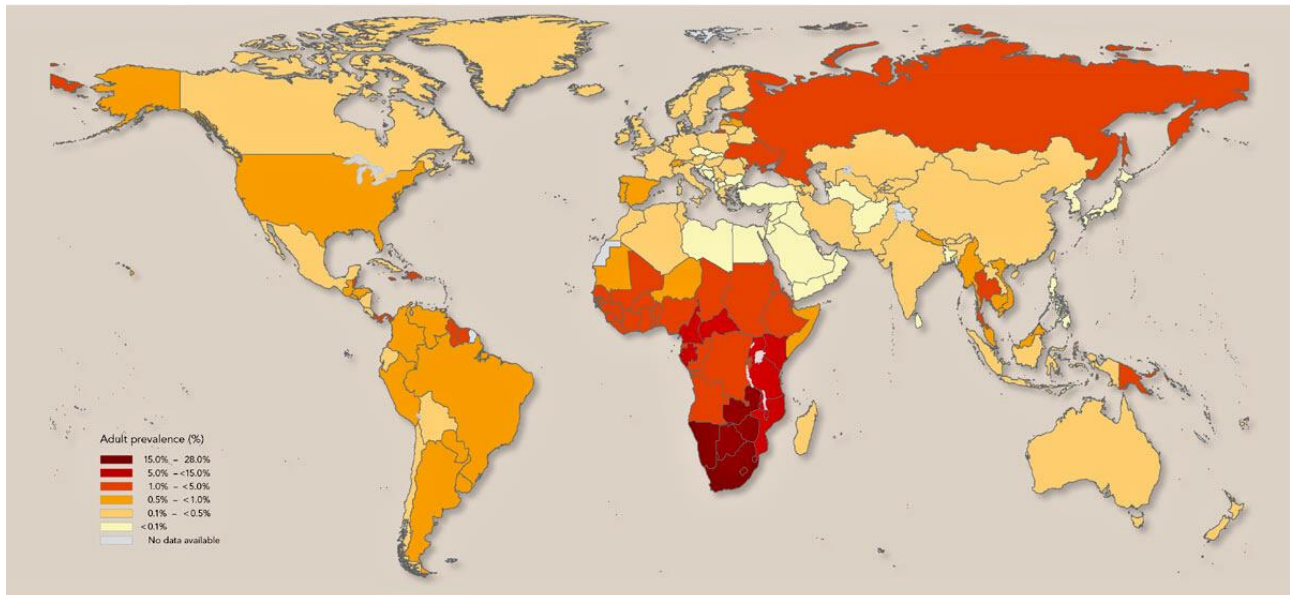
Meillä Suomen tilanteeseen vaikuttamassa on varsinaisen ulkomaanmatkailun ja etelänmatkailun lisäksi lähinaapurimaiden tilanne, joihin maihin ja joista maista matkustus on hyvin vilkasta, kuten Ruotsin ja muiden Pohjoismaiden sekä Venäjän ja Viron. Siihen, että maamme hiv- positiivisista enemmistö asuu Helsingin seudulla ja lähiympäristössä, yhtenä syynä pidetään Venäjän ja Viron matkailun runsautta. Viron hiv-epidemia on muuttunut vuosien 2000-2005 aikana useimmilla mittareilla mitattuna pahimmaksi koko EU:n alueella. Tilanne on huono myös muissa Baltian maissa ja Venäjän lähialueilla. Vakavimmat epidemiat ovat tulleet esille suurkaupungeissa kuten

Pietarissa ja myös Murmanskin ja Kalingradin hiv- luvut ovat olleet korkeita ja pahimpana syynä pidetään ruiskuhuumeiden käyttöä (Salminen ,2006a, 16-17).

Valistuksen ja ennaltaehkäisyn kannalta tulisi ottaa huomioon, että matkustettaessa ja kanssakäymisessä ulkomaalaisten kanssa hiv-infektio ja infektion saamisen mahdollisuus on suuressa osassa muualla maailmassa huomattavasti suurempi kuin Suomessa. Tartuntojen riskitekijöihin vaikuttaa hi-viruksen esiintymisen yleisyys, mitä suurempi hi-viruksen kohtaamisen riski todella on, sitä suurempi on myös riski saada tartunta. Hiv-tartunnan saamisen riskitekijät vaihtelevat maailmalla suuresti myös matkakohteittain ja alueittain. Hiv-tartunta on myös seksityötä tekevillä ja ruiskuhuumeidenkäyttäjillä muuta väestöä huomattavasti yleisempi. Monissa Eteläisen-, Keski- ja Itä-Afrikan maissa jopa usealla kymmenellä prosentilla aikuisväestöstä on tartunta. Tartunnat ovat lisääntyneet nopeasti useissa Aasian ja Itä-Euroopan maissa. Erityisesti Intian, Kiinan ja lähinaapurimme Venäjän, Viron sekä Latvian hiv-riskitekijät ovat suurentuneet. Suomalaisten matkailuun liittyvät tartunnat ovat olleet lähes kaikki seksivälitteisiä. Koska hiv – tartunnat ovat lisääntyneet Kaakkois-Aasian maissa hyvin voimakkaasti, samoin matkailu kyseisiin maihin, myös ulkomailta saaduista tartunnoista enemmistö on nykyisin jo saatu Aasian maista. Miesten ja naisten pääasialliset tartuntojen lähteet ovat kuitenkin painottuneet eri maihin. Miestenvälisessä seksissä yleisimmät tartuntamaat ovat olleet Espanja, Ruotsi, Yhdysvallat ja Thaimaa. Heterosuhteissa miesten yleisin tartuntamaa on Thaimaa, seuraavina Venäjä ja Viro sekä Afrikan eri maat. Naiset ovat saaneet tartuntansa enimmäkseen Afrikan maista. (Salminen 2007, 5-6.)

Kuvassa 6 on nähtävissä eri maanosien ja maiden hiv-infektion saaneiden määrät vuonna 2007 suhteessa väkilukuun. Suurin sairastuneiden määrä on ollut edelleen Etelä-Afrikan eteläosassa tiheyden vaihdella 15% -28,% välillä. Afrikan maista Kenian, Tansanian, Kamerunin, Gabonin ja Keski-Afrikan tasavallan alueella tartunnan saaneiden määrä on vaihdellut 5% - <15% välillä, useimpien muiden Afrikan maiden hiv-positiivisten määrän vaihdella 1% - <5% välillä. Aasian maista Thaimaa ja Papua, Etelä- Amerikan maista Haiti, Jamaika, Costarica ja Panama kuuluvat tiheimmin sairastuneisiin alueisiin, hiv-positiivisten määrän vaihdella 1- <5%, samoin koko entisen Neuvostotasavallan maiden ja Viron. Amerikan maista Kanadan Alaskassa tiheys on vaihdellut 0,5% - <1% välillä ja muualla Kanadassa 0,1-<0,5, Yhdysvalloissa Meksikoa lukuun ottamatta 0,5%-<1% välillä. Euroopan maista sairastuneiden määrä suhteessa väkilukuun on ollut suurin Espanjassa ja Sveitsissä vaihdellen 0,5%-<1% välillä. Muualla Euroopassa esim. Englannissa, Saksassa, Ranskassa ja Suomessa sairastuvuustiheys on karkeasti arvioituna vaihdellut 0,1%-< 0,5% välillä. Kuitenkin hiv-positiivisten määrissä on suuria alueellisia vaihteluita maiden sisälläkin, esiintymistiheyden ollessa suurissa kaupungeissa huomattavasti koko

maahan verrattuna suurempi. Suomessakin noin 60-75% sairastuneista asuu Helsingissä tai lähiympäristössä, sairastuvuustiheyden ollessa siis huomattavasti muuta maata korkeampi.



Kuva 6 Maailman hiv positiivisten määrä 2007, esiintyvyys aikuisilla suhteutettuna väkilukuun, luokitukset:
1. 15%-28%, 2. 5%- <15%, 3. 1%- <5%, 4. 0,5%-< 1%, 5. 0,1->0,5, 6.<0,1% 7. ei tilastoja

Tarkasteltaessa lyhyesti vielä koko maailman hiv/aids tilannetta voidaan todeta, että Saharan eteläpuolella Afrikassa on edelleen 68% sairastuneista, vaikka uusien tautitapausten määrä on vähenemässä. Itä-Euroopassa ja Keski-Aasiassa vuosien 2001-2011 välisenä aikana uusien tartuntojen määrä on kasvanut 250%. Uusien hoitomenetelmien ansiosta aidsiin kuolee ihmisiä kuitenkin vähemmän kuin aikaisemmin, myös lasten osuus tartunnan saaneista on huomattavasti vähentynyt. Uusien tartuntojen määrä on laskenut vuosien 1997-2010 välillä noin 21%. Vuonna 2010 sairastuneita oli arviolta 34 miljoonaa. (UNAIDS 26.11.2011.)

Infektiotautien, hiv mukaan lukien on katsottu olevan yksi suurimmista uhkista maapallolla, jonka vuoksi on luotu kansainvälisiä tartuntatautien torjuntajärjestelmiä. WHO on yksi merkittävimmistä terveysjärjestöistä, jonka tehtäväksi on asetettu kansainvälinen yhteistyö ihmisen terveysuhkien torjumiseksi. WHO:n merkittävimpiä saavutuksia on ollut isorokon hävittäminen maapallolta 1970-luvulla. WHO on kehittänyt kattavan asiantuntijalaitosten verkoston, josta se saa kootuksi tietoja ympäri maailmaa esiintyvistä tartuntataudeista. WHO:n jäsenmaita sitoo myös velvollisuus noudattaa terveyttä koskevaa lainsäädäntöä. Suomi on osallistunut aktiivisesti WHO:n toimintaan monella eri alueella mm. tuberkuloosin ja aidsin vastaiseen työhön. Hiv/aids-epidemian laajentuessa on lisäksi luotu uusi yhteistyöohjelma UNAIDS, jonka avulla on epidemian

torjuntatyöhön saatu mukaan muita YK:n alaisia järjestöjä mm. YK:n kehitysyhteistyöjärjestö, pakolaisapujärjestö, ja lastenjärjestö UNICEF. (Ruutu & Nuorti, 2011, 287).

Euroopan unionissa kansanterveys ja tarttuvien tautien seuranta ja torjunta on sisällytetty EU:n toimivaltaan 1990-luvun puolivälissä. Vuonna 1998 on hyväksytty EU:n tartuntatauti-yhteistyötä koskeva asiakirja, joka on luonut pohjan tartuntatautien seuranta- ja torjuntajärjestelmän rakentamiselle. Myöhemmin perunaruttouhka ja sars-epidemia loi tarpeen 2005 Tukholmassa perustetulle European Centre for Disease Prevention and control (ECDC), Euroopan tautikeskus, joka kattaa vain tartuntataudit. Myös pohjoismaiden yhteistyöllä on tartuntatautien alueella ollut pitkät perinteet asiantuntijatasolla mm. samankaltaiset rokotusohjelmat. Lisäksi tartuntayhteistyössä lähiyhteistyön ongelmia liittyen lähinnä Venäjän tilanteeseen on viime vuosina ollut Venäjällä levinnyt lääkeresistentti tuberkuloosi ja hiv-epidemian eteneminen. (Ruutu ym. 2011, 287-290).

4.4.3 Hi-viruksen elinehdot ja sairaus nimeltä aids

4.4.3.1 Hiv-viruksen elinehdot

Kuten jo johdannosta käy ilmi, vasta elektronimikroskooppi mahdollisti hiv:n kaltaisten paljon bakteereita pienempien mikrobien, virusten tunnistamisen. H-I-V on lyhenne ja tulee englanninkielisistä sanoista *Human Immunodeficiency Virus*, joka tarkoittaa suomeksi ihmisen immuunikatovirusta. Hiv kuuluu retroviruksiin, jotka aiheuttavat monilla eläinlajeilla kuten ihmisellä kroonisia tartuntoja. Retrovirukset, poiketen monista muista viruksista, voivat olla myös pitkään lepotilassa. Ihmisellä tunnetaan aidsia aiheuttavat immuunikatovirustyyppit HIV-1 ja HIV-2 ja edellisten lisäksi T-soluleukemiavirukset. HTLV-1 ja HTLV-2. T-soluleukemiavirukset eroavat immuunikatoviruksista siinä, että hiv-tartunta johtaa lähes aina kliiniseen sairauteen, mutta verisyöpää aiheuttavat leukemiavirukset johtavat sairastumiseen vain harvoin. Hiv:stä käytetään myös lääketieteessä nimeä HTLV-3. (vrt. Leinikki 1998b , 325-327.) ja (Suni 2010,640-641).

Virukset, kuten hiv poikkeavat bakteereista paitsi kokonsa puolesta, myöskin siinä, että päästyään ihmisen elimistöön, ne tunkeutuvat solujen sisälle, mihin useimmat bakteerit eivät kykene ja käyttävät eläviä soluja, yleensä veren valkosoluja lisääntymiseen (Ristola & Leinikki 1998, 540). Virukset ovat solun ulkopuolella elottomia solunsisäisiä loisia, joilla ei ole omaa aineenvaihduntaa eikä kykyä reagoida ulkoisiin ärsykkeisiin. Koska kaikki viruksen lisääntymiskierron vaiheet tapahtuvat isäntäsolun sisällä, on viruksen pääsy soluun ehdoton edellytys infektion käynnistymiselle. Virukset käyttävät soluun päästäkseen erilaisia pinnan

molekyylejä virusreseptoreja, joita on viime vuosina opittu tuntemaan lisää ja jotka ovat osoittautuneet luultua monimutkaisimmiksi (Hyypiä; Ahola & Söderlund-Venermo 2010, 460-462). Hi-virus tarttuu valkosoluihin, niiden pintarakenteen perusteella ja tärkeimmät kohdesolut ovat T-auttajasolut, joiden päätehtävänä on ohjata immuunivasteen voimistumista. T-solut ovat valkosoluja, eli toisella nimellä CD4-soluja. Virus pystyy lisääntymään myös keskushermoston gliasoluissa ja makrofageissa. Makrofagit ovat taas valkosoluja, jotka pystyvät kääriytymään esimerkiksi bakteerin ympärille eli fagosytoimaan. Hi-viruksen lisääntyessä solujen sisällä infektoidut valkosolut kuolevat, viruksen jatkaessa elämäänsä. (Ristola ym. 1998, 540.) Nykyään tunnetaan myös mutaatio, liittyen hiv:n reseptoreihin, joka antaa lähes täydellisen suojan hiv-infektiota vastaan, estäen viruksen solun sisään pääsyn, edellyttäen että se on peritty molemmilta vanhemmilta, vain toiselta vanhemmalta saatuna mutaatio hidastaa aids-vaiheen puhkeamista. Osa uusista hiv:n lääkekehittelystä perustuu kyseiseen reseptoriin. (Suni 2010, 645-646).

Hi-virus ei siis kykene elämään elävän solun tai kudoksen ulkopuolella kuin lyhyen aikaa. Tästä syystä sen on vaikea tarttua suoraan henkilöstä toiseen. Tartunta on mahdollista ainoastaan silloin kun hiv-positiivisen henkilön verta tai muuta hi-viruspitoista eritettä pääsee terveeseen henkilön vereen tai kudoksiin, joista se pääsee sisälle valkosoluihin. Virus ei siis tartu hengitysilman välityksellä eikä tartuntaa ole mahdollista saada ravinnosta tai esineistä. Viruspitoisia voivat olla kaikki sellaiset tuoreet hiv-positiivisen henkilön eritteet, jotka saattavat sisältää verta ja soluja, kuten esimerkiksi veri, limakalvoeritteet, sperma, joissakin tapauksissa virtsa ja ulosteet. Virus ei kykene läpäisemään ehjää tervettä ihoa, mutta se voi tarttua haavojen, ihottuman ja ohuen limakalvon, ym. vastaavan kautta. (Ristola ym. 1998, 550.) (Suni 2010, 665).

4.4.3.2 *Viruksen aiheuttama tauti aids*

A-I-D-S, joka on lyhenne sanoista *Acquired Immune Deficiency Syndrome*, on hi-viruksen aiheuttama tauti, jonka suora suomennos tarkoittaa hankittua immuunipuutostautia. Aids on tauti, joka kehittyy hi-viruksen saaneen henkilön elimistössä vasta useampien vuosien aikana oireelliseksi hyvin vakavaksi taudiksi. Yleisesti taudin kehittymiseen todettiin kuluvan keskimäärin 10 vuotta, mutta noin viidesosalla tauti saattoi kehittyä jo viidessä vuodessa. (Vielä vuosituhannen vaihteessa, eli tutkimuksen kyselyajankohtana lääketieteellisen arvion mukaan kaikki hi-viruksen saaneet sairastuivat aidsiin ja myös kuolivat aidsiin, muutamia erittäin harvoja poikkeuksia

lukuun ottamatta). Taudin kehittymisen nopeuteen vaikuttavat taudin etenemistä hidastavan lääkehoidon lisäksi muut samanaikaiset sairaudet, ikä ja omasta terveydestä huolehtiminen sekä yksilöllinen synnynnäinen immunitaetti. (ks. Ristola ym. 1998, 542-543.) Erot taudin kulun nopeudessa ovat kuitenkin melko suuret. Oireet ja kesto ovat suoraan suhteessa veren viruspitoisuuteen. Osalla potilaista veren viruspitoisuus on jo alkuvaiheessa suuri ja oireeton vaihe jää lyhyeksi. Ennen tehokkaita lääkkeitä Aids saattoi kehittyä 10%:lle tartunnan saaneista jo kolmessa vuodessa, silti 15%:lla potilaista ei aids -vaihe ollut kehittynyt vielä kahdenkymmenen vuoden jälkeenkään. (Suni 2010, 649-651.)

Tauti kehittyy siis aidsiksi hi-viruksen lisääntyessä valkosoluissa, T-soluissa ja makrofaageissa. Hi-viruksen määrän lisääntyessä, puolustukseen tarvittavien solujen ja määrä alenee. Oireita alkaa ilmaantua T-solujen määrän laskiessa tietylle tasolle. Aikaisemmin puhuttiin myös taudin LAS – vaiheesta ja ARC –vaiheesta. LAS –vaiheella tarkoitetaan oireetonta ajanjaksoa, jonka lopussa veren T-solujen määrä alkaa laskea ja potilaalle ilmaantuu ensimmäisiä merkkejä lisääntyneestä infektioitaipumuksesta. ARC –vaiheessa ilmenee selviä oireita ja tälle vaiheelle tyypillisiä sairauksia sekä T-solujen määrän vähenemistä tietylle tasolle ja potilaan yleiskunnossa tapahtuu muutoksia. (Ristola ym. 1998, 543.) Opetuksen kannalta on yksinkertaisempaa, että nykyisin ei enää puhuta taudin LAS- ja ARC-vaiheista. Kyselytutkimuksien mukaan käsitteet hiv ja aids ja niiden erottaminen toisistaan jo aiheuttavat sekaannuksia tavallisten ihmisten keskuudessa. Lääketieteen sisällä ammattihenkilökunnan sanastossa ne vielä ovat käytössä, joskin niiden käyttö on ammattihenkilöstön keskuudessa vähenemässä.

Varsinaiseksi aidsiksi tautia aletaan kutsua kun CD4-solujen määrä on laskenut niin alhaiseksi, että potilas saa useita opportunisti-infektioita, eli sairastuu monentyyppisiin infektioihin usein ja vakavasti, vaikka samat taudinaiheuttajat aiheuttavat tavallisissa terveissä ihmisissä vain hyvin lieviä vähäoireisia infektioita. Opportunisti-infektioilla tarkoitetaan tartuntatauteja ja tartuntatautien aiheuttajia, jotka terveessä ihmisessä eivät yleensä kykene aiheuttamaan sairauksia tai vastaavat infektiot ovat ohimeneviä ja lieviä. Monet opportunisti-infektiot kuuluvat ihmisen normaaliflooraan (Mäkelä 1983 , 121; Ristola 1998, 544). T-solujen lisäksi myös makrofaagit ja keskushermoston gliasolut vaurioituvat ja vähenevät. Immuunipuolustukseen tarvittavien valkosolujen puutteen vuoksi potilaan immunitaetti alenee ratkaisevasti ja taistelukyky myös syöpätauteja vastaan alenee (vrt. Ristola ym. 1998, 543-547).

4.4.4 Ihmisen immunitaetti ja immuunipuutostaudit

Ihmisen immunitaetista tiedetään yleensä tavallisessa arkielämässä hyvin vähän. Bakteerit ja virukset ja niiden aiheuttamat taudit tunnetaan huomattavasti paremmin. Kuitenkin immuunipuutostaudin ymmärtämiseksi tulisi tietää myös terveen ihmisen immunitaetista, jolla on hyvin ratkaiseva rooli taistelussa mikrobeja vastaan. Käsitteenä immunitaetilla eli vastustuskyvyllä tarkoitetaan puolustuskykyä taistella erilaisia taudinaiheuttajia eli mikrobeja vastaan. Immunitaetista huolehtivat monet veren valkosolut, paremmin tunnettujen punasolujen huolehtiessa hapen kuljettamisesta eri puolille kehoa. Kullakin erilaisella valkosolutyypillä on omat tärkeät tehtävänsä immuunipuolustuksessa ja puolustusjärjestelmä on organisaatioltaan monimutkainen järjestelmä, joka toimii vielä kussakin tilanteessa erilaisesti taistellessaan erityyppisiä mikrobeja vastaan. Immuunipuolustus toimii jossakin määrin erilaisesti myös eri yksilöillä. Puolustuksen heikkoudet ja vahvuudet voivat vaihdella eri solutyypin toiminnoissa jo synnynnäisesti. Muutoksia voi aiheutua myös myöhemmin jonkun tapahtuman, useimmiten jonkin muun sairauden, usein mikrobien aiheuttamien infektioiden, säteilyn tai aliravitsemuksen seurauksena. Aidsia kutsutaan juuri siksi ***hankituksi immuunipuutostaudiksi (Acquired Immune Deficiency Syndrome)***, koska sen aiheuttaja on syntymän jälkeen saatu hiv-virus. Poikkeuksena edellisestä on hiv-positiivisen äidin syntymätön lapsi, joka voi saada tartunnan äidiltään jo ennen syntymäänsä.

Ihmisen immuunipuolustukseen kuuluu hiv-viruksen kannalta tärkeiden T-solujen lisäksi suuri joukko myös muita erinimisiä ja tiettyihin tehtäviin erikoistuneita valkosoluja, kuten granulositytit, joihin kuuluvat neutrofiilit, eosinofiilit ja basofiilit sekä monosyytti-makrofagit, lisäksi puolustuksessa toimivat NK-solut sekä hiv-infektion kannalta tärkeät lymfositytit T- ja B-solut. (1998, 47-53.) Spesifisen, erikoistuneen puolustusmekanismin eli puolustuksen tiettyä tunnettua mikrobia vastaan muodostavat T- ja B- lymfositytit, juuri hiv/aidsin kannalta tärkeät valkosolut. B-solujen tehtävänä on tuottaa vasta-aineita eli immunoglobuliineja. Vasta-aineita tunnetaan päätyyppejä IgA, IgD, IgE, IgG ja IgM ja näistä IgG on kestävin ja hiv:n ja muiden rokotteiden kehittelyn kannalta tärkein vasta-aine. IgG on kullekin mikrobille spesifi vasta-aine, joka muodostuu vasta useimpien päivien, usein viikkojen kuluessa tartunnasta. IgG:n ansiosta syntyy monivuotinen, joidenkin tautien kohdalla elinikäinen immunitaetti tiettyjä mikrobeja vastaan. (Varkila 1998 47-53.) IgG-vasta-aineilla on merkitystä rokotekehittelyn kannalta, koska rokotteiden tavoitteena on tuottaa mahdollisimman pitkä suoja eli immunitaetti mikrobia vastaan. Hiv:n kohdalla on ongelmana, että vaikka elimistö tuottaa vasta-aineita, elimistö ei tuota niitä riittävän aikaisin eikä riittäviä määriä, jotta immuunipuolustus voisi toimia kyllin tehokkaasti. T-solujen merkitys on erityisen tärkeä spesifissä viruspuolustuksessa, mutta

vähäisempi bakteeri-tautipuolustuksessa. Hi-virus on merkittävä lääketieteellinen ongelma juuri siksi, että se lisääntyy T-auttajasoluissa, ihmisen puolustusjärjestelmän sitä huomaamatta. T-solut ovat tärkeitä sieni – ja alkueläininfektioiden sekä matoinfektioiden torjunnassa (Varkila 1998). Alkueläininfektiot ja matoinfektiot ovat yleisiä Afrikassa (Peltonen 1990) ja juuri siksi etelässä ja kehitysmaissa kuten Afrikassa hi-viruksen aiheuttama T-solujen väheneminen johtaa huomattavasti nopeammin kuin sivistysmaissa ja pohjoisessa vakaviin infektiioihin ja kuolemaan.

4.4.4.1 *Immuunipuutostaudit ja aids*

Aids on siis hi-viruksen aiheuttama hankittu immuunipuutostauti. ***Acquired Immune Deficiency Syndrome***. Muita immuunipuutostauteja aiheuttavia tekijöitä, esimerkiksi mikrobeja kuten hiv tunnetaan useita, mutta niiden seuraukset ovat useimmiten väliaikaisia. Yksi tärkeä immuunipuutostilan aiheuttaja on myös aliravitsemus. Lisäksi monet ympäristötekijät, kuten esimerkiksi ympäristömyrkyt voivat alentaa, joko tilapäisesti tai pysyvästi immunitettia sekä muut sairaudet ja immunosuppressiiviset hoidot, joita käytetään esimerkiksi elinsiirtojen yhteydessä. Syövän hoidoissa käytetyt sytostaattihoidot ja sädetys alentavat myös immunitettia. Hankitun immuunipuutostaudin lisäksi tunnetaan myös useita erityyppisiä ja erinimisiä synnynnäisiä ihmisen geneettisen perimän kautta syntyneitä immuunivajavuustiloja (vrt. mm. Eskola, Huovila & Valtonen 1998; Mäkelä ym. 1983; Kainulainen & Seppänen 2011; Seppänen & Järvinen 2011).

Vaikka synnynnäiset immuunipuutostilat ovat melko harvinaisia, on syytä sekaannusten välttämiseksi esimerkiksi kouluissa opettajien ja joidenkin muiden ammattialojen työntekijöiden tietää erot hankittujen immuunipuutostautien ja synnynnäisten immuunipuutostautien välillä. Esimerkiksi synnynnäisiä vajavuustiloja voi esiintyä useissa immunitettiin osallistuvissa valkosoluissa, yleisimpiä ovat puutostilat vasta-aineiden tuotannossa, IgG ja IgA, (vrt. Kainulainen & Seppänen 2011, 256-258), mutta puutostauteja esiintyy myös fagosytoivien solujen (syöjäsolujen) tuotannossa ja T-solujen tuotannossa. Synnynnäisen vajavuuden T-solujen tuotannossa aiheuttaa yleisimmin DiGeorgen oireyhtymä, joka muistuttaa tietyllä tavalla aidsia, kohdistuen juuri T-soluihin. (Ruuskanen & Leikola 1983, 95-99; Jalanko H. 1998, 590-593; Kainulainen ym. 2011, 259-264). Synnynnäiset ja myös kaikki muut hankitut immuunivajavuustilat ja immunitettia alentavat tilat kuten aliravitsemus, myrkytykset, sädehoidot, immunosuppressiiviset hoidot, lois- bakteeri- sieni- ja erilaiset virusinfektiot nopeuttavat luonnollisesti myös hi-viruksen leviämistä elimistössä, hidastavat lääkehoitojen tehokkuutta ja lyhentävät hiv-positiivisen henkilön elinikää.

4.4.4.2 *Hi-viruksen tartuntatiet*

Hiv- tartunnan ennaltaehkäisyyn pitäisi olla yksinkertaista. Hi- virus ei tartu henkilöstä toiseen hengitysteitse ilman välityksellä eikä virus pysy tartuntakykyisenä esimerkiksi ihmisen nauttimassa ravinnossa. Tartunta vaatii suoran verikontaktin tai kontaktin, jossa virusta ja ihmisen soluja sisältäviä eritteitä joutuu terveen henkilön elimistöön ja sitä kautta verenkiertoon. Tartunnan edellytyksenä on yleensä haava, hyvin ohut limakalvo tai rikkoutunut iho. Syvä haava voi syntyä tapaturmaisesti tai injektioneulan piston aiheuttamana, jolloin virus pääsee heti syvälle kudoksiin. Virus voi päästä elimistöön myös ohuen ihon kautta Riittävän ohut iho tartunnan mahdollistamiseksi saattaa olla esimerkiksi limakalvoilla, silmässä tai ihon ihottuma-alueilla. Mahdollisia tartuntateitä saattaa olla käsien pienet haavaumat, kynsivallien reunat, ihon sienihottuma jne., myös allerginen ihottumakohta. Edellä mainittujen tartuntamahdollisuuksien johdosta esimerkiksi hoitohenkilöstön tulisi käyttää työssään suojakäsineitä. Suurimmat riskitekijät ovat kuitenkin suojaamattomat seksisuhteet, etenkin anaaliseksi ja suonensisäisten huumeiden käyttö. Hoitoalalla ja turvallisuus- ja suojelutehtävissä, joissa syntyy usein tahattomia, yllättäviä lähikontakteja, myös työtapaturman riski tartuntojen yleistyessä kasvaa.

Vaikka erityisryhmiä ei saisi syyllistää ja tartunnan voi saada syntymätön lapsi vanhemmiltaan jo ennen syntymäänsä tai täysin kokematon nuori ensimmäisistä seksikontakteista, totuus on, että tautia on esiintynyt runsaammin tiettyjen erityisryhmien keskuudessa. Ensimmäiset aids- tapaukset todettiin homoseksuaalisilla miehillä ja yhä edelleen tartuntariski on homoseksuaalisissa suhteissa suuri. Myös prostituutio on monissa maissa merkittävä syy tartuntojen leviämiseen. Suomessa toistaiseksi, rekisteröityjen tietojen valossa prostituution osuus tartunnoista on vielä ollut melko pieni. Useissa maissa suonensisäisten huumeiden käyttö on suurin riskitekijä, esimerkiksi Italiassa ja Espanjassa huumeiden käyttäjien osuus on ollut tartunnan saaneista yli 60%. Vaikka hiv-positiivista verta sisältävät neulat ovat tärkeä tartunnan lähde, myös etenkin huumeiden hankintaan liittyvä prostituutio levittää hiv-tartuntaa. (ks. esim. Ristola ym. 1998, 538-550.)

4.4.4.3 *Oireiden tunnistus ensitartunta ja aids-vaihe*

Hi- viruksen aiheuttamat oireet ovat taudin eri vaiheissa hyvin erilaiset ja oireiden vaihtelua on ehkä vaikea ymmärtää, ellei ole perehtynyt immunologiaan ja erityyppisten mikrobien aiheuttamiin infektioihin. Hi-viruksen aiheuttamat oireet jakautuvat ainakin kahteen eri oiretyyppiin, tartunnan aiheuttamiin ensioireisiin ja aids-vaiheen eli itse varsinaisen sairausvaiheen aiheuttamiin oireisiin. Valistusoppaat ja biologian ja lääketieteen eri oppikirjat ovat kuvanneet taudin oireita hieman toisistaan poikkeavasti ja painottaneet eri asioita. Seuraavissa kappaleissa on

tuotu esille hiv/aidsin oireisiin ja toteamiseen liittyvät tärkeimmät ja tietolähteille yhteiset näkökohdat. Tiedot on tarkistettu lääketieteen oppikirjoista.

Ensirtartunnan oireita kehittyä, jos ne ovat tunnistettavissa noin 2-4 viikon kuluttua tartunnasta ainoastaan 30-50%:lle tartunnan saaneista ja kesto vaihtelee yhdestä neljään viikkoon. Ensioireita on vaikea erottaa lievästä akuuteista virusinfektioista, eivätkä vaadi hoitoa. Tyypillisiä oireita ovat kuume, väsymys, kurkkukipu, päänsärky, lihas- ja nivelkiput ja ripuli. Oireisiin voi liittyä imusolmukkeiden suurentumista ja pieninäppyistä ihottumaa vartalossa. Toisinaan ensioireetkin voivat olla niin voimakkaita, että tartunnan saanut vaatii sairaalahoitoa. Vaikka vasta-aineet eivät ole yleensä vielä tässä vaiheessa todettavissa normaalissa hiv-testissä, virus voidaan tarvittaessa todeta eristämällä veren plasmasta tai veriviljelyn avulla. (vrt. esim. Eskola, Huovinen & Valtonen 1996, 1998 ; Leinikki & Löytönen 1993 ; Leinikki 1998 ; Koskenvuo & Mattila, 1998 ; Ristola ym. 1998, 542-543.) Ensioireiden jälkeen seuraa yleensä pitkä, useamman vuoden oireeton eli latenttivaihe. Kuitenkin osalla potilaista tauti etenee ensioireista suoraan oireelliseen vaiheeseen. (Ristola ym. 1998, 543-544.) Potilaan hoidon ja taudin toteamisen kannalta on merkitystä myös taudin LAS- ja ARC vaiheilla, vaikka kaikkien infektiota saaneiden potilaiden kohdalla selvää rajaa ei olekaan todettavissa. LAS- vaiheen katsotaan alkaneeksi, kun potilaalle alkaa ilmaantua yli 1cm:n kokoisia imusolmukkeita ja niitä ilmaantuu useammalle nivusten ulkopuoliselle alueelle. LAS- vaiheen lopussa veren CD4-solujen määrä laskee ja infektioitaipumus lisääntyy. ARC -vaihetta kutsutaan myös esiaidsiksi ja hiv-infektio aiheuttaa tässä vaiheessa jo selviä oireita ja veren CD4 - solujen määrä on selvästi alentunut. Yleisesti ARC:n asemasta puhutaan nykyisin myös hiv-infektion oireellisesta vaiheesta ennen aidsia. Tauttajasolujen määrä on ARC- vaiheessa laskenut alle $0,3 \times 10^9 / l$. (Leinikki ym. 1993; Leinikki, 1998 ; 1987, 70-74; Ristola ym. 1998, 543.)

AIDS-vaihe on määritelty kansainvälisesti vaiheeseen liittyvien tyypillisten seurannaistautien perusteella. Aids-vaiheen kesto on noin 1-3 vuotta. Aids-vaiheeseen liittyy valkosolujen vähentymistä ja veren suurentunut immunoglobuliinipitoisuus. Aids-vaihe katsotaan alkaneeksi kun veren CD4-solujen määrä on laskenut alle $0,2 \times 10^9 / l$ ja potilaalla alkaa ilmetä seuraavia oireita, yli kuukauden kestävää kuumeilua, toistuvia tai kroonisia ripulijaksoja, yli 10% painonlasku, epänormaalia väsymystä, yöhikoilua, ihon ja limakalvon sieni-infektioita, vyöruusu, toistuvia herpes-infektioita, kielen karvainen leukoplakia ja kondyloomien tai syylien lisääntymistä. Vakava infektioriski syntyy veren CD4-solujen laskiessa alle $0,1 \times 10^9 / l$. Bakteeri-infektiot ja monet virusinfektiot yleistyvät. Seurannaistauteja aiheuttavat yleensä opportunisti-infektiot, kuten potilaan omat mikrobit, jotka terveellä henkilöllä elävät elimistössä aiheuttamatta oireita. Potilaalla saattaa esiintyä esimerkiksi toistuvia salmonella tai keuhkokuume-

infektioita. Kehitysmaissa tuberkuloosi on yleisin aidsin aiheuttama seurannaistauti. Viruksen eteneminen voi aiheuttaa lisäksi erilaisia syöpätauteja, näivetyystautia ja dementiaa. Sytomegalovirus on hiv-potilaalla melko yleinen virus, joka saattaa aiheuttaa immuunipuutteiselle potilaalle hoitamattomana sokeuteen johtavan silmätulehduksen, (ensioireina on näkökentän vääristyminen ja sumentuminen), tai mahasuolikanavan infektiota, johon liittyy haavaumia ja kovia vatsakipuja. Yksi vakavammista hiv-viruksen etenemisen aiheuttamista taudeista on enkelfaliitti eli aivokuume, jonka yleinen tunnettu aiheuttaja on toksoplasma, solunsisäinen itiöeläin, joka voi olla piilevä ja aktivoitua myöhemmin. (Tuormaa 1987, 74-79; Leinikki ym.1993; Leinikki 1998 ; Ristola ym. 1998, 543-547.) Aids-potilailla kuten muillakin immuunipuutteisilla potilailla yleisiä ovat myös erilaiset sieni-infektiot, kuten esimerkiksi kryptokokki-infektio (Anttila, Koulila-Kähkölä & Richardson 2010, 321-324), joita nykyisin kuitenkin osataan tunnistaa ja hoitaa paremmin kuin aikaisemmin.

4.4.5 Hiv- ja STD- tartuntojen ennaltaehkäisymahdollisuuksista

Tartuntojen ennaltaehkäisymahdollisuuksista

Hiv on tauti, joka leviää ainoastaan ihmisten välisissä intiimeissä kontakteissa, joissa hiv-positiivisen henkilön verta sisältävää eritettä on mahdollista joutua terveeseen henkilön elimistöön ja vereen. Yllättävää tapaturmaista tartuntaa lukuun ottamatta, edellä mainitut tilanteet ovat ennakoitavissa ja valistuksen avulla turvallisuusohjeita noudattamalla mitä todennäköisemmin myös estettävissä. Valistus tulisikin voimakkaimmin kohdistua ainakin niihin henkilöihin, jotka elämäntilanteensa vuoksi ovat erityisessä vaarassa altistua tartunnoille, nk. riskiryhmille, kuten nuorille ja ammattinsa tai elämäntapansa vuoksi riskiryhmiin kuuluville.

Hiv/aids valistus oli epidemian alussa melko tehokasta. Ensimmäisten hiv-virusta ja sen todellista patogeenisuutta koskevien uutisten jälkeinen hätä ja huoli sekä niiden seurauksena järjestetyt voimakkaat valistuskampanjat auttoivat aluksi pitämään tartuntojen määrän meillä Suomessa pienenä (mm. Ristola ym.1998). Saksassa taas, jossa tauti oli saanut jo voimakkaamman jalansijan, perustettiin kuumeisesti jo alkuvaiheessa Aids-selbs-hilfegrubben-ryhmiä, jotka myös huolehtivat aids-informaatiosta ulkomaalaisille (Sussmuth 1987). Kun ensimmäinen hätä ja huoli hälveni, katosi myös ihmisten kiinnostus hiv/aids-ongelmaan. Ei edes taloudelliset rasitteet ja niiden lisääntyminen ole kyennyt erityisesti huolestuttamaan. Meillä, vaikka tilanne kokonaisuutena arvioiden muihin maihin verraten on hyvä, uusien hiv-tartuntojen määrä lisääntyy kuitenkin vuosittain jatkuvasti. Valistus tulisi kohdistaa yhä edelleen juuri nuoriin, koska heiltä puuttuu

aikaisempi tieto ja elämänkokemus, jonka pohjalta toimia. Nuoret elävät myös vasta oman seksuaalisuutensa ja aikuiselämän kynnyksellä ja testaavat omaa persoonallisuuttaan, moraaliaan ja rajoja seksin lisäksi myös alkoholiin ja huumeisiin nähden.

Aidsia ei voida pitää yksinomaan seksitautina, vaan hyvin vakavana, laajoja epidemioita aiheuttava infektioautina, yleistautina, joka ainoana niin hitaasti leviävänä mikrobina on aiheuttanut maailmanlaajuisen pandemian. Hiv/aidsia on pidettävä infektioautina siksi, että aiheuttaja on virus, jonka voi saada seksuaalisen kanssakäymisen lisäksi omalta äidiltään jo ennen syntymää, työtehtävissään riskialttiissa ammatissa tai sivullisena auttajana hätätilanteessa. Edellisten lisäksi viruksen voi saada myös verensiirron yhteydessä sekä verenvuotopotilaat että erilaisissa onnettomuuksissa loukkaantuneet. Vaikka veri nykyisin meillä testataan, kaikissa maissa ei näin tehdä. Taudin voi myös saada sairaalassa, etenkin ulkomailla kontaminoiduista hoitotyössä käytettävistä välineistä, kuten huonosti desinfioiduista infektioruiskuista tai näytteidenottovälineistä. Vaikka yleisemmin taudin voi saada suojaamattomassa yhdynnässä ja suonensisäisten huumeiden käytön yhteydessä yhteiskäytössä olevista tai käytetyistä huumeneuloista, taudin aiheuttaja on kuitenkin ilman itsenäistä moraalialia oleva virus, joka leviää tartunnan saaneen koko kehoon ja voi siis myös tarttua minkä tahansa kehonosan välittämänä. Tietysti virusinfektioautiluokituksen lisäksi tauti on luokiteltavissa myös yhdeksi seksivälitteisistä taudeista ja yhdeksi huumeisiin liittyvien terveystarkien aiheuttajaksi.

Satunnaisissa suhteissa ainoan seksivälitteisten tautien ennaltaehkäisykeinon kondomin käytön tärkeys korostuu. Kondomi suojaa siis oikein käytettynä paitsi hiv tartunnalta myös kondyloomaa lukuun ottamatta muilta seksiteitse tarttuvilta taudeilta, eli STD-taudeilta. Esimerkiksi muita myös melko vakavia seksiteitse tarttuvia tauteja ovat kuppa, tippuri, hepatiitti, klamydia ja herpes. Meillä Suomessa hiv-tartunnat ovat pääosin Etelä-Suomen ongelma ja uusien todettujen tartuntojen määrä viime vuosina koko maassa on ollut vain noin 150-200 tapausta. Näin hyvä tilanne ei ole meillä muiden seksivälitteisten tautien kohdalla. Vaikka Suomessa moniin muihin maihin verrattuina nuorten hiv tartunnat ovat suhteellisen harvinaisia, klamydia on yleisin juuri nuorten kohdalla ja uusia tapauksia vuosittain todetaan yli 13 000. Tartuntojen suuri määrä osoittaa että kondomia ei syystä tai toisesta ole käytetty, vaikka sen merkitys meillä, kaikkien nuorten seksikäyttäytymiseen kohdistuneiden tutkimustuloksien mukaan hyvin tunnetaan. Erityisesti nuorten ja nuorten naisten klamydiatartuntojen suuri esiintyvyytluku on hyvin huolestuttava. Vaikka klamydia on hoidettavissa antibiooteilla, se voi olla kuten hiv myös pitkään piilevänä. Vaikka itse tauti aiheuttaa usein vain vähän oireita, naisilla klamydiatartunnat ovat usein syynä munajohdin sairauksiin, hedelmättömyyteen ja kohdun ulkopuoliseen raskauteen. Lisäksi nykyisin on todettu klamydiainfektioiden olevan yksi kohdunkaulansyövän riskitekijä. Miehillä klamydia

aiheuttaa paitsi, kuten myös naisilla virtsaputken tulehduksia myös lisäkiestulehduksia. Miesten eturauhastulehduksiin syy-yhteys on vielä epäselvä, samoin miesten hedelmättömyyteen. (Puolakkainen & Paavonen 2010, 293-296). Klamydiatartunnat ovat lisääntyneet huomattavasti myös muissa Pohjoismaissa ja esimerkiksi Ruotsissa ja Norjassa vuosittain todetut uudet tapaukset ovat suhteessa väkilukuun hieman vielä Suomen vastaavia lukuja korkeammat, eli yli 300 tapausta 100 000 asukasta kohden (Sexually transmitted infections in Europe, 2010).

Käsitteistä turvaseksi, riskiryhmä ja riskikäyttäytyminen

Hiv/aids- ongelman yhteydessä on tuotu melko voimakkaasti esille käsitteet turvaseksi, riskikäyttäytyminen ja riskiryhmä. Turvaseksillä tarkoitetaan sellaisia seksuaalisen kanssakäymisen muotoja, joihin ei liity tartunnan vaaraa tai tartunnan riski on vähäinen. Usein turvaseksi pelkistetään tarkoittamaan ainoastaan yhdyntää, jossa käytetään mekaanista suojausta. Ainoa seksitaudeilta suojaava menetelmä yhdynnässä on kondomin käyttö. Menetelmä ei ole kuitenkaan 100% varma, vaan voi pettää esimerkiksi välineen rikkoutuessa tai muista teknisistä syistä. Seksitautien kannalta täysin turvallista on itsensä hyväily ja kuvitteellinen ”kaukoseksi”, tai parisuhteessa tyytyminen suudelmiin ja hyväilyihin, ilman varsinaista yhdyntää. Useissa seksioppaissa on myös unohdettu, että turvallista seksiä on myös seksi, jota harrastetaan uskollisessa parisuhteessa. Uskollinen parisuhde on turvallinen silloin, kun parisuhteen alussa molemmat ovat joko seksuaalisesti kokemattomia tai käyneet ennen seksisuhteen alkamista testeissä. Kaikissa muissa suhteissa turvallista on vain sellainen rakastelu, jossa veri tai verisoluja sisältävät eritteet eivät pääse kumppanista toisen sisälle ja kosketukseen rikkiäisen ihon tai limakalvojen kautta. (ks. esim. Nissinen 1987, 271).

Riskiryhmällä tarkoitetaan lääketieteellisen määritelmän mukaan henkilöitä, joiden sairastumisvaara tietyn sairauden suhteen arvioidaan olevan muihin vastaaviin henkilöihin nähden tavallista suurempi, esimerkiksi elintapojen, tiettyyn ryhmään kuulumisen tai erityisen muita suuremman altistumisen perusteella. Hiv-tartuntaan liittyen riskiryhmällä tarkoitetaan henkilöitä, joilla on tavallista suurempi mahdollisuus saada hiv tartunta, ammattinsa, elinympäristönsä tai elintapojensa vuoksi, esimerkiksi terveydenhoitohenkilöstö ja turvallisuusalan työntekijät sekä eri ammattien työntekijät ulkomailla, eli maissa joissa hiv-infektioiden määrä ylittää oman maan prevalenssin. Riskiryhmiin kuuluvat lisäksi seksialan työntekijät ja päihteiden käyttäjät etenkin ruiskuhuumeiden käyttäjät. Myös runsas alkoholin käyttö ja pehmeiden huumeiden käyttö vähentää itsekontrollia. Riskiryhmään kuulumisen vaihtelee eri yhteisöissä, esimerkiksi Tansaniassa erityisen suuren riskiryhmän muodostavat naiset ja alhaisen koulutustason omaavat

nuoret tytöt. Teinityttöjen riski saada hiv on siellä moninkertainen vastaavan ikäisiin poikiin verrattuna. (Operaatio Taksvärkki, 2011).

Riskikäyttäytymisellä puolestaan tarkoitetaan turvalliselle käyttäytymiselle vastakkaista käyttäytymistä, eli välinpitämättömyyttä suojella itseään tartunnoilta. Riskikäyttäytyjä käsite ymmärretään usein väärin ja oletetaan sen tarkoittavan henkilöä, joka levittää tautia muihin. Riskikäyttäytyjällä tarkoitetaan kuitenkin henkilöä, joka käyttäytymisellään laiminlyö oman turvallisuutensa. Riskikäyttäytyjä voi kuulua tiettyihin riskiryhmiin tai olla riskiryhmien ulkopuolella. Riskikäyttäytyjä toimii usein tietoisesti ja tuntien riskitekijät. Riskikäyttäytyjä voi olla myös esimerkiksi terveydenhoitohenkilökuntaan kuuluva tai turvallisuusalalla toimiva työntekijä, joka laiminlyö työsuojelun, itsensä suojaamisen ja suojavälineiden käytön. Seksikäyttäytymiseen liittyen riskikäyttäytyjällä saattaa olla useita samanaikaisia, mutta lyhytkestoisia suojaamattomia sukupuolisuhteita taustaa tuntemattomien seksipartnereiden kanssa. Riskikäyttäytyjäksi luokitellaan myös suonensisäisten huumeiden käyttäjä, joka ei huolehdi neulojen puhtaudesta tai henkilö joka harjoittaa kaupallista seksiä. (vrt. Ristola ym. 1998, 539).

4.4.6 Hiv- työsuojeluongelmana

Tietyissä ammateissa on myös muuta väestöä suurempi riski altistua hiv-tartunnoille. Vaikka riskiryhmä sanana ja käsitteenä haluttiin jossakin vaiheessa korvata käsitteellä riskikäyttäytyjä, riskikäyttäytymisellä ja riskiryhmällä tarkoitetaan kuitenkin eri asioita (vrt.4.4.5). Riskiryhmään kuuluvat myös esimerkiksi terveydenhoitohenkilöstö ja turvallisuusalan työntekijät. Riskiryhmien sisällä saattaa esiintyä lisäksi riskikäyttäytymistä. Työsuojelun ja työsuojelukoulutuksen avulla on mahdollista vähentää työtaturman todennäköisyyttä, kartoittamalla riskitekijöitä ja vaikuttamalla työympäristöön turvallisuustekijöitä lisäämällä. Työtaturmien mahdollisuus ja tartunnan saamisen riski on olemassa edellä mainituilla aloilla usein jo opiskeluaikana esimerkiksi työharjoittelujaksoilla, tiedon ja ammatillisen kokemuksen ollessa vielä melko alhainen. Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston luokituksen mukaan työn biologisista vaaratekijöistä, hiv kuuluu vaarallisuusluokkaan 3. Uusi työturvallisuuslaki (738/2002) tuli voimaan 1.1.2003, sen 40 § käsittelee työn biologisia vaaratekijöitä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 16).

Sosiaali- ja terveydenhuollon työtehtävissä suurimman työterveysriskin aiheuttaa veren kanssa kosketuksiin joutuminen. Yleisimpiä työtaturma- ja vaaratilanteen aiheuttajia ovat neulanpistovahingot, tutkimus- ja hoitovälineiden käsittelyvirheet ja jätteiden käsittely. Vaaratilanteita syntyy, kun verta tai verta, verisoluja tai infektoituneita kudospappaleita sisältäviä eritteitä joutuu rikkiinäselle iholle, silmiin tai limakalvolle. Myös ihottuma iholla saattaa läpäistä

mikrobeja. Tilastojen mukaan terveydenhuollossa opiskelijat altistuvat melko usein verikontakteille. Työssä oppimisen jaksojen aikana oppilaat tulisi ohjata käyttämään turvallisia työtapoja riskien välttämiseksi, samoin myös turvallisuusalojen opiskelijat. Hiv:n lisäksi veriteitse tarttuvia ovat mm. hepatiittivirukset. Lisäksi opiskelijoiden tulisi suojata itsensä myös hengitysteitse ja kosketuksen kautta leviäviltä tartuntataudeilta. Terveydenhuoltotyössä hiv-infektoituneella verellä tapahtuneissa neulanpistotapaturmissa hiv-tartunnan riski on noin 0,4% luokkaa. Siemenneste, kiinnittämättömät kudoksenäytteet ja luuydin ovat veren lisäksi viruspitoisempia. Jossakin määrin tartuntavaarallisina pidetään sylkeä, virtsaa, selkäydinnestettä ja äidinmaitoa. Limakalvoille ja rikkoutuneelle iholle tapahtuneet altistukset ovat alle kymmenesosa neulanpistovaaraan verrattuna. Altistuksen tapahduttua voidaan viruslääkitys aloittaa välittömästi, tavoitteena estää heti viruksen lisääntyminen. Lääkitys tulisi aloittaa kahden tunnin kuluttua altistuksesta. Lääkitys on vapaaehtoista. (Ristola ym. 1998, 550.) Viruspitoisiksi ja tartuntavaarallisiksi mainitaan nykyisin aivoneste, genitaalieritteet, nivelneste, perikardiumneste ja kaikki verta sisältävät eritteet. (Suni, Saksela, Ristola 2010, 665.) Hiv:n lisäksi hiv-positiivisen potilaan hoitotyössä työntekijät altistuvat myös potilaan sairastamille muille vaaralliseksi luokiteltaville mikrobeille, joista osa kuuluu myös luokkiin 3-4 ja joiden tartunta voi tapahtua myös hengitysteitse tai kontaminoituneiden esineiden välittämällä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 7-21).

4.4.7 Hiv/aids hoitomahdollisuudet ja tuki

Virustautien kuten hiv, hoidot ovat viime vuosina olleet jatkuvan kehitystyön kohteena. Kehittämistä on hankaloittanut viruksien erityisominaisuus lisääntyä solun sisällä. Tuhottaessa solun sisällä kasvavia viruksia, tuhoutuu myös niiden käyttämät ”isäntäsolut”, eli ihmisen omat valkosolut. Virusinfektion lisääntymissyklissä on kuitenkin vaiheita, joihin voidaan vaikuttaa, vahingoittamatta itse viruksen infektoimaa ”isäntäsolua” eli ihmisen omaa solua. Ensimmäinen viruslääke asikloviiri on otettu käyttöön 1980-luvulla, jonka jälkeen virusinfektioiden lääkehoito on edennyt nopeasti. Suurin osa lääkkeiden kohteina olevista viruksista kuten hiv, herpes ja hepatiittiryhmän virukset aiheuttavat usein niin vaikeita kroonisia infektioita, että viruksen täydellinen tuhoaminen elimistöstä onnistuu harvoin. (Ristola & Leinikki 1998, 538-550.) myös Leinikki (1998) ja Tuormaa (1987).

Hi-viruksen antiviraalinen hoito on siis edennyt nopeasti. Hiv:n siirtymistä tumaan (solun keskusta) ja lisääntymistä on kyetty vaikeuttamaan useilla lääkkeillä, samoin hiv:n rakenneproteiinien muodostumista. Erityyppisten lääkkeiden yhdistelmähoidolla on päästy

parhaaseen tulokseen. Lääkehoidot eivät paranna hiv-infektiota pysyvästi, mutta hoidoilla kliininen eteneminen hidastuu, sairaalahoidon tarve vähenee ja seurannaistautien puhkeaminen siirtyy. Potilaan motivoituminen hoitoon on lääkityksen aloittamisen ehdoton edellytys. Hoidon aloittamisen ajankohta määräytyy potilaan motivaation ja taudin kliinisen etenemisen mukaan, T-solujen määrän ja plasman viruspitoisuuden perusteella, yleensä ennen T-solujen määrän merkittävää vähenemistä. Kuitenkin jos tauti todetaan heti eli noin 4-6 viikkoa tartunnasta, on mahdollista neuvotella hoidon aloittamisesta heti, koska pidetään mahdollisena, että ensitaudin antiretroviraalilääkityksestä on hyötyä taudin myöhäisemmässä vaiheessa. Hiv-positiivisen odottavan äidin lapsella on 15-25% riski saada hiv, imettäminen aiheuttaa 10-15% lisäriskin. Raskaudenaikaisella tsidovudiinihoidolla lapsen sairastumisen riski on saatu alenemaan kahdella kolmasosalla. Lapsilla, jotka ovat syntyneet hiv-positiivisina 20-30%:lla infektio on edennyt nopeasti ja he ovat sairastuneet aidsiin usein jo ensimmäisenä elinvuotenaan. (Ristola ym. 1998, 547- 548.) Tehokkaalla lääkehoidolla nykyisin syntymättömän lapsen sairastumisriski on enää alle 1% (Suni, 2010, 666-667). Meillä Suomessa hiv testataan kaikilta raskaana olevilta ja näistä positiivisia löytyy vuosittain 10-15%. Useimpien positiivisuus on ollut jo aikaisemmin tiedossa (Alanen 2011, 624).

Hoitojen edellyttämä lääkitys ja useiden lääkeyhdistelmien yhteensopivuus on vaatinut tarkkaa harkintakykyä. Uusien viruslääkkeiden nopean käyttöönoton yhteydessä on ilmennyt myös uusia sivuvaikutuksia. Myös psyykeen hoitaminen edellyttää lääkohoitoa. Jo toteamisen yhteydessä, jolloin itse infektio ei vielä yleensä aiheuta oireita, potilaalle saattaa syntyä hoitoa vaativa vakava henkinen kriisi. Henkistä ja muuta tukea tarvittaessa potilas voidaan ohjata aids –tukikeskukseen tai Suomen Punaisen Ristin tukitoimintaan. Suomessa uuden tartunnan tullessa ilmi, henkilöön läheisessä intiimissä kontaktissa olleet mahdolliset muut tartunnan saajat pyritään ammattitaitoisten henkilöiden toimesta tavoittamaan. Tartuntojen jäljitys ja siihen liittyvät eettiset ja juridiset ongelmat saattavat olla vaikeasti hoidettavissa. Yleensä pidetään parhaana jättää jäljitys ja asiasta tiedottaminen perehtyneiden ammattihenkilöiden tehtäväksi. Potilaan taudin vaihe selvitetään mittaamalla veren T-solujen (CD4-solujen) ja plasman viruspitoisuutta. Potilaan tilaa tarkkaillaan oireettomassa vaiheessa 6:n kuukauden välein ja lääkehoidossa olevan 3 kuukauden välein. (Ristola ym. 1998, 547-549.) Aids-vaihe vaatii immuunipuutteesta johtuvien tautien hoitoja, kuten esimerkiksi bakteerien, viruksien, sienien ja parasiittien aiheuttamia tautien, joista yleisimpiä ovat keuhkokuume, syöpä ja muut kasvannaistaudit, vatsainfektiot, suun ja ihon sieni-infektiot, aivokuume ja erityyppiset psyykkiset oireet ja hermostoperäiset taudit. Aids-vaiheessa ilmenevät taudit voivat olla eri yksilöiden kohdalla hyvin erilaisia, samoin hoidot.

4.4.8 Mitä merkitsee positiivisuus, oikeudet ja velvollisuudet

Harva terve ihminen tulee ajatelleeksi etukäteen, mitä todella merkitsee hiv- positiivisuus ja miten toimisi, jos taudin saisi itse. Todennäköiseen kuolemaan johtavaan tautiin sairastumisesta tiedon saaminen aiheuttaa yleensä aina kriisiin, joskus niin vakavan, että monet harkitsevat itsemurhaa. Usein sairastunut ei kerro taudistaan kenellekään moneen kuukauteen. (Huotari 1999). Pelko leimaamisesta, työpaikan ja ystävien menettämisestä lisää psyykkisen sairastumisen todennäköisyyttä. Tutkimuksen aineiston keräämisen ajankohtana (2001-2002) hiv/aidsia pidettiin kuolemaan johtavana tautina. Tieteellisten teorioiden mukaan sairas ihminen luokitellaan poikkeavaksi, kliinis-lääketieteellisen näkemyksen mukaan sairaus on biofyysisten toimintojen häiriö ja sosiologis-sosiaalilääketieteellisen näkemyksen mukaan sairaus on sosiaalinen elämänolosuhteisiin liittyvä häiriö. Ihmisten käyttäytymistä tutkineiden sosiologien mukaan sairaus, virhe, rikos ja synty on ainakin aiemmin luokiteltu kuuluvaksi samaan kategoriaan. (Allardt & Littunen 1975, 407). Toinen äärimmäisyys on, että yhteiskunta odottaa esimerkiksi hiv-positiiviselta täysin terveen henkilön käyttäytymistä ja myös työpanosta. Sairauksille pyritään usein myös antamaan ”kasvot”, eli tietty nimi metafora, joka syntyy erilaisista mielikuvista, jotka liittyvät tautiin ja syntyvät taudin ”imagosta”. Metaforien mukaan tuberkuloosi liittyy köyhyyteen ja syöpä hyvinvointiin ja yltäkyläisyyteen. Aidsia taas pidetään eniten merkityksiä sisältävänä sairautena ja tartunnan saaneilla on myös suurempi taakka moniin muihin sairaisiin verrattuna. (Huotari 1999, 20.)

4.4.8.1 Positiivisen oikeuksista

Meillä Suomessa hiv positiivisen oikeudet ovat hyvät ja laaja-alaiset. Sairastuneen tai sairautta ja tartuntaa epäilevän kannalta ehdottomasti tärkein oikeus on ilmainen hoito ja testit. Oikeus kattaa hiv tartuntaa koskevat hoitotoimenpiteet ja sairastumiseen liittyvät seurannaistautien hoidot ja psyykehoidot. (Suni ym.2010, 652-668.) Usein tarvitaan myös perheterapiaa. Suomessa kuten useissa muissakin maissa korostettiin ensimmäisinä vuosina hyvin voimakkaasti hiv-potilaan oikeuksia tehdä työtä ja säilyttää työpaikkansa sekä hiv tartunnan saaneiden oikeuksia elää kuten muut ihmiset, normaalia elämää. Ehkä lain kannalta virheellisesti etenkin hiv-historian alussa painotettiin voimakkaasti myös hiv-positiivisen oikeuksia omaan seksuaalielämään. Oikeuksien korostamisesta saattaa kuitenkin seurata vakavien juridisesti merkittävien velvollisuuksien unohtuminen. Käytännössä seksuaaliset oikeudet eivät ole itsestään selviä, vaan edellyttävät tiettyjä toimenpiteitä, joita muilta henkilöiltä ei vaadita. Hiv-positiiviselta edellytetään siis seksisuhteessa myös moraalista vastuuta, josta tarkemmin luvussa, jossa selvitetään hiv-positiivisen

velvollisuuksia. Potilaan oikeudet, ovat yleisiä oikeuksia ja koskevat potilaan asemaa ja sairauteen liittyviä oikeuksia. Laki on tullut voimaan vuonna 1993 ja koskee julkista ja yksityistä terveydenhoitoa sekä sosiaalihuollon laitoksissa annettavia terveydenhoidon palveluja. Suomessa pysyvästi asuvan henkilön oikeuksiin kuuluu oikeus saada ilman syrjintää terveydentilansa edellyttämää terveyden ja sairaanhoitoa sekä hyvää ja asiallista kohtelua. Hiv-positiivisten yhdistyksen käsikirjassa hiv-positiivisen henkilön oikeuksia kuvaa oikeustieteiden tohtori Pahlman, jonka tekstin sisältö tiivistettynä on seuraava: oikeus hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon ja kohteluun, itsemääräämisoikeus, tiedonsaantioikeus, oikeus omiin potilastietoihin, salassapito-oikeus, eli oikeus salata tautinsa tilanteissa, joihin ei liity tartunnan vaaraa, lääkäreiden salassapitovelvollisuus edellä mainituissa tilanteissa, oikeus tietoon lääketieteellisissä tutkimuksissa ja oikeus valita hoitava lääkäri (Positiiviset ry. 2008; Positiiviset ry 2011.)

Potilaalla on siis myös oikeus päättää hyväksyykö hän itseään koskevat hoitopäätökset vai ei, oikeus saada tietoa sairastamastaan taudista ja oikeus omiin potilastietoihinsa sekä oikeus päättää kenelle potilastietoja annetaan, toisin sanoen hoitohenkilöstöllä on potilastietoihin nähden salassapitovelvollisuus. Itsemääräämisoikeuteen kuuluu yhtenä osana saada tietoja suunnitelluista tutkimuksista ja hoidoista. Tähän sisältyvät tiedot tutkimuksen ja hoidon merkityksestä, hoitojen laajuudesta, hoitoihin liittyvistä riskitekijöistä, onnistumis- ja epäonnistumismahdollisuuksista, komplikaatioista sekä hoitovaihtoehtoista ja niiden vaikutuksista. Tutkimukseen osallistuvalla on oikeus saada tietoa lääkkeen tunnetuista vaikutuksista, sivuvaikutuksista ja hoitoon liittyvistä riskeistä. Potilaan oikeuksiin kuuluu myös ilmaista hoitotahtonsa sellaisten tilanteiden varalle, joissa hän itse ei kykene tekemään enää päätöksiä. Edellä mainitussa tilanteessa potilaalla on oltava laillinen edustaja, lähiomainen tai muu henkilö, joka toimii potilaan edun mukaisesti hänen puolestaan. Hiv –positiivisen oikeudet liittyvät seuraaviin lainsäädäntöihin: Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992), Työterveyshuoltolaki (1383/2001), Opas työterveyslain soveltajalle, Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2004:12.

4.4.8.2 *Positiivisen velvollisuuksista*

Hiv-positiivisen henkilön velvollisuudet ovat usein unohdettu asia. Ensinnäkin sekä lääkäriellä ja myös potilaalla itsellään on velvollisuus kertoa tietyissä tilanteissa taudista. Koska hiv-infektio on tarttuva tauti, tartuntatautilain mukaisesti lääkärin on tehtävä tartuntatauti-ilmoitus saatuaan tiedon hiv-positiivisesta henkilöstä. Potilaan velvollisuus on kertoa lääkärille, keneltä hän on todennäköisesti saanut tartunnan. Potilaan tulee kertoa infektiosta hoitohenkilökunnalle, mutta potilaalla on myös tietyissä tilanteissa oikeus pitää sairautensa salassa. Ilmoitusvelvollisuus koskee

myös hammaslääkärinä. Hiv-positiivisen tulee kertoa siis tartuntatautilain (583/86) mukaisesti todennäköinen tartuntalähde, tartuntatapa ja mahdolliset seksikumppaninsa. Hänen sairautensa myös rekisteröidään (Nuorti, Lyytikäinen & Ruutu 2011, 279-285).

Vielä vuosituhatien vaihtuessa ja tutkimuksen aineiston keruujakohtana hi-viruksen saaneen henkilön tartunta johti lähes aina ja väistämättä aids- vaiheeseen ja kuolemaan. Olettamukselle oli varmat tilastolliset perusteet, vain hyvin harvat tiedossa olevat tartunnan saneet olivat elossa vielä 15 vuoden jälkeen. Tauti todettiin usein melko myöhään ja taudin toteamisesta aidsvaiheeseen kesti vain muutaman vuoden. Koska tauti johti väistämättä kuolemaan, taudin tahallinen tartunta tai kumppanin altistaminen tahalliselle tartunnalle oli rikoslaissa nimikkeellä mainittu tapon yrityksenä. Nykyisin taudin ei katsota enää väistämättä johtavan kuolemaan ja rikosnimike on muutettu taposta tai tapon yrityksestä toisen henkilön terveyden vakavaksi vahingoittamiseksi. Meillä tapauksiin on sovellettu rikoslain 21. luvun säännöksiä, jotka koskevat henkeen ja terveyteen kohdistuvia rikoksia. Sovelletut lainkohdat ovat vaihdelleet tekijän ymmärryksen ja tietoisuuden taudistaan sekä olosuhteiden ja teon seurausten mukaan. Hiv-positiivisille tarkoitettussa käsikirjassa myös velvollisuuksia käsittelevän oppaan on kirjoittanut oikeustieteiden tohtori Pahlman. Vastuukysymykset koskevat useimmiten seksuaaliseen kanssakäymiseen liittyvää vastuuta. Tärkein rikosoikeudellinen vastuukysymys liittyy tilanteeseen, jossa tartunnan kantaja salaa tartuntansa seksikumppaniltaan. Jos hiv-positiivinen tartunnastaan tietoisena harjoittaa suojaamatonta seksiä kumppaninsa kanssa, tekoa pidetään rangaistavana. Vaikka tartunnan kantaja pyrki suojaamaan kumppaninsa, katsotaan, että tartunnasta kertomatta jättäminen loukkaa itsemääräämisoikeutta. Olennaista on, olisiko kumppani suostunut seksiin, jos hän olisi tiennyt tartunnasta. (Positiiviset ry, 2008.)

Suomessa oikeudellisia tilanteita on syntynyt edellisten lisäksi hiv-positiivisen verta sisältävällä huumeepiikillä uhkailun yhteydessä ja muussa vastaavassa uhkailutilanteessa kuten taudin tahallisella tartuttamisella uhkailtaessa. Tutkimuksen kyselyvaiheessa vielä Suomessa tahallinen tartuttaminen ja suojaamattoman seksin harjoittaminen katsottiin tapon yritykseksi. Yksi syy Suomen alhaisiin sairastumislukuihin on juuri meidän tässä suhteessa melko ankara lainsäädäntömme. Monet terveysongelmat, joihin koulutus ja valistus eivät tunnu tehoavan tai prosessi on liian hidas, voidaan hoitaa lainsäädännön avulla. Yksi hyvä aikaisempi esimerkki on tupakkalaki. Kun valistus ei vaikuttanut toivotulla tavalla, säädettiin laki (1976), jonka tavoitteena oli tupakoinnin aloittamisiän alentaminen, kieltämällä tupakan myynti nuorille alle 16- vuotta. Myöhemmin lakia on tiukennettu kieltämällä tupakointi julkisissa tiloissa. Tuloksien mukaan tavoitteissa on onnistuttu melko hyvin (Helakorpi, 2004, 8).

5. TUTKIMUSKATSAUS

5.1 Suunnitteluvaiheen tutkimuksista ja tuloksista

Vaikka terveystieteiden vaikutuksia hiv/aidsiin liittyvänä oli tutkittu ainakin tämän tutkimuksen aloittamisajankohtana vielä melko vähän, niiden pohjalta oli kuitenkin voitu jo todeta, että tehostetulla opetuksella on useimmiten ollut ainakin joitakin toivotun suuntaisia vaikutuksia. Esimerkiksi Yhdysvalloissa jo 1990-luvulla tehtyjen tutkimusten pohjalta voitiin todeta, että opetusta saaneiden oppilaiden asenteet muuttuivat. Myös nuorten seksuaalielämän aloittaminen oli siirtynyt joidenkin interventioiden ansiosta myöhäisempään ajankohtaan. Kouluopetusta saaneet nuoret kykenivät ennen kaikkea myös keskustelemaan ehkäisyyn ja seksielämän turvallisuuteen liittyvistä asioista sekä vanhempiensa että tyttö- tai poikaystävänsä kanssa, verrattuna niihin nuoriin, jotka olivat jääneet opetuksen ulkopuolelle. Meillä Suomessa lääkintöhallitus julkaisi ensimmäisten hiv/aidsia koskevien selvitysten joukossa vuonna 1987 Jorma Tikkanen tutkimuksen ”Suomalaiset ja immuunikato”. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää suomalaisten kokemaa immuunikadon uhkaa ja hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa. Hiv/aidsin oireet ja tartuntatavat tunnettiin kohtalaisen hyvin, käytettäessä valmiita vastausvaihtoehtoja, mutta kun vastaajia pyydettiin selvittämään omin sanoin taudin kehittymistä hiv- tartunnan jälkeen, vastaajien kuvaukset olivat hyvin epämääräisiä, sairastuneiden kuvattiin riutuvan, rappeutuvan, kuihtuvan ja kuolevan pois. Immuunikadon uhka koettiin omassa maassa hyvin pieneksi, vain viidennes oli huolissaan taudin leviämisestä, naiset yleisemmin kuin miehet. (Tikkanen, 1987.)

Ruotsin Upsalan yliopiston kasvatustieteellisen tiedekunnan Kindebergin (1997) väitöksessä ”Undervisningens möjligheter att förändra elevernas tänkande inom området aids och sex” kohdehenkilöinä olivat yläasteen ja lukion oppilaat vuosina 1989-1991. Tutkimus oli kokeellinen seuranta tutkimus ja samalla interventiotutkimus, johon osallistui oppilaita 15:sta luokasta, kaikkiaan 548. Koeryhmässä oli oppilaita 368 ja kontrolliryhmässä 180. (Kindeberg 1997,1). Koeryhmälle pidettiin tutkimuksen kestäessä useita hiv/aidsiin liittyviä opetustuokioita ja näiden oppituntien aikana selvitettiin hiv/aidsiin liittyviä asioita, kontrolliryhmä osallistui vastaavana ajanjaksona vain kyselyyn. Tutkimuksen kysymykset jakautuivat hiv/aids – tietoutta, asenteita ja käyttäytymistä sekä tietolähteitä koskeviin kysymyksiin. Hiv/aidsia koskevia tietopuolisia kysymyksiä oli 13 ja niihin vastattiin sanallisesti (Kindeberg 189-191). Hiv/aidsiin

liittyvää tiedon tasoa mittaavat kysymykset oli pisteytetty siten, että tietyn kriteerin täyttävä oikea vastaus sai täyden pisteen ja vajaa, mutta vielä hyväksyttävä, tietyt kriteerit täyttävä vastaus 0,5 pistettä. Tutkimustuloksien mukaan ryhmät poikkesivat kahden vuoden jälkeen merkittävästi toisistaan hiv/aidsia koskevan tiedon ajattelun ja asenteiden suhteen, joten hiv/aidsiin liittyvän lisäopetuksen vaikutukset olivat olleet tavoitteiden suuntaisia. (Kindeberg 1997, 174-177.) Kindeberin interventiotyyppisen tutkimuksen tulokset olivat sekä tiedon tason osalta että asennemuutoksen osalta hyvin positiiviset. Esimerkiksi ”faktatietojen” osalta kontrolliryhmän tiedot lisääntyivät kahdessa vuodessa noin 5% prosenttia ja koeryhmän noin 30% (Kindeberg 1997,45). Suvaitsemattomuus positiivisia kohtaan väheni koeryhmässä huomattavasti opetusperiodien jälkeen, kun se kontrolliryhmässä päinvastoin lisääntyi kahden vuoden aikana. Myös pelko itse saada tartunta väheni koeryhmän osalta huomattavasti tiedon lisääntyessä (Kindeberg 1997,50-53). *Tässä tutkimuksessa, mitattaessa suomalaisten koululaisten ja aikuisopiskelijoiden tiedon tasoa käytetyistä tietokysymyksistä yhdeksän on Kindebergin tietotestissä käyttämiä kysymyksiä. Tutkimuksen vastaukset on kuitenkin pisteytetty laajemmalla asteikolla eli asteikolla 0-5 pistettä.*

Suomessa Riikka Pötsönen julkaisi 1998 väitöstyönsä, jossa hän tarkastelee 13-15 ikäisten suomalaisten nuorten hiv/aids-tietoja, asenteita ja tietolähteitä sekä seksuaalista kokeneisuutta. Pötsösen tekemä tutkimus nuorista sisälsi neljä osajulkaisua. Tutkimukseen liittyvä kysely oli osa laajempaa kansainvälistä WHO:n koordinoimaa vertailututkimusta. Kansainvälinen vertailututkimus on käynnistynyt ensimmäisen kerran jo vuonna 1982. Pötsösen tutkimuksessa on käytetty kansainvälisen kyselyn neljättä, eli vuoden 1994 valmista aineistoa ja vertailukohteena kolmatta, eli aikaisempaa vuoden 1990 aineistoa. Tutkimuksen aineisto on koulujen osalta kerätty ryväсотannalla kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen kouluotantaohjelmalla kansallisesta koulurekisteristä. Vuoden 1990 tutkimukseen osallistui 87 koulua ja 2008 oppilasta ja vuoden 1994 tutkimukseen 125 koulua ja 2739 oppilasta (hyväksytyjä vastauksia vuoden 1994 otannassa oli 2432). Tutkimuksessa tarkasteltiin ikäryhmiin 13 – 15 kuuluvien suomalaisten nuorten käyttämää ehkäisyä, hiv/aidsiin liittyviä tietoja, asenteita, tietolähteitä sekä seksuaalista kokeneisuutta. Tavoitteena oli selvittää missä määrin ikä, sukupuoli ja sosiaalinen tausta ovat yhteydessä edellä mainittuihin tekijöihin ja lisäksi miten nämä yhteydet ovat muuttuneet vuosien 1990 ja 1994 välisenä aikana. Koulun seksuaaliopetuksen todettiin olevan melko pinnallista, liian myöhään annettua ja sattumanvaraista. Yläasteella opetusta oli antanut eri aineiden opettajat vähemmän keskitetysti ja usein asiantuntemattomasti. Sekä tutkijan oman että ulkomaisten tutkimustulosten mukaan koulun lisäksi joukkotiedotusvälineet varsinkin televisio oli ollut tärkeä hiv/aidsiin liittyvän informaation välittäjä. Muina merkittävinä tietolähteinä koulun ja television

lisäksi olivat ystävät ja terveydenhoitaja. Tuloksien mukaan joukkotiedotusvälineet lisäävät tiedon määrää ja ovat vaikuttaneet samalla jossakin määrin myös asenteisiin (useimpien tutkijoiden käsitysten mukaan myös nuorten käsitys seksuaalisuudesta muotoutuu joukkotiedotusvälineiden kautta ja myös mahdollisesti vääristyy). Enemmistö oli saanut kouluissa myös terveydenhoitajalta seksuaalisuuteen ja hiv/aidsiin liittyvää valistusta. Kyselyn mukaan televisio onkin ollut nuorten kohdalla parhaana pidetty tietolähde vielä vuonna 1990, mutta vuoden 1994 mielipiteiden mukaan ainakin tytöt kuulisivat mieluummin hiv/aidsiin liittyvistä asioista koulun terveydenhoitajalta. Kotien antama seksuaalikasvatus oli aikaisempiin tuloksiin verrattuna jonkin verran lisääntynyt. (Pötsönen 1998, 93.) Pötsösen tutkimuksen tuloksien mukaan peruskoululaisten hiv/aidsiin liittyvät tiedot olivat kohtalaisen hyvät. Kyselylomake sisälsi 28 hiv/aidsiin liittyvää oikein, väärin tietoväittämää ja lisävaihtoehdon – en tiedä. Oppilaat olivat tienneet keskimäärin 20 (71,4%) tietoväittämää oikein ja tyttöjen ja poikien tiedoissa ei ollut merkittäviä eroja. Ikävertailussa 15-vuotiaiden nuorten tiedot olivat selvästi 13-vuotiaiden tietoja paremmat. Nuoremman ikäryhmän kohdalla ilmeni enemmän epävarmuutta ja vastausvaihtoehto – en tiedä oli yleisempi kuin vanhempien kohdalla. (Pötsönen 1998, 116.)

WHO:n kyselylomakkeeseen sisältyi myös Likert –asteikollinen mittari, jossa tiedusteltiin peruskoululaisten asenteita ja uskomuksia. Kyselyn avulla kartoitettiin nuorten kondomiasenteita, seksuaalista kokeneisuutta, biologista kypsyyttä, hiv/aidsia koskevia tietolähteitä ja henkilöitä keiden kanssa nuoret keskustelivat hiv/aidsiin liittyvistä kysymyksistä (Pötsönen 1998, 82-85).

Tutkimusten mukaan 20% nuorista oli aloittanut sukupuolielämän iältään alle 16 vuotta.

Seksuaalielämän aloittamisajankohdassa ilmeni kuitenkin alueellisia vaihteluita. Tuloksien mukaan nuoret eivät olleet juurikaan huolestuneita aidsin leviämisestä ja tartunnan saamisen mahdollisuudesta. Kondomin käyttö oli nuorten tiedossa, sillä yli 96% sekä tytöistä että pojista tiesi kondomin käytön ehkäisevän hiv tartunnan. (Pötsönen & Kontula 1999, 476.) Nuoret tiesivät myös, että mitä useampi seksipartneri sitä suurempi riski on saada tartunta ja että hiv ei tartu kättelyssä, pojista vain 2% ja tytöistä 1% otaksui viruksen tarttuvan käteltäessä.

(Pötsönen 1998; Pötsönen ym. 1999.) Myöhemmin tehtyjen koululaisten tiedon tasoa testaavien kyselytutkimusten mukaan poikien tiedot ovat olleet yleensä tyttöjen tietoja heikommat ja pojat ovat saaneet tietonsa tyttöjä useimmin yleensä juuri koulusta, eli pojat hyötyvät kouluopetuksesta tyttöjä enemmän. (vrt. esim. Kontula & Meriläinen 2007). Pötsösen tutkimuksen vahvuutena on suuri otos ja tutkimuksen tuloksia voi pitää tältä osin hyvin luotettavina. Yksinkertaisia väittämiä sisältävällä kyselyllä ei ole kuitenkaan mahdollista testata tiedon ja ymmärryksen todellista tasoa. Dikotomisiin tietoa testaaviin kysymyksiin on mahdollista vastata oikein, vaikka ei tiedä oikeaa vastausta tai ymmärrä kysymyksen sisältöä (ks. Hirsjärvi 1997 ; Tynjälä 1999).

Pötsösen lisäksi myös Nummelin (2000) on tehnyt nuorten seksuaalikasvatukseen liittyvän väitöstyön, koskien pääkaupunkiseudun yläasteen yhdeksännen luokan oppilaiden (64 tyttöä ja 70 poikaa) näkemyksiä heille suunnatuista seksuaalikasvatuslehtisistä. Tuloksien mukaan oppilaat pitivät lehtisiä tärkeinä, mutta suppeina ja pintapuolisina. Seksuaalisuuteen liittyviä asioita oli nuorten mielestä käsitelty liian yksipuolisesti ja lehtisten asiasisältö kohdistui pääosin seksuaaliteitse tarttuvien tautien ja raskauden ehkäisyyn. Lehtisiä oli nuorten mielestä helppo käsitellä ja ne olivat helposti saatavilla. Iloisesti väritetyt, valoisat ja selkeää kirjoitustapaa noudattavat lehtiset kiinnostivat nuoria muita enemmän. Nuorten mielestä lehtiset olisivat saaneet olla myös kooltaan isompia ja sisältää useampia sivuja ja enemmän asiaa. (Nummelin 2000.)

5.2 Terveys- ja seksuaalikasvatuksen myöhempiä tutkimuksia

Vaikka tutkimuksen suunnitteluvaiheessa ei ollut juurikaan käytettävissä hiv/aidsiin, terveystieteiden, seksuaalikasvatukseen sekä näiden vaikuttavuuteen kohdistuvia aikaisempia tutkimuksia, tämän työn tutkimusprosessin aikana on meillä, mutta etenkin ulkomailla valmistunut ja julkaistu lähinnä koululaisten terveystieteiden ja seksuaalikasvatusta sekä kasvatuksen ja opetuksen vaikutuksia koskevia tutkimustuloksia, ulkomailla myös yksinomaan hiv/aids-opetukseen liittyviä, joiden tutkimusaiheet ja päätulokset ovat myös tämän tutkimuksen kannalta merkittäviä ja joita on syytä tuoda lyhyesti esille.

Tutkimukset ovat kohdistuneet ainakin meillä useimmiten peruskoulutuksen opetukseen, mutta ulkomailla myös muihin oppilaitoksiin, lukioihin, ammattikouluihin ja yliopistoihin. Tutkimuksissa on testattu pääosin terveystieteiden vaikutuksia, opiskelijoiden tiedollista tasoa ja niiden muutoksia sekä erilaisten interventioiden vaikutusta opiskelijoiden tiedon tasoon, asenteisiin ja käytökseen. Käytökseen liittyviä muutoksia on tutkittu lähinnä vertailemalla nuorten raskauksien, aborttien ja seksitautien määrää ja niiden muutoksia. Lisäksi tutkimukset ovat kohdistuneet nuorten seksikumppanien lukumäärään ja seksuaaliseen aktiivisuuteen sekä nuorten kykyyn keskustella seksuaalisuudesta ja ehkäisystä. Joissakin tutkimuksissa on raportoitu myös käyttäytymiseen liittyviä aikomuksia.

5.2.1 Koululaistutkimuksista Suomessa

Suomessa on tehty joitain laajoja koululaistutkimuksia, koskien nuorten terveystietoja ja terveystietäytymistä. Esimerkiksi Liinamo on julkaissut vuonna 2005

väitöstyönsä, koululaistutkimuksen nimellä ”Suomalaisnuorten seksuaalikasvatus ja seksuaaliterveystiedot oppilaan ja koulun näkökulmasta”. Tutkimuksen kautta on haluttu tuoda esille ja vahvistaa terveystiedon asemaa ja erityisesti seksuaalikasvatuksen asemaa suomalaisessa kouluyhteisössä. Tutkimuksen aineistona on käytetty laajaa Stakesin valtakunnallista kouluterveyskyselyä, jonka tavoitteena on ollut tuottaa tietoa ikäryhmiin 14-18 vuotta kuuluvien nuorten koulukokemuksista, terveydestä ja terveystottumuksista sekä tukea terveyden edistämisestä kouluissa ja kunnissa. Kyseistä aineistoa on kerätty Suomessa aina kahden vuoden välein ja aineistoista on tehty tutkimuksia kuten Rimpelän (1996) julkaisema ”Kouluterveys 1996-tutkimus”. Liinamon väitöstyön aineistona on ollut vuosien 1996 ja 1998 -2001 välisenä aikana kyseisiin tutkimuksiin osallistuvien kuntien 8. ja 9. luokkien oppilaat (N=91792) (Liinamo 2005, 11-12 ja 59-60). Liinamon väitös ja kyseinen koululaiskysely kohdistuivat kuitenkin koululaisten terveyteen ja yleisiin seksuaaliterveystietoihin, eikä sisältänyt enää yhtään kysymystä, joka koski suoraan hiv/aidsia.

Liinamon tutkimuksen kysely on tehty ennen perusopetuslain muutosta eli terveystieto-oppiaineen opetusta itsenäisenä oppiaineena. Tutkimuksen tuloksien mukaan suomalaisten yhdeksäsluokkalaisten poikien ja tyttöjen seksuaaliterveyden tiedon tasossa ilmeni vaihtelua sekä oppilaiden että koulujen välillä. Suurin osa tietotason vaihtelusta oli todettavissa kuitenkin yksilöiden välillä ja vain hieman yli kolme prosenttia vaihtelusta ilmeni koulujen välillä. Nuorten tietotasoa selittivät tutkimuksen mukaan sekä oppilaan henkilökohtaiset taustatekijät että koulun seksuaalikasvatukseen liittyvät tekijät eli koulun tarjoaman seksuaaliopetuksen määrä ja taso ja koulun osallistuminen väestöliiton seksuaalikasvatusohjelmiin. Tuloksien mukaan tyttöjen seksuaaliterveyteen ja seksuaalisuuteen liittyvät tiedot olivat paremmat kuin poikien ja yhdeksäsluokkalaisten paremmat kuin kahdeksäsluokkalaisten. Huonoimminkin oli tiedetty sukupuolitauteja koskevat asiat, joiden opetukseen myös hiv/aidsiin liittyvät asiat yhdistetään. Alhaiset seksuaaliterveystiedot selittyivät oppilaiden henkilökohtaisten taustatekijöiden pohjalta, esimerkiksi huono koulumenestys, myöhäinen sukukypsyyden saavuttaminen, seksuaalisuuteen liittyvien asioiden kokeminen epäajankohtaisiksi sekä vanhempien matala koulutustausta. Seksuaalikokemukset selittivät tyttöjen, mutta ei poikien tietoja eli tyttöjen tiedot lisääntyivät kokemusten myötä. (Liinamo 2005, 71-73.) Koululaiskyselystä tehtyjen bivariaattianalyysien mukaan yksittäisten selittäjien muuttujien yhteydet sekä tyttöjen että poikien seksuaaliterveystietoihin olivat merkittäviä koskien kaikkia koululaistutkimukseen valittuja oppilastason muuttujia ja koulutason muuttujista koulun seksuaaliopetusta ja päihdeopetusta sekä Väestöliiton ohjelmia. Tutkimuksessa käytettiin oppilastason muuttujina biologisen kypsymisen

ajankohtaa, koulumenestystä, seksiasioiden ajankohtaisuutta, seurustelukokemuksia, vanhempien koulutusta ja seksuaalivalistuslehden lukua (Liinamo, Jokela, Villberg & Rimpelä 2005, 8-11).

Kuitenkin Liinamon väitöstyössään käyttämässä valtakunnallisessa koululaiskyselyssä yksinomaan seksuaaliterveyteen liittyviä tietoja mitattiin vain seitsemässä tietoväittämässä, joissa vastausvaihtoehtoja oli kolme, oikein, väärin, en tiedä. Väittämät olivat: 1. kuukautisten alkaminen on merkki siitä, että tyttö voi tulla raskaaksi, 2. ehkäisyvälineistä vain kondomi suojaa sukupuolitaudeilta, 3. sukupuolitauti on joskus täysin oireeton, 4. nainen ei voi tulla raskaaksi ensimmäisellä yhdyntäkerralla 5. homoseksuaali on henkilö, joka haluaa muuttaa sukupuolensa toiseksi, 6. siemensyöksyjen alkaminen on merkki siitä, että poika on tullut sukukypsäksi ja voi siittää lapsia, 7. klamydiatulehdus voi aiheuttaa hedelmättömyyttä. (Liinamo 2005, 63; Liinamo, Rimpelä, Kosunen & Jokela 2000a, 4605.) Suoraan hiv/aidsiin liittyviä kysymyksiä ei valtakunnallinen koululaiskysely kyseisinä vuosina enää sisältänyt. Hiv/aids- ennaltaehkäisyyn liittyvinä voidaan kuitenkin pitää kysymyksistä kolmea, ehkäisyvälineiden suojaa koskevaa kysymystä, sukupuolitauteja koskevaa kysymystä ja myös klamydiatartuntaa koskevaa kysymystä, koska ennaltaehkäisykeinot eivät ko. tautien kohdalla poikkea tosistaan. Nuoret pitivät itse tietojaan sukupuoli- ja seksiasioista riittävinä, mutta tutkijoiden arvioiden mukaan nuorten tiedot ovat kuitenkin olleet melko pinnallisia tai puutteellisia, etenkin koskien raskaaksi tuleamista ja sukupuolitauteja ja niiltä suojautumista. Eri maiden kyselytutkimuksen perusteella, nuorten seksuaaliterveyteen liittyviä tietoja on pidetty myös yleisesti arvioituna puutteellisena, etenkin koskien juuri sukupuoliteitse tarttuvia infektioitauteja ja niiden seurauksia sekä niihin liittyvää ehkäisyä. (Liinamo 2005, 42-43.)

WHO:n kyselyn lisäksi suomalaisten koulujen kahdeksaluokkalaiset ovat osallistuneet kahtena vuonna, vuosina 2000 ja 2006 seksuaaliterveystietokilpailuun. Kilpailuun osallistui molempina vuosina hieman yli 400 koulua ja yli 30 000 oppilasta. Tyttöjen tiedot olivat poikien tietoja paremmat ja molempien sukupuolten kohdalla tiedot olivat hieman parantuneet edellisestä kyselystä. Oikeiden vastauksien osuus vuonna 2000 kaikista kysymyksistä oli 66% ja vuonna 2006 hieman parempi 69%. Tytöistä vastasi oikein 72%-73% ja pojista 61-64%. (Kontula & Meriläinen 2007, 62.) Vuoden 2000 kyselyn tuloksien pisteiden keskiarvot vaihtelivat maakunnittain 47,5-51,6 välillä ja vuoden 2006 välillä 49,5-53,2, alhaisempien pisteiden ollessa molempina vuosina Pohjanmaalla, korkeimpien Etelä-Karjalassa ja Pirkanmaalla (Kontula ym. 2007, 65-66 mukaan). Ehkäisyn osalta parhaiten oli osattu vastata kondomia koskeviin viiteen kysymykseen, oikeita vastauksia oli kaikkien kysymysten osalta yli 90% (Kontula ym. 2007, 75). Kondomin käyttämättömyys ei siis johdu siitä että ei tiedetä miten tulisi ehkäistä, kondomin käyttö on tiedetty hyvin kaikissa meillä suoritetuissa nuorten tietoja testaavissa kyselyissä. Kyselyn sukupuolitauteja

koskevaan osaan oli vastattu huomattavasti heikoimmin, samoin hoitoa ja oireita koskeviin kysymyksiin. Hiv/aidsin ennaltaehkäisyn kannalta tärkeään kysymykseen ”sukupuolitauti voi olla usein täysin oireeton”, vuonna 2000 vastasivat oikein pojista vain 18,7% ja tytöistä 25% ja vuonna 2006 pojista 26% ja tytöistä 36,2% . Oikein vastanneiden prosenttiosuus oli myös alhainen kysymyksen ” herpestä ei voi täysin parantaa” kohdalla, oikein vastanneiden vastausprosentin ollessa vuonna 2000 poikien aineistossa 18,7% ja tyttöjen 34,1 ja vuoden 2006 aineistossa poikien 26% ja tyttöjen 37,1% (Kontula ym. 2007, 75-77.) Lisäksi esimerkiksi väestöliiton 2000 vuoden kyselyn mukaan koskien 30 000 kahdeksaslukkalaisista, seksitauteja koskevat tiedot olivat heikot ja lisäksi vain 37% tiesi missä kuukautiskierron vaiheessa nainen voi tulla helpommin raskaaksi (Kontula ym.2001).

Suomessa meiltä on puuttunut ulkomaalaisiin tutkimuksiin verrattuna kouluopetukseen kohdistuneet interventiotyypiset tutkimukset lähes kokonaan. Interventiot eivät ole ainakaan kohdistuneet meillä seksuaaliterveystietoihin tai hiv/aidsiin liittyviin tietoihin. Interventioiden avulla olisi mahdollista tutkia lisäopetuksen vaikutuksia sekä tiedon tasoon että terveysasenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Vaikka interventiotutkimusten merkitys terveyden edistämiseksi ja juuri infektioautien torjunnassa on myös meillä ainakin lääketieteessä tietyllä taholla tiedostettu, interventiot ovat kuitenkin kohdistuneet lähinnä kansan elintapoihin, hoitokokeiluihin ja lääketutkimuksiin. Asiantuntijoiden mukaan interventiot ja niiden arvioinnin tulisi parhaimmillaan rakentua teoreettiselle perustalle, joka yhdistää terveys-, käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteiden sekä muiden alojen asiantuntemuksen ja joissa hyödynnetään kokemuksia muista tutkimuksista, tietolähteistä ja tilastoja (vrt. Nissinen 2007, 3). Interventiomenetelmien kehittämistä pidetään kyllä myös meillä joidenkin terveyskasvattajien näkökulmasta tarkasteltuna hyvin tarpeellisena. Interventioihin tulisi liittyä aina myös arviointi sekä tehokkuuden että kustannusten näkökulmasta. Interventioiden tavoitteena on muutos ihmisen käyttäytymisessä. (Patja & Absetz, 2007, 4.)

5.2.2 Tutkimus Suomen ja Kenian opiskelijoiden aids- asenteista

Suomessa Serlo (2008) on tehnyt vertailevan tutkimuksen suomalaisten ja kenialaisten korkeakouluopiskelijoiden hiv/aids tiedoista ja asenteista ja kerännyt aineiston vuosina 2005-2006. Tarkoituksena oli kuvata ja verrata suomalaisten ja kenialaisten hiv/aidsiin liittyviä asenteita, tietoja, tunteita ja käyttäytymistä sekä löytää seksuaalista riskikäyttäytymistä selittäviä tekijöitä. Tavoitteena oli antaa mahdollisuus terveydenhuollon ja terveysalan hallinnon ja koulutuksen asiantuntijoille tutustua ja syventää hiv/aidsia koskevaa tietouttaan ja tietoisuuttaan ja hyödyntää tuloksia ennaltaehkäisevän terveydenhuollon suunnittelussa ja koulutuksessa edistämään nuorten ja

nuorten aikuisten terveellistä seksikäyttäytymistä, lähtökohtana ennaltaehkäisevä toiminta ja erityisesti seksuaaliterveyden edistäminen (Serlo 2008). Tutkimus on toteutettu kyselylomakkeella ja tutkimukseen on osallistunut 411 ensimmäisen vuoden korkeakouluopiskelijaa Suomesta ja 114 korkeakouluopiskelijaa Keniasta. Tutkimuksen aineisto on kerätty vuosina 2005-2006 vapaaehtoisilta opiskelijoilta eri opintoryhmistä. Suomalaiset opiskelijat olivat Oulun Ammattikorkeakoulusta ja Oulun yliopistosta sekä Helsingin yliopistosta ja kenialaiset MOI-yliopistosta Kenian Eldoretista, opintolinjoilta sosiaali- ja terveydenhuolto, lääketiede, talous- ja liiketoiminta ja teknologia. Opiskelijoiden ikä vaihteli 19-49 välillä ja heistä kolmannes oli miehiä. (Serlo 2008, 60.) Serlon tutkimuksen tuloksien mukaan sekä kenialaisilla että suomalaisilla opiskelijoilla oli kohtalaisen hyvät tiedot hiv/aidsista. Hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa testattiin kuitenkin suoraan vain kahdella varsinaisella kysymyksellä, joissa opiskelijoita pyydettiin määrittelemään käsitteet hiv ja aids ja opiskelijoista noin 70% määrittivät molemmat oikein. Suomalaisista opiskelijoista 53,6 % määritteli hiv:n virukseksi ja kenialaisista 84,7%. Kenialaiset opiskelijat määrittivät myös suomalaisia opiskelijoita yleisemmin aidsin immuunipuutostaudiksi tai taudiksi, joka heikentää immunitettia (81,1%). Suomalaiset opiskelijat nimesivät aidsin yleisemmin vain taudiksi 32,2% tai taudiksi, joka on seurausta hiv- infektiosta (31,6%), immuunipuutostaudiksi tai taudiksi joka alentaa vastustuskykyä suomalaisopiskelijoista aidsin määritteli vain 23,8%. Aids yhdistettiin kuolemaan suomalaisopiskelijoiden vastauksissa 7,6%:ssa ja kenialaisten vain 2,7%:ssa. (Serlo 2008, 69-71.) Lisäksi tietoa testattiin kysymällä opiskelijoilta kuinka hyviksi he itse katsoivat tietonsa koskien hiv/aidsin psyykkistä ja fyysistä hoitoa. Suomalaisopiskelijoista yli 50% piti tietojaan riittämättöminä koskien hiv/aids-potilaan fyysistä terveyttä ja kenialaisista vain noin 30%. Suomalaisopiskelijoista 70-90% piti tietojaan riittämättöminä, koskien positiivisen henkilön henkistä hyvinvointia ja kenialaisista vain 35%. (Serlo 2008, 79.) Opiskelijoilta kysyttiin myös hiv/aidsiin liittyviä tietolähteitä, asenteita sekä heidän omaan seksielämään liittyvinä, suojausta ja seksuaalista aktiivisuutta ja lisäksi myös suhtautumista hiv positiiviseen henkilöön sekä omakohtaista huumeiden käyttöä. Lisäksi opiskelijoilta kysyttiin myös uskonnollista suuntautuneisuutta. Vastaajien oman ilmoituksen mukaan tupakointi, alkoholin ja huumeiden käyttö oli opiskelijoiden keskuudessa hyvin vähäistä. Myös opiskelijoiden seksuaalinen kokemus oli melko alhainen, suomessa naiset olivat seksuaalisesti aktiivisempia ja Keniassa taas miehet (Serlo 2008 96-110.) Uskontoa pidetään tutkijoiden mukaan yhtenä tärkeimmistä vaikuttajista, koskien seksuaalista käyttäytymistä. Kenian opiskelijoille uskonto oli huomattavasti tärkeämpi kuin suomalaisille ja Kenian opiskelijoista 85,5% piti uskontoa erittäin tärkeänä, Suomessa Oulun opiskelijoista vain 14-17% (Serlo 2008, 117-118).

5.2.3 Pohdintaa terveystietoon liittyvistä tutkimuksista

Terveystietoon, seksuaaliterveystietoihin ja hiv/aidsiin kohdistuneita tutkimuksia oman työni alkuvaiheessa ja suunnitteluvaiheessa oli saatavissa hyvin vähän tai ei juuri lainkaan. Vaikka joitakin ulkomaalaisia tutkimuksia oli tehty, käytettävissä ei ollut nykyisiä julkaisukanavia, eivätkä tutkimukset olleet vertailtavissa. Koulujen terveystietoon koskevista tutkimuksista ja tutkimustuloksista on Liinamo vasta vuonna 2005 tehnyt katsauksen ja tuonut näitä tuloksia esiin, tarkastellen kuitenkin koulujen terveystiedon opetusta lähinnä seksuaalikasvatuksen näkökulmasta. Kyseisiä koululaisten terveystietoon koskevia tutkimuksia tai selvityksiä on vuosituhannen vaihteessa valmistunut Ruotsissa Skolverket (1999) ja Yhdysvalloissa Grunbaum ym. (1998). Myös Euroopan perhesuunnittelujärjestö on julkaissut kansainvälisiä vertailuja koulujen seksuaalikasvatuksesta eri Euroopan maissa Deven (1991) ja Vilar (1994). Liinamo on luokitellut muualla tehdyt tutkimukset karkeasti jaoteltuina oppilaiden tietotasoja testaaviin tutkimuksiin, interventioiden vaikutuksia testaaviin tutkimuksiin, terveys- ja seksuaalikasvatuksen vaikutuksia testaaviin tutkimuksiin, terveystietoon liittyviin erilaisiin kausaalimalleihin ja median vaikutuksia testaaviin tutkimuksiin. (Liinamo 2005.) Nuorten seksuaaliterveyteen liittyviä tietoja on Liinamon selvityksen mukaan tutkittu esimerkiksi Norjassa Kraft, (1992) Hollannissa Vogels ym. (1999) ja Skotlannissa Thomson ym. (1999). Yhdysvalloissa on raportoitu sekä yleisiä seksuaaliterveystietoja Hoff ym. (2003) että kondomin oikeaan käyttöön liittyviä tietoja Crosby ja Yarber (2001). Nuorten seksuaaliterveystietoja on tutkittu pääasiassa kyselytutkimuksilla, pyytämällä nuoria vastaamaan murrosikään ja seksuaalisuuteen liittyviin valmiisiin väittämiin, koskien nuorten biologista kehitystä, raskaaksi tulemistä, sekä sukupuolitauteja ja hiv-infektiota sekä niiden ehkäisyä kuten Kraft (1992, 1993), Winn & Roker (1995), Hoff ym. (2003) ja Song ym. (2000). (Liinamon 2005, 42. mukaan.) Kyseiset tutkimukset, joissa on käytetty valmiita vastausvaihtoehtoja jättävät kuitenkin ulkopuolelle nuorten oman ajattelun ja käsitykset eivätkä anna oikeaa kuvaa vastaajien todellisesta tiedon tasosta. Valmiisiin väittämiin voi vastata vain oikein tai väärin, ymmärtämättä kysymysten asiasisältöä.

Kuten aikaisemmin on selvitetty, suomalaisnuorten hiv/aidsiin liittyvät tiedot on todettu 1990-luvun alussa melko hyväksi, etenkin hiv- tartuntaan ja ehkäisyyn liittyvät tiedot (Pötsönen, 1998). Nuorten aids-tiedot on Liinamon mukaan todettu hyväksi myös muualla Euroopassa kuten Kraft (1992), Winn ja Roker (1995) sekä Thomson ym. (1999), mutta huonoiksi Yhdysvalloissa Hoff ym. (2003). (Liinamo 2005, 43). Kuitenkin, vaikka suomalaisten nuorten tietoja etenkin hiv-infektiolta

suojautumiseen nähden on pidetty yleisesti hyvinä, juuri sukupuolitauteihin liittyvissä tiedoissa on todettu puutteita (Liinamo 2005,43). Seksuaaliterveystietoja ja etenkin hiv-infektioon liittyviä tietoja on kuitenkin lähes kaikissa tutkimuksissa, ruotsalaisen tutkijan Kindebergin tutkimusta lukuun ottamatta kysytyä käyttäen valmiita vastausvaihtoehtoja. Kysymyksiin on ollut mahdollista vastata siis oikein ymmärtämättä kysymysten asiasisältöä, joka kyselytapa ei tuo esille onko tieto sisäistetty ja ymmärretty oikein. Vuosittain on myös käytetty ainakin osittain samoja kysymyksiä, joihin on ollut jo helppo vastata, ymmärtämättä asiasisältöä. Vaikka nuorten hiv/aidsiin liittyvät tiedot olisivat kohtalaisen hyvät, ongelmana edelleen on ollut opetuksen, valistuksen ja interventioiden vaikuttavuus. Meillä todetaan uusia klamydiatartuntoja vuosittain 11 000 – 13 000, joka luku kertoo selvästi, että tartunnoilta ehkäisyä ei ole käytetty, eikä seksuaaliterveyskasvatus siis ainakaan siltä osin ole mennyt perille. Hiv/aids-infektioiden painottumiseen ja rajoittumiseen pääkaupunkiseudulle on olemassa muut syyt kuin nuorten seksuaalivalistuksen tehokkuus kondomin käytön suhteen. Intervention tyyppisiä tutkimuksia, jotka kohdistuvat tehostetun hiv/aids-tai yleisen seksuaalikasvatukseen ja terveystieteiden vaikutuksiin ei Suomessa ole juurikaan tehty, kuten aiemmin on jo tuotu esiin. Liinamon mukaan vuonna 1988 on toteutettu Oulun ja Helsingin peruskoulujen yläasteella pienimuotoinen yhden oppitunnin interventio, jossa on käsitelty aidsia ja muita sukupuolitauteja. Tuloksien mukaan, jotka on julkaistu Terveystieteiden tutkimuksen vuosikirjassa 1991, kyseinen oppitunti lisäsi merkittävästi sekä poikien että tyttöjen sukupuolitauteitietoja, mutta nuorten asenteisiin sillä ei ollut juurikaan vaikutusta (Liinamon 2005, 49 mukaan). Useimmiten, vaikka siis nuorten seksuaaliterveyteen ja etenkin hiv/aids-infektioon liittyvä tiedon taso olisi todettu kohtalaisen hyväksi, ongelmana on koettu myös useimmissa maissa tehtyjen tutkimusten mukaan valistuksen heikko vaikuttavuus nuorten asenteisiin ja käytökseen nähden. Nuorten seksuaalikasvatuksen vaikuttavuudesta on muualla tehty useitakin koeasetelmallisia tutkimuksia, esimerkiksi Pohjois-Amerikassa, Australiassa ja Iso-Britanniassa (Visser & van Bilsen 1994; Frost & Darroch Forest 1995; Mellanby ym. 1995; Wellings ym. 1995; Franklin ym. 1997; Grunseit ym. 1997; Coley ym.1999; Song ym. 2000; Kirby 2001; DiCenso ym. 2002; Wight ym.2002; Robin ym. 2004; Stephenson ym.2004, Liinamon 2005, 34 mukaan).

5.2.4 Terveyskäyttäytymismallit ja käyttäytymisen ennustaminen

Kasvatuksen vaikuttavuuden tutkimisen lisäksi, kasvatuksen tueksi tutkijat ovat kehittäneet ihmisen terveystieteiden ja terveystieteiden ennustamiseen liittyvinä myös useita erilaisia teorioita sekä yksilötason että yhteiskunnallisin tason kausaalimalleja. Aiemmin

kehitettyjä malleja ovat muun muassa Beckerin 1970-luvulla kehittämä terveystuskomusmalli, Ajazen ja Fisbeinin 1980 laatima suunnitellun käyttäytymisen malli ja Banduran 1986 luoma sosiaalisen oppimisen teoria (ks. myös 2.1). Yksilömalleissa on tutkittu yksilön päätöksentekoa tai käyttäytymistä määrittäviä tekijöitä. Tietojen merkitystä seksuaaliterveyden edistämässä on muualla tutkittu käyttämällä, joko edellä kuvattuja, tai myös myöhemmin syntyneitä kausaalimalleja, kuten terveystuskomusmalli, suunnittelun ja toiminnan teoria, sosiaalisen oppimisen teoria ja transteoreettinen malli. (Liinamon 2005, 45-46 mukaan.) Malleja on sovellettu myös seksuaalikäyttäytymisessä. Malleissa on eritelty terveyteen liittyvän päätöksenteon kognitiivisia ja affektiivisia määrittäjiä, tietoja, asenteita, uskomuksia, aikomuksia sekä pystyvyyden tunnetta. Terveystuskomusmallissa oletetaan tietojen vaikuttavan siihen, kuinka yksilö kokee terveystuskon alttiuden tai uhan ja myös millaisia hyötyjä ja esteitä hän kokee terveystuskon käyttäytymisen muutoksessa omalla kohdallaan. (Liinamo 2005, 45-46.)

Tämän tutkimuksen viitekehukseen kyseisistä malleista parhaiten sopivia malleja olisivat Banduran (1986) sosiaalisen oppimisen malli ja Green & Kreuterin (1999) terveystuskomusmalli sekä Tonesin (1987) etenkin huumeiden käytön osalta, huumeiden käyttöön liittyvänä terveystoiminnan malli. Tutkimus ei kuitenkaan pohjautu suoraan edellä mainittuihin teorioihin, vaan tutkimuksessa on otettu huomioon, että terveystuskon käyttäytymisen edellytyksenä tiedot ovat ehdottomasti välttämättömiä, mutta eivät yksinään riitä. Ympäristötekijät, kuten on kuvattu Green & Kreuterin mallissa vaikuttavat käyttäytymiseen ja motivaatioihin. Tässä tutkimuksessa tutkitaan tiedon lisäksi ympäristötekijöiden muokkaamia arvoja, ei siis kaikkia ympäristötekijöitä, vaan ympäristötekijöiden kautta syntyneitä arvomaailmaa. Teoria liittyy siis arvotutkijoiden teorioihin, joiden mukaan arvot muokkaavat asenteita ja asenteet taas puolestaan ohjaavat käytöstä (Puohiniemi 2002 ; Schwartz 1992).

Tones ja Green (2004) ovat myös yhdistäneet terveystoimintamalliin ”Health Action Model” yksilötekijöiden ohessa ihmisen terveystoiminnan omaksumiseen ja ylläpitämiseen liittyviä ympäristöllisiä ja yhteiskunnallisia tekijöitä. Ihmisen uskomukset, motivaatio ja persoonallisuus sekä häneen kohdistuva normatiivinen vaikutus määrittävät ihmisen käyttäytymistottumusta, jonka toteutuminen käytännössä riippuu toimintaa mahdollistavista ja tukevista tekijöistä. Tiedot voivat vaikuttaa käyttäytymisaikomusten muodostumiseen ja terveystuskon käyttäytymisen omaksumiseen. (Tones & Green 2004, Liinamon 2005, 46 mukaan). Tutkijoista Tones on jo aikaisemmin soveltanut terveystoimintamallia, koskien huumeiden väärinkäyttöä (Tones, 1987).

Tutkimuksen ongelmanasetteluun ehkä parhaiten kuitenkin yksittäisistä malleista sopii Green & Kreuterin malli, jota on myös myöhemmin kehitelty lisää. Greenin ja Kreuterin (1999) terveyden edistämisen suunnittelumallissa tiedot, muiden kognitiivisten ja affektiivisten tekijöiden ohessa,

nähdään terveyskäyttäytymistä ja terveellistä elämäntyyliä mahdollistavina tekijöinä. Tieto on välttämätöntä, mutta tutkijoiden mukaan yksistään se ei siis yleensä riitä käyttäytymisen muutokseen. Käyttäytyminen edellyttää yleensä myös motivaatiota, johon tiedon lisäksi vaikuttavat useat muut elämään ja ympäristöön liittyvät tekijät. Terveiden edistämiseksi tarvitaan siis sekä monipuolista tietoa että faktoja toiminnan perusteluista ja tietoa toimintatavoista ja olosuhteista (Green & Kreuter 2005.) Greenin mukaan uudistuva teknologia on tuonut esille uusia terveysongelmia ja haasteita erityisesti primääriprevention osalta ja lisännyt myös tarvetta pohtia uusia näkökohtia, uusia menetelmiä sekä kehittää uusia terveys suunnittelumalleja. Greenin terveyskäyttäytymismallit ja terveys suunnittelumallit ovat siis syntyneet uuden teknologian vaatimuksista ja yksi tärkeä tavoite on ollut väestön hygienian parantaminen. Hänen mukaansa tulisi erityisesti kiinnittää huomiota mikrobien, kuten bakteerien ja virusten aiheuttamien tautien merkityksen lisääntymiseen ja myös väestön hygienian parantamiseen. Greenin mukaan on syntynyt myös uusi ammattikunta, terveyskasvattajan ammattikunta, joiden ammattitaito kuitenkin saattaa olla vielä melko puutteellinen. Greenin mukaan terveyskasvatus on yritys, joka tuottaa tuloksia hitaasti ja joita on hyvin vaikea mitata. (Green 1999, 68-88.)

Joidenkin tutkijoiden mukaan myös tiedon tulisi suhteutua ymmärrykseen omasta tilastaan eli henkilökohtaistua, jotta tiedon avulla olisi mahdollista vaikuttaa ihmisen käyttäytymiseen. Henkilökohtaistuminen puolestaan edellyttää itsetutkiskelua ja reflektointia (Wight, Abraham & Scott 1998 317-330; Wight & Abraham, 2000 25-38). Teoreettisen perustan tavoitteena on Wight ym. (1998) mukaan yhdistää tarkoituksellisesti sosiaalipsykologian kognitiivisia malleja ja sosiologisia tulkintoja, eli löytää mallit, joista on eniten hyötyä seksuaaliterveyden edistämässä eli ne sosiaaliset tekijät, jotka vaikuttavat seksuaaliseen käyttäytymiseen ja tutkia miten ne muuttavat yksilön näkemyksiä ja uskomuksia. Pyrkimyksenä on myös kehittää seksuaalisen vuorovaikutuksen, sosiaalisen tilanteen ja seksuaalisen käyttäytymisen teoreettista ymmärrystä. Seksuaalisen terveyden edistämässä voidaan empiiriseen tutkimustietoon pohjautuvassa psykososiaalisen seksuaaliterveyden edistämisen teorian kehityksessä (Wight ym. 1998, 317-330) nähdä kolme tasoa: yhteiskunnallinen taso (social level), tiedollinen taso (individual cognitions) sekä sosiaalisen vuorovaikutuksen taso (interaction). Tässä mallissa yhteiskunnallinen taso muuntuu yksilöiden käsityksiksi ja uskomuksiksi, jotka puolestaan vaikuttavat tilanteiden hallintaan todellisessa seksuaalisessa vuorovaikutuksessa. Tiedolliseen tasoon kuuluvat henkilökohtaisesti koettu riskialttius, hyödyt ja esteet sekä käsitys sosiaalisesta hyväksynnästä, lisäksi pystyvyyden tunne sekä käyttäytymiseen liittyvät aikomukset ja suunnitelmat. Käyttäytymiseen vaikuttavat lisäksi käyttäytymistilanteiden vuorovaikutus sekä konteksti (Wight ym. 1998.) Esimerkiksi aidsiin liittyvän intervention tuloksien mukaan, koskien nuorten naisten

seksuaalista käyttäytymistä on todettu vaikuttavan kaksi tasoa, intellektuelliseen tasoon kuuluvat tiedot, odotukset sekä aikomukset ja kokemukselliseen käyttäytymisen konteksi ja tilanne, (Holland, Ramazanoglu, Scott, Sharpe & Thompson 1991, Liinamon 2005, 46 mukaan).

Vaikka lukuisia teorioita on suunniteltu nuorten turvallisemman seksikäyttäytymisen edistämiseksi, vain harvat niistä ovat osoittautuneet tehokkaiksi. Syynä epäonnistumiseen pidetään sitä että ei kyetä ymmärtämään niitä psykososiaalisia tekijöitä, jotka vaikuttavat nuorten seksuaaliseen käyttäytymiseen. Tämä teoreettinen ohjelma perustuu käsitykseen, että ainakin heteroseksuaalisiin suhteisiin ovat vaikuttamassa kulttuurillisesti ylläpidetyt yksilöllisesti opitut sukupuolittuneet valtasuhteet ja että käsitys terveysriski on kulttuurisesti määritelty ja vaihtelee lisäksi iän sukupuolen ja sosiaaliluokan mukaan. (Wight ym. 1998, 317-330.) Lisäksi Fisher & Fisher (1998) ovat esittäneet empiriapohjaisen teoreettisen perustan seksuaalikäyttäytymisen psykologisista määrittäjistä eri väestöryhmissä. Käyttäytymistä ohjaavat heidän mukaansa tieto, motivaatio ja käyttäytymistaidot. (ks. Liinamo 2005, 47.) Tutkijat ja tutkijoiden teoreettiset mallit siis yleisesti ottaen kaikki pitävät tietoa välttämättömänä, mutta ei läheskään riittävänä edellytyksenä terveyskäyttäytymiselle.

5.3 Eri maiden terveyskasvatuksen vaikutuksista

Seuraavissa kappaleissa on tarkoitus tuoda esille hieman yksityiskohtaisemmin joitain eri maissa tehtyjä terveyskasvatuksen vaikuttavuutta koskevia tutkimuksia, tutkimustuloksia sekä johtopäätöksiä, joista tutkimuksista useimmat ovat kohdistuneet koulujen tai ammatillisten oppilaitosten opiskelijoihin. Kappaleessa tarkastellaan eri maiden tiedelehdissä julkaistujen hiv/aidsiin liittyvien seksuaalikasvatusohjelmien tuloksia niiden erilaisten vaikutusten suhteen tai taustamuuttujien suhteen, kuten esimerkiksi koulutustausta, kansalaisuus ikä ja sukupuoli. Toivottuja ja tavoiteltuja vaikutuksia ovat tiedon lisääntyminen, partnereiden määrän väheneminen, motivoituminen ehkäisyyn käyttöön, ja riskikäyttäytymisen vähentyminen sekä seksuaalisuuteen ja suojautumiseen liittyvän keskusteluvalmiuden lisääntyminen. Ei-toivottuja vaikutuksia ovat nuorten seksuaalielämän aikaistuminen ja aktiivisuuden lisääntyminen. Lisäksi huolen aiheena ovat olleet opetuksen vaikutusten lyhytkestoisuus sekä median positiiviset ja negatiiviset vaikutukset.

Useiden kansainvälisten vuosituhaten vaihteeseen sijoittuvien seksuaalikasvatuksen vaikutuksia tutkineiden tutkijoiden, kuten esimerkiksi (Kirby 2002; 2000, Song ym. 2000, 2005; Wight ym. 1998) mukaan, seksuaalikasvatus on useimmiten lisännyt nuorten seksuaaliterveyteen liittyvää tietoutta ja monet seksuaalikasvatusohjelmat ovat vaikuttaneet lisäksi myös positiivisesti nuorten asenteisiin ainakin lisäämällä nuorten suvaitsevaisuutta sekä halukkuutta suojautua

taudeilta ja raskaudelta, kuten myös Liinamo on tuonut esille (Liinamo 2005,49-52.) Useiden arviointitutkimusten mukaan ohjelmien kohderyhmien ikä- ja kulttuuritausta sekä toteutetun ohjelman ja arviointitutkimuksen ominaisuudet näyttävät vaikuttavan siihen saavutetaanko ohjelmalla toivottuja tuloksia vai ei. Kouluohjelmista vaikuttavimpia ovat olleet ohjelmat, jotka on kohdistettu alempiin sosiaaliluokkiin ja tummaihoiseen väestöön. Esimerkiksi Yhdysvalloissa positiivisimpia tuloksia ohjelmilla on saatu nuorten riskikäyttäytymisen suhteen silloin, kun kohteena on ollut afrikkalais-amerikkalaisnuoret kuin muun kansalaisuustaan omaavat nuoret. Ohjelmat eivät kuitenkaan läheskään aina ole vaikuttaneet käyttäytymistasolla esimerkiksi ei-toivottujen raskauksien määrään. Kuitenkin useimmiten tehostettu opetus on muutamaa harvaa poikkeusta lukuun ottamatta ainakin lisännyt tiedollista tasoa.

Useimmissa maissa koulua on kuitenkin pidetty ja pidetään edelleenkin tärkeimpänä terveyskasvattajana kuten Yhdysvalloissa. Yhdysvallat ovat olleet myös monessa suhteessa edellä kävijä maa ainakin koulujen hiv/aidsiin liittyvän terveyskasvatuksen suhteen ja myös yleisen terveyskasvatuksen suhteen. Koulujen terveyskasvatusvaikutuksia tutkinut Kirby (2002b) on tuonut voimakkaasti esille, että koulujen tehtävänä tulisi olla sellaisten koulutusohjelmien laatiminen, joiden tavoitteena on vähentää seksuaalisen kanssakäymisen riskinottoja. Jos ohjelmia on jo valmiina koulujen käytössä, niitä tulisi kaikin tavoin tukea. Kirby tuo myös voimakkaasti esille sen tosiseikan, että lähes kaikki nuoret käyvät perusasteen koulua (Yhdysvalloissakin noin 95%) ja lapset ja nuoret ovat käyneet koulua jo usean vuoden ajan ennen seksuaalielämän aloittamista. Terveyskasvatusta tulisi antaa perusopetuksen yhteydessä, koska perusopetuksen piiriin kuuluu useimmissa maissa lähes koko väestö. Tutkimustulokset osoittavat, että koulujen interventio-ohjelmat ovat ainakin jossakin määrin tehonneet raskauksien määrään ja seksuaaliteitse tarttuvien tautien määrään ja riskikäyttäytymiseen. Kuitenkin juuri ne nuoret, jotka keskeyttävät koulunkäyntinsä, poikkeavat usein muista nuorista ja heillä ilmenee enemmän riskikäyttäytymistä. Kirby tuo esille myös koulun hyvät sosiaaliset vaikutusmahdollisuudet ehkäistä riskikäyttäytymistä, joita hänen mukaansa on viisi, ensinnäkin ajankäyttö, vuorovaikutussuhteet, ystävien laajat valintamahdollisuudet, urasuunnitelmien vahvistaminen ja pätevyyden ja itsetunnon lisääminen. Koulujen opetusohjelmissa tulisikin Kirbyn mielestä kiinnittää huomiota paitsi akateemiseen oppimiseen myös ohjelmien vaikutuksiin seksuaalisen käyttäytymisen suhteen ja myös kouluun sitoutumisen suhteen. Kirbyn mielestä STD/HIV-koulutusohjelmat ovat usein ajallisesti myöhässä oppilaiden fyysiseen kehitykseen nähden. Tutkimustuloksia oppilaiden seksuaalisesta käyttäytymisestä on kuitenkin melko vähän ja seksuaalisen käyttäytymisen suhteen esiintyy tuloksien mukaan myös melko paljon koulukohtaisia vaihteluita. (Kirby 2002b, 27-33.)

Yhdysvalloissa on esimerkiksi tehty hyvin pitkän ajanjakson meta-tutkimus, jossa on analysoitu ja syntetisoitu koulujen sukupuolivalistuksen vaikutuksia vuodesta 1960 lähtien vuoteen 1997, eli jo paljon ennen hiv/aids-problematiikkaa. Kyseiseen meta-analyysiin oli valittu 67 tutkimusta, jotka olivat kohdistuneet seksuaalivalistukseen ja oppilaiden seksuaalisuuteen liittyvään tietämykseen. Tutkimuksen tuloksena voitiin osoittaa, että sukupuolivalistusohjelmat vaikuttivat lähes kaikki positiivisesti (97% tutkimuksista) oppilaiden seksuaaliseen tietämykseen. (Song E., Pruitt, McNamara & Colwell 2000, 413-416.)

5.3.1 Tuloksia interventioiden ja opetusmetodeiden tehokkuudesta

5.3.1.1 *Interventioiden tehokkuudesta ja vaikutuksista Yhdysvalloissa ja Kanadassa*

Koulujen seksuaalikasvatusohjelmien yhteydessä on usein tuotu esiin pelko, että seksuaalisuuteen liittyvien asioiden opetus lisäisi nuorten seksuaalista aktiivisuutta. Useissa tutkimuksissa on verrattu nuorten seksuaalikasvatuksen vaikutuksia suoraan nuorten seksuaalikäyttäytymiseen, raskaudelta ja sukupuolitaudeilta suojautumiseen tai raskauksien ja aborttien lukumääriin. Tutkimukset osoittavat kuitenkin melko yhteneväisesti, että kouluissa toteutetut ohjelmat eivät ole vaikuttaneet negatiivisesti aikaistamalla nuorten yhdyntöjen aloittamista, eivätkä lisänneet yhdyntöjen tai yhdyntäkumppaneiden määrää kuten esimerkiksi Wight ym.(2002) ja Kirby (2002) ovat todenneet. Joidenkin ulkomaisten seksuaalisuuteen liittyvien ohjelmien on todettu myöhäistävän yhdyntöjen aloittamista. Useissa riskikäyttäytymisen vähentämisen interventioihin kohdistuneissa tutkimuksissa myös Liinamon mukaan (2005, 50-51) on havaittu kondomin käytön tehostuminen, kondomin käytön aikeiden vahvistuminen sekä nuorten seksikumppaneiden määrän väheneminen.

Yhdysvalloissa kuten jo aiemmin on tuotu esiin, on jo melko aikaisessa vaiheessa suunniteltu nuorten seksuaalisuuteen liittyvien riskien, kuten ei-toivottujen raskauksien ja hiv-tartuntojen vähentämiseksi useita interventioita. Ohjelmien tehokkuutta on arvioitu, käyttämällä kokeellisia tutkimusmenetelmiä. Useista eri interventioiden tuloksista tehty yhteenveto pohjautuu artikkelihakuihin seitsemästä sähköisestä tietokannasta, joista on löytynyt 101 artikkelia. (Robin 2004, 3-26.) Opiskelijoiden ikä on vaihdellut, ollen joidenkin interventioiden kohdalla 9-15 vuoden välillä tai kohdistunut vain teini-ikäisiin ikäryhmiin 13-19 vuotta. Interventioiden tuloksia ja tehokkuutta on mitattu usein vertailemalla yhdyntäkokemusten aloittamisajankohtaa, yhdyntöjen määrää sekä kondomin ja ehkäisyvälineiden käyttöä. Interventio-ohjelmien pituus on vaihdellut 1-80 oppituntien välillä ja myös interventioiden sisällöissä eli mitä ja miten opetetaan,

on ollut melko suuria eroja. Arviointien mukaan tuloksiin on vaikuttanut lähinnä neljä päätekijää, ensinnäkin missä määrin ohjelmissa on keskitytty erityisesti taitoihin ja seksuaaliseen riskikäyttäytymiseen, ohjelmien kesto ja intensiteetti, ”constitute” eli mitä ohjelmat kokonaisuutena sisälsivät, osallistuminen ennen ja samanaikaisesti muihin vastaavan sisältöisiin ohjelmiin ja ohjaajien pätevyys. (Robin ym. 2004, 3- 26.)

5.3.1.2 *Interventioiden vaikutukset on todettu lyhytkestoiseksi*

Kirby (2002) on tehnyt yhteenvedon yhdysvaltalaisista ja kanadalaisista tutkimuksista, joiden tavoitteena on ollut selvittää nuorten seksuaalietoihin liittyvien koulutusohjelmien vaikutuksia, koska Yhdysvalloissa kuten jo aiemminkin on tullut ilmi, suurena ongelmana on ollut teiniraskaudet ja hiv:n leviäminen. Yhteenvetoon valittujen tutkimuksien kriteereinä on ollut, että tutkimukset on tehty Kanadassa tai Yhdysvalloissa ja että tutkimukset koskevat yläasteiden ja lukioiden opiskelijoita, joiden ikä on vaihdellut 12-18 vuoden välillä. Kriteerinä on ollut myös, että tutkimukset on tehty vuoden 1980 jälkeen ja tutkimuksissa on käytetty joko kokeellista tai osittain kokeellista koasetelmaa. Yhteenvetoon valittujen tutkimuksien otoksen tuli olla vähintään 100. Yhteenvetoon soveltuvia, kriteerit täyttäviä tutkimuksia löytyi kaikkiaan 73. Tutkimuksissa on mitattu ohjelmien vaikutukset oppilaiden seksuaaliseen käyttäytymiseen, ehkäisymenetelmien käyttöön ja raskauksien määrään. Joidenkin tarkastelun kohteena olevien interventioiden pääpaino on ollut hiv:n ennaltaehkäisy. Ohjelmissa on yleensä korostettu, että pidättyvyys on turvallisin tapa ehkäistä sukupuolitaudit ja raskaus sekä valistettu kondomin ja muiden ehkäisyvälineiden käytöstä. Jotkut interventiot ovat sisältäneet laajemmin seksuaalisuuteen ja sukupuolitauteihin liittyviä asioita. Tuloksien mukaan tutkimuksen kohteena olevien ohjelmien ei todettu ainakaan aikaistavan ensimmäisen yhdynnän aloittamista eikä lisäävän seksuaalista aktiivisuutta. Erityisesti hiv:n ennaltaehkäisyyn kohdistuneet interventiot lisäsivät kondomin käyttöä. Vaikka ohjelmat näyttivät saavuttavan ainakin osittain tavoitteensa, ohjelmien vaikutukset turvaseksin harrastamisen suhteen osoittautuivat kuitenkin lyhytkestoiseksi, muutamasta kuukaudesta pariin vuoteen. (Kirby 2002a, 51-58; Kirby 2002b, 27-33.)

5.3.1.3 *Interventioiden on todettu kohotavan tiedon tasoa, mutta ei vähentävän riskinottoa*

Itä-Skotlannin koulujen kolmen vuoden ohjelma ei tehostanut ikäryhmään 15-16 vuotta kuuluvien nuorten suojautumista sukupuolitaudeilta ja ei-toivotuilta raskauksilta. Tutkimukseen osallistui 8430 oppilasta iältään 13-15 vuotta. Tuloksia verrattiin sekä vuoden että kahden vuoden kuluttua.

Tuloksien mukaan seksuaalikasvatukseen suunniteltu teoriapohjainen interventio ei vähentänyt seksuaalista riskinottoa nuorilla verrattuna koulujen tarjoamaan tavanomaiseen seksuaalivalistukseen. Interventioon osallistuvien oppilaiden seksuaalisuuteen liittyvät tiedot olivat kuitenkin kontrolliryhmään verrattuina paremmat ja interventioon osallistuvat oppilaat kokivat ensimmäisen yhdyntänsä kontrolliryhmään kuuluvia oppilaita positiivisempina. (Wight, Raab, Henderson, Abraham, Buston & Hart 2002, 1430-1434.)

5.3.1.4 Peer-metodin kehittämisestä seksuaalikasvatuksen tehostamiseksi ja tuloksista

Englannissa Lontoon kouluissa on vuosien 1997 ja 1998 välisenä aikana on käytetty peer-metodia oppilaiden seksuaalikasvatuksen tehostamiseksi. Opetusmenetelmän vaikutuksia on lisäksi tutkittu Lontoon yliopistossa. Peer-metodilla tarkoitetaan toimintamallia, jonka on Harvardin yliopiston professori Mazur kehittänyt 1997. Peer- opettajat ovat yleensä nuoria ylemmän asteen oppilaita, jotka koulutetaan tiettyyn tehtävään. Opetus koostuu opetustuokioista, joihin liittyy opettavien asioiden käsitteitä sisältäviä opetuskalvoja. Opiskelijoiden tehtävänä on soveltaa kyseisiä käsitteitä ensin yksin, sitten pareittain. Lopuksi opettaja antaa oikeat vastaukset perusteluineen ja tarkastaa oikein ymmärtäneiden lukumäärän. Englannissa peer-metodin opetuksen tuloksia tutkittiin kohorttitutkimuksena kahtena peräkkäisenä vuotena. Yhdeksännen vuosikurssin oppilaille iältään 13-14 vuotta seksuaalikasvatustunteja pitämään rekrytoitiin peer-opettajia 13:sta koulusta ja kyseisten ”opettajien” ikä vaihteli 16-17 vuoden väliltä. Tuloksien analysointi suoritettiin 18 ryhmäkeskustelun pohjalta ja 301:n post-ohjelman kyselyn pohjalta. Tuloksien mukaan oppilaat keskustelivat vapaammin asioista, kun opettajina toimi vain hieman itseä vanhempia nuoria. Toisaalta negatiivisena puolena joissakin opiskeluryhmissä esiintyi häiriintynyttä käytöstä ja auktoriteettien puutetta. Opetustuokioiden onnistumiseen vaikuttivat peer-opettajien henkilökohtaiset ominaisuudet, eivätkä tulokset olleet kovin yhtenäisiä. (Strange, Forrest & Oakley ,2002a ; 2002b.) Tutkimustulosten julkaisun mukaan Peer-opettajista itse jo seksuaalielämän aloittaneita eli yhdynnän kokeneita oli noin 40% ja oppilaista vajaa 10%. Peer-johtoinen opetus näytti vaikuttavan merkittävämmiin oikein vastanneiden prosenttilukuihin, koskien kondomin käyttöä. Interventio muutti oppilaiden oman arvion mukaan heidän mielipiteitään seksuaalisuuteen liittyvistä asioista 58%:n kohdalla, mutta interventiolla oli vaikutusta omaan seksuaalikäyttäytymiseen vain 35%.n kohdalla. Peer-johtoisen opetuksen vaikutuksia tutkittiin sekä Peer-opettajien että oppilaiden kohdalla. (Strange ym. 2002a, 327-337.)

5.3.1.5 *SHARE- ohjelman kehittämisestä, yhtenä tavoitteena hiv-infektioiden väheneminen*

Englannissa on kehitetty myös tehokasta teoriapohjaista interventiomallia SHARE-ohjelmaa, ”Sexual Health and Relationships—Safe, Happy and Responsible”, jonka päätavoitteina on ollut vähentää erityisesti hiv infektioiden leviämistä ja lisäksi vähentää ei toivottujen raskauksien määrää ja parantaa nuorten romanttista seksuaalisuhdetta. Ohjelman tavoitteena on ollut käyttää monipuolisia opetusmenetelmiä, videoita, roolipelejä jne. sekä jakaa oppilaita sukupuolen mukaan erilaisiin pienryhmiin. Itse kehittämistyölle on asetettu tavoitteeksi parantaa edelleen teoriapainotteista opetusta ja soveltaa kehitystyöhön jo havaittuja yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen tuloksia, koskien nuorten seksuaalista käyttäytymistä sekä hyödyntää opetuksessa parhaita seksuaalikasvatuksen toimintatapoja. Jotta tulokset olisivat vertailukelpoisia, ohjelmat tuli arvioida tarkkaan. Ohjelmilta on edellytetty, että niiden tulisi olla helposti toistettavissa ja myös soveltuvia kouluympäristöön ja pidemmän aikavälin opetussuunnitelmiksi. (Wight ym. 2000, 25-38). SHARE-ohjelmaa on kokeiltu aluksi neljässä Skotlannin kouluissa ja siihen on osallistunut yhdeksän opettajaa ja 17 luokkaa. Ohjelmaan on sisältynyt opettajien ja oppilaiden oppituntien (20 tuntia) varaus kahdeksi lukuvuodeksi sekä 5 päivää kestävä opettajien koulutus. Keskeisenä SHARE-ohjelman tavoitteena oli parantaa nuorten ymmärrystä asenteita sekä kokemuksia vastakkaiseen sukupuoleen nähden. Lisäksi *SHARE-* ohjelma neuvoo mm. nuoria siirtämään sukupuoliyhteyden aloittamisajankohtaa, kunnes he ovat varmasti tarpeeksi henkisesti ja fyysisesti kypsiä ja valmiita aina käyttämään kondomia, kunnes he aikovat hankkia lapsia. SHARE ohjelman keskeiset tavoitteet olivat pääpiirteittäin seuraavat: 1. vähentää suojaamatonta seksikäyttäytymistä, vähentää ei-toivottujen raskauksien määrää, 3. parantaa nuorten romanttista ja seksuaalista suhdetta. SHARE- Ohjelmaa on pyritty kehittämään aina saatujen aikaisempien kokemusten pohjalta (Wight & Abraham 2000, 25-38).

5.3.1.6 *Interventiot ovat nostaneet opettajien hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa, oppilaiden huomattavasti vähemmän*

Italian kouluissa toteutetun hiv-tartuntojen ehkäisykampanjan eli intervention tuloksien mukaan, oppilaiden hiv/aidsiin liittyvät tiedot kyllä lisääntyivät, mutta hyvin vähän. Tutkittavana olivat yhden alueen koulut ja tutkittavat jaettiin koe- ja kontrolliryhmiin. Tutkimukseen osallistuvat

opettajat koulutettiin toteuttamaan ohjelmaa. Tuloksien mukaan tutkimukseen osallistuvien opettajien tiedot lisääntyivät huomattavasti verrattuna alkumittauksesta loppumittauksen tuloksiin. Myös oppilaiden tiedot lisääntyivät, mutta ei yhtä merkittävästi. Oppilaiden tartuntariskin kokeminen ei kasvanut kontrolliryhmään verrattuna. Interventio vaikutti eniten niihin nuoriin, joiden alkumittauksen tiedot olivat alhaisemmat. Ohjelma vaikutti myös erilaisesti opetustyyliältään erilaisten koulujen kohdalla, ja ohjelma oli vaikuttavampi käytännöllisesti kuin teoreettisemmin orientoituneissa kouluissa (Borgia, Spadea, Perucci, De Pascali, Fano, Schifano & Abeni 1997, 411-417.)

Kyseinen laajamittainen hiv-tartuntojen ehkäisykampanja on toteutettu Italian Lazion alueella 1987-1993 ja kampanja kohdistui sekä peruskouluissa opiskeleviin että lukioissa opiskeleviin nuoriin. Tutkimukseen osallistui 46 koulua, 645 opettajaa ja 3866 oppilasta, osa koulujen oppilaista ja opettajista kuului interventio- ryhmään ja osa kontrolliryhmään. Intervention jälkeen opettajien tiedot lisääntyivät 4,18 pistettä, mutta oppilaiden tiedot ainoastaan 0,9 pistettä. (Borgia ym. 1997, 411-417.)

5.3.1.7 Kiinassa on erilaisilla opetusmalleilla saatu kaikilla positiivisia oppimistuloksia

Kiinassa Shanghaissa tutkittiin erityisesti lukiolaisille soveltuvia opetusmenetelmiä, koskien hiv/aids valistusta. Tutkimukseen osallistui 976 oppilasta kymmenestä lukiotason koulusta vuonna 2002. Tutkimuksessa käytettiin kuutta eri mallia toteutettaessa hiv/aids-valistusta. Tuloksien mukaan oppilaat pitivät kaikkien opetusmallien kohdalla opetusta hyvänä. Eri opetusmalleissa korostettiin hieman eri asioita kuten itse hiv/aidsia, itsesuojelua, itsetuntoa, rakkautta ja vastuuntuntoa. Kaikki opetusmallit ylittivät neljän pisteen rajan (4,33-4,4), maksimipistemäärän ollessa 5. Tuloksien mukaan hiv/aidsiin liittyvä opetus oli kouluissa oppilaiden keskuudessa ainakin hyvin suosittu oppiaine. (Huang, Cai, Shi, Shen, Zhang & Jin 2000.)

5.3.2 Kansallisuuden, sukupuolen ja kokeneisuuden vaikutuksista

5.3.2.1 Tutkimus kansallisuuden vaikutuksista Australian yliopisto-opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvään tiedon tasoon ja seksuaalikäyttäytymiseen

Yhtenä esimerkkinä vertailevasta tutkimuksesta ja kansallisuuden vaikutuksista on Australiassa Sydneyn New South Wales yliopistossa 2002-2003 tehty kyselytutkimus, joka liittyy hiv-

infektion preventioon yliopisto-opiskelijoiden keskuudessa. Tutkimuksen avulla etsittiin tietoa Australiassa ja Aasiassa syntyneiden ensimmäisen vuoden yliopisto-opiskelijoiden välisistä eroista tiedon tason ja seksuaalisen käyttäytymisen suhteen liittyen hiv-infektion saamisen mahdollisuuteen ja myös muiden seksitautien leviämiseen. Opiskelijat oli jaettu kolmeen ryhmään Aasiassa syntyneisiin, Australiassa syntyneisiin ja muualla kuin edellä mainituissa maanosissa syntyneisiin opiskelijoihin. Kyselyyn osallistui 1185 opiskelijaa. Kyselylomake sisälsi 12 hiv/aidsiin ja muihin seksitauteihin liittyvää kysymystä, joihin vastattiin anonyymisenä. Tuloksien mukaan opiskelijoilla, jotka olivat syntyneet Aasiassa, oli vähemmän seksipartnereita ja vähemmän yhdyntäkokemuksia kuin Australiassa syntyneillä, mutta myös heikoimmat hiv/std-tiedot kuin Australiassa tai muualla syntyneillä yliopisto-opiskelijoilla. Heikoimmat tiedot kuin Australiassa syntyneillä opiskelijoilla oli Kiinassa, Hong Kongissa, Indonesiassa, Malasiassa ja Singaporessa, syntyneillä, mutta ei Thaimaassa syntyneillä. (Song A, Ricters, Crawford & Kipax 2005, 243.)

5.3.2.2 *Sukupuolten välisillä eroilla on ollut merkittävä rooli interventioiden vaikutusten suhteen*

Hollannissa koko väestöön kohdistunut vuosina 1987-1993 välisenä aikana toteutettu turvaseksikampanja on onnistunut lisäämään myös turvaseksikäyttäytymistä. Hollantilaisilta aikuisopiskelijoilta on tutkittu myös miesten ja naisten turvaseksiin liittyvien prevalenssitietoja sisältävien informaatiolehtien vaikutusta heidän seksuaaliseen käyttäytymiseen. Tieto miesten kondomin käytön myönteisyydestä vaikutti positiivisesti kondomin käytön aikomuksiin myös naisten kohdalla ja lisäsi naisten myönteistä suhtautumista keskusteluihin ehkäisystä, miesten kohdalla ei muutosta tapahtunut. Naiset ovat kondomin käytön suhteen miehistä riippuvia, jonka oletetaan olevan syynä sukupuolten välisiin erilaisiin tuloksiin. Tietoa sukupuolten välisistä eroista tulisi hyödyntää seksuaalikasvatuksessa. (Van den Eijnden ym. 1998, Liinamon 2005, 47 mukaan.) Vastaavia tuloksia lehtiartikkeliin liittyvinä on saatu tutkittaessa yhdysvaltalaisia naisopiskelijoita sekä yliopisto-opiskelijoiden poikkileikkausaineistojen pohjalta, koskien albanialaisia (Liinamo 2005, 47).

Yhdysvalloissa kalifornialaisessa lukiossa on myös tutkittu opiskelijoiden sukupuolten välillä vallitsevia tiedollisia ja käyttäytymiseen liittyviä eroja koskien raskauksien ehkäisyä ja sukupuolitauteja Leland & Barth (1992). Tutkimuksen aineistona oli 1033 opiskelijaa 13:sta lukiosta. Tuloksien mukaan naisopiskelijat olivat keskustelleet miesopiskelijoita useimmin seksuaaliteitse tarttuvista taudeista ja raskauden ehkäisystä ja keskustelleet aihepiiriin liittyvistä asioista myös vanhempiensa kanssa ja pelkäsivät miehiä useimmin seksuaaliteitse tarttuvia tauteja. Miesopiskelijat taas ilmoittivat käyttäneensä lähes aina yhdynnöissä ehkäisyä ja

naisia yleisemmin käyttäneensä kondomia myös sekä ensimmäisessä että viimeisessä yhdynnässä. Miehet tunsivat myös naisia paremmin kondomin oikeaan käyttöön liittyvät asiat. Tutkijoiden mukaan tarvittaisiin lisää tutkimuksia ja tietoa seksuaaliteitse tarttuvien tautien ennaltaehkäisyyn liittyvistä sukupuolten välisistä tiedollisista ja käyttäytymiseen liittyvistä eroista. (Leland & Barth, 1992, 589-599.)

5.3.2.3 *Seksuaalisen kokeneisuuden vaikutukset tietoihin*

Tutkimuksien tuloksien mukaan, koskien nuorten tiedon tason vaikutuksista ehkäisyyn käyttöön ja päätöksen tekoon liittyvistä tekijöistä, nuorten alhainen tietotaso oli parempaan tietotasoon verrattuna merkitsevästi yhteydessä vähäisempiin seksuaalikokemuksiin (Wight ym. 1998, Rock ym. 2003, Hulton 2001, Baele ym. 2001, Liinamon 2005, 46-47 mukaan). Toisaalta seksuaalisesti aktiivisilla nuorilla heikot tiedot olivat yhteydessä nuorten riskikäyttäytymiseen ja raskauksien yleisyyteen. Lisäksi heikot tiedot omaavat nuoret keskustelivat harvemmin partnerinsa kanssa seksitaudeista ja raskaudesta kuin paremmat tiedot omaavat. Päätökseen käyttää ehkäisyä liittyi nuorten vanhempien ja muiden sosiaalisten suhteiden tuki sekä koetut hyödyt. Hollannissa tutkimuksien mukaan (Baele ym. 2001, Liinamon 46-47 mukaan) kondomin käytön aikomusten ennustajina toimivat pystyvyyden tunne ja kondomin hankintataidot, koskien niitä nuoria, joilla ei ollut yhdyntäkokemuksia, yhdynnän jo kokeneilla nuorilla ennustajina toimivat tunnekontrolli, itseluottamus ja seksuaalinen kontrolli, lisäksi myös kondomin hankintataidot (Baele ym. 2001, ks. Liinamo 2005, 46-47).

Yhdysvalloissa Minnesotassa on tutkittu julkisen peruskoulun 9-12 luokkien oppilaiden seksuaalisuuteen liittyvän tiedon tasoa ja tiedon vaikutuksia seksuaaliseen käyttäytymiseen. Tutkimus kohdistui 83481 oppilaaseen. Tuloksien mukaan tytöillä, joilla oli alhaiset seksuaalisuuteen liittyvät tiedot, mutta jotka olivat seksuaalisesti kokeneita, oli huomattavasti korkeampi riski harjoittaa riskialtista seksuaalista käyttäytymistä, kuin tytöillä, jotka olivat seksuaalisesti kokeneita, mutta omasivat paremmat tiedot. Seksuaalisesti kokeneet tytöt, joilla oli alhaiset tiedot, eivät myöskään olleet keskustelleet poikaystäviensä kanssa suojaukseen liittyvistä asioista ja mahdollisista tartunnoista. Samantapaisesti tuloksiin päädyttiin poikien kohdalla. Seksuaalisesti kokeneet pojat, joilla oli alhaiset seksuaalisuuteen liittyvät tiedot eivät keskustelleet kumppaninsa kanssa suojaukseen liittyvistä asioista. Alhaisemmat tiedot omaavat pojat harrastivat myös paremmat tiedot omaavia poikia useimmin suojaamatonta seksiä ja heillä oli myös useita seksikumppaneita. Yhdeksännellä luokka-asteella alhaiset seksuaalisuuteen liittyvät tiedot omaavista tytöistä oli seksuaalisesti kokeneita 6,1% ja hyvät tiedot omaavista tytöistä 16,8%.

Poikien kohdalla taas alhaiset tiedot omaavista oli seksuaalisesti kokeneita (26,4%) ja paremmat tiedot omaavista (21,5%). Ylemmällä luokka-asteella (12. luokka), alhaiset tiedot omaavista tytöistä 18,3% oli seksuaalisesti kokeneita ja paremmat tiedot omaavista 50,7%, poikien kohdalla erot tiedon tason ja seksuaalisen kokeneisuuden suhteen välillä olivat pienemmät, alhaisemmat tiedot omaavista pojista oli seksuaalisesti kokeneita 40,1% ja paremmat tiedot omaavista 48,0%. (Rock, Ireland & Resnick 2003, 146-147.)

5.3.2.4 *Seksuaalikasvatuksen vaikutuksista suvaitsevaisuuteen*

Joidenkin tutkimustulosten mukaan seksuaalikasvatuksen on todettu vaikuttavan positiivisesti nuorten asenteisiin lisäämällä suvaitsevaisuutta kuten (Visser & van Bilsen 1994, Mellanby ym. 1995, Boyce ym. 2000, Liinamon 2005,49 mukaan). Ohjelmat ovat myös voimistaneet negatiivista asennoitumista riskikäyttäytymiseen. Tutkimustulokset siis osoittavat Visser & van Bilsen tutkimuskatsaukseen pohjautuen, että seksuaalikasvatusohjelmat paitsi lisäävät nuorten seksuaalitetoutta, myös muuttavat nuorten asennoitumista seksuaalisuuden suhteen vapaampaan ja suvaitsevampaan suuntaan. Omaan seksuaaliseen käyttäytymiseen kuten taitoihin tai itsevarmuuteen käyttää ehkäisyä ei ohjelmilla ollut vaikutusta, ei myöskään viestintätaitoihin. Joidenkin tutkimustuloksien mukaan nuorten aikomukset käyttää ehkäisyä tulevaisuudessa kuitenkin vahvistuivat (Visser & Bilsen 1994, 147-160.)

5.3.3 **Käsityksistä mediasta terveys- ja seksuaalikasvattajana**

Joukkotiedotusvälineiden katsotaan toimivan Yhdysvalloissa sekä myönteisinä että kielteisinä terveys- ja seksuaalikasvattajina

Medialla eli joukkotiedotusvälineillä katsotaan olevan tutkijoiden mukaan sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia myös terveys- ja seksuaaliterveyskasvattajina. Usein tuodaan esille voimakkaimmin näkyvissä olevien ja yleisemmin puheenaiheina olevien televisio-ohjelmien ja internetin kielteiset vaikutukset Brown (2002a, 42-45). Esimerkiksi Yhdysvalloissa Brownin mukaan nimenomaan tiedotusvälineiden kautta saadun tiedon saatavuus tekee mediasta seksuaalisen käyttäytymisen kannalta myös merkittävän tavan oppia ja kehittää omaa seksuaalisuuttaan. Media tietolähteenä voi olla hyvin merkittävä tietyn ikäisille nuorille, jotka juuri ovat muodostamassa omia uskomuksiaan ja omia seksuaalisia käyttäytymismalleja, etenkin silloin kun koulu ja omat vanhemmat ovat haluttomia keskustelemaan seksuaalisuuteen liittyvistä

asioista. Selvitysten mukaan Yhdysvalloissa nuoret viettävät keskimäärin 6-7 tuntia päivässä median parissa. Median välittämä seksuaalisuus puhuttaa nuoria ja välittää nuorille maailmankuvaa. Yhdyntää kuvaavat ohjelmat ovat tutkijoiden mukaan lisääntyneet aikaisempiin vuosiin verrattuna Brown (2002a; 2002b; 2005) Jo siis vuosituhanen vaihteessa nuoret ovat saaneet median välittämää erotiikkaopetusta jo paljon aikaisemmin kuin koulujen opetusohjelmat tarjoavat seksuaaliterveystietoja. Myös internetillä katsotaan vastaavasti olevan sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia seksuaaliterveyteen. Brownin (2002) mukaan median käyttö ja median tarjoamat mallit eroavat huomattavasti toisistaan iän, rodun, sukupuolen, etnisen taustan ja sosioekonomisen tason suhteen. Joidenkin tutkijoiden mukaan, myös median tarjoamat ohjelmat tulkitaan hyvin eri tavoin, esimerkiksi nuorten miespuolisten ja naispuolisten katsojien on todettu tulkitsevat filmien sisällöt erilaisesti.

Tutkimuksien mukaan pitkäaikainen altistuminen erotiikalle johtaa erilaiseen ja poikkeavaan seksuaaliseen käyttäytymiseen, kuten esimerkiksi ryhmäseksin tai seksin, jonka kohteena on oma sukupuoli harjoittamiseen ja sadomasokistisuuteen tai seksuaalisen väkivallan harjoittamiseen, jopa raakuuksiin. Brownin mukaan media tarjoaa käyttäjilleen Banduran (1994) teorian mukaisia käyttäytymismalleja. Kognitiivisen sosiaalisen oppimisen mallin mukaan ihmiset jäljittelevät malleja sen mukaan miten niistä seuraa palkitseminen tai rankaisu. Mallien vaikutukset ovat voimakkaampia, kun kyseessä on seksuaalisesti kokematon henkilö. Kasvattajien huolen aiheena on ollut erityisesti aggressiivisen seksuaalisen mallikäyttäytymisen lisääntyminen. Tutkijoiden mukaan tiedotusvälineiden kautta välittyvät sukupuolikäyttäytymisen ”kognitiiviset skriptit” kuten erilaiset, seksuaalisuuteen liittyvät käyttäytymismallit, joita ihminen ei voi nähdä missään muualla. Seksuaalisesti kokemattomat ihmiset käyttävät tiedotusvälineiden kautta välittyntä seksuaalisen kanssakäymisen malleja täyttämään tiedollisia aukkoja ja käsityksiään siitä, miten tietty sukupuolikäyttäytymiseen liittyvä skenaario voisi toimia. Esimerkiksi televisiokuvan välittämänä syntyy käsitys siitä miten suudellaan, käyttäytyään uuden kumppanin kanssa tai miten harrastetaan ryhmäseksiä. Tiedotusvälineiden tuottamista seksuaalisuutta sisältävistä ohjelmista puuttuu kuitenkin usein suojautumismallit, joita ei ehkä katsojat osaa kuvitella itse. Katsojat kuitenkin Brownin mukaan mitä todennäköisemmin ymmärtävät, että rakkaus ja intohimo ovat harvoin etukäteen suunniteltuja asioita. (Brown 2002a 42-45.)

Yhdysvalloissa yliopistossa suoritetun tutkimuksen mukaan ”Black and White”, joka koski 14 yläasteen koulua, tuloksien mukaan ne nuoret, jotka altistuivat useimmin tiedotusvälineiden välittämille seksuaalisuutta sisältäville ohjelmille ja etsivät median tukea seksuaaliselle käyttäytymiselle, olivat seksuaalisesti aktiivisempia ja omasivat enemmän aikomuksia myös seksuaalisen kanssakäymisen aloittamisen suhteen. Joukkoviestimet olivat tärkeä konteksti nuorten

seksuaalisosialisaation suhteen. (Brown 2002b 153-170.) Tyttöjen kohdalla median vaikutukset kohdistuvat yleensä selvästi käyttäytymiseen ja myös ulkonaiseen olemukseen. Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan tytöt, joiden murrosikä oli alkanut aikaisin, olivat keskimääräistä kiinnostuneempia myös seksuaalisuutta sisältävistä ohjelmista ja tytöt katselivat filmejä ja muita ohjelmia, jotka olivat heidän ikäisiltään kiellettyjä. Tutkimuksen kohteena olivat sekä valkoiset että afrikkalaiset teini-ikäiset iältään 12-15 vuotta, koulutyttöjen (N= 471) keski-ikä oli 13,7 vuotta. Joukkotiedotusvälineiden lähettämät seksuaalisuutta sisältävät ohjelmat lisäsivät ja aikaistivat tyttöjen seksuaalista aktiivisuutta ja ensimmäisen yhdynnän aloittamista. Myös seksuaalista viihdettä sisältävät musiikkivideot lisäsivät tyttöjen seksuaalista aktiivisuutta. Seksuaalisten ohjelmien katselu vaikutti myös tyttöjen pukeutumiseen. Tytöt halusivat pukeutua seksikkäiksi ja haluttaviksi. (Brown 2005, 420-427.) Yhdysvalloista muualle maailmaan levinnyt pukeutumistapa ”Lolita efekti” on myös saanut osakseen ansaittua huomiota. Nuorten tyttöjen lolitamainen pukeutuminen ja käyttäytyminen on yhdysvaltalaisen professorin ja journalistin Durhamin mukaan juuri seurausta populaarikulttuurista ja Tv- mainonnasta, jossa seksuaalisuuden mallit välittyvät tytöille suoraan median ja internetin kautta (vrt. Durham 2009). Edellä kuvattujen tutkimuksien mukaan television lähettämistä ohjelmista vähintään kaksi kolmasosaa oli seksuaalisuuden värittämiä. Tutkijoiden mukaan television ohjelmisto tulisi suunnitella siten, että ohjelmilla olisi kasvattava vaikutus kielteisten vaikutusten sijaan. (Brown 2005, 420-427.)

5.3.3.1 Median mahdollisuudet vastuulliseen seksuaaliterveyskasvatukseen

Median ja joukkotiedotusvälineiden ollessa, kuten on todettu, käyttäjiinsä nähden voimakkaita vaikuttajia, ne tarjoavat myös mahdollisuuksia vastuulliselle tiedottamiselle. Tutkijoiden Keller ja Brownin mukaan Yhdysvalloissa tiedotusvälineet ja populaarikulttuuri tarjoavat ihanteelliset mahdollisuudet juuri seksuaaliterveydestä tiedottamiselle. Julkisten tiedotusvälineiden tiedotuskampanjoita ja ohjelmia tulisi heidän mielestä kehittää kansanterveydellisistä syistä välittämään tarkoituksellista terveystietoutta, koska tehokkaat terveyteen ja hyvinvointiin suuntautuneet kampanjat tavoittavat tiettyyn aikaan suuren joukon ihmisiä (Rogers & Storey 1987, Keller & Brownin, 2002 67-72 mukaan). Joissakin yhdysvaltalaisissa kaupungeissa on todettu, että median välittämät, turvalliseen seksikäyttäytymiseen liittyvät tiedotuskampanjat ovat lisänneet teini-ikäisten kondomin käyttöä ja vähentäneet nuorten seksuaalista aktiivisuutta Alstead et al.(1999), (Keller ym., 2002 mukaan). Erityisen tehokkaaksi median vaikutukset on todettu hiv/aidsin vastaisissa kampanjoissa. Yhtenä median tavoitteena on ollut myös herättää poliitikkojen mielenkiinto nuorten asioihin. (Keller ym. 2002, 67-72.)

5.3.3.2 Eurooppalaisen nuoren median käyttö on sidoksissa sukupuoleen ja perhetaustaan

Joukkotiedotusvälineiden vaikutuksista seksuaalisuuteen ja terveyskäyttäytymiseen pidetään lähes kiistatta merkityksellisenä. Joukkovälineiden käyttö vaihtelee kuitenkin niihin käytetyn ajan ja ohjelmien valintojen suhteen ja on myös sukupuolisidonnaista. Eurooppalaisen nuoren joukkoviestintien käyttötapoihin ovat tutkijoiden mukaan vaikuttamassa paitsi sukupuoli, myös perhetausta, perheen sosiaalinen ja taloudellinen asema ja vanhempien koulutustaso. Etenkin erot sukupuolten välillä vaikuttavat merkittävästi. Tuloksien mukaan pojat katselevat useimmin televisiota yksin ja omassa huoneessaan, jolloin ohjelmien sisältö ja mieltymykset poikkeavat huomattavasti muun perheen katselemista ohjelmista. Joidenkin tutkimusten mukaan myös äidin koulutustaustalla on ollut erityisasema uuden median teknologian käytön suhteen. Nuorten musiikkimieltymykset puolestaan on todettu olevan yhteydessä oppilaan kouluun sitoutuneisuuden kanssa. Tiedotusvälineiden käyttöön, mitä, miten ja kuinka paljon niitä käytetään ovat vaikuttamassa myös etniset tekijät ja nuorten kognitiivinen kehitys (Roe 2000, 15-21.)

5.4 Hiv/aids terveystieteiden ongelmana 30 vuotta, entä nyt?

Vaikka oman työni aineiston keräys ja tutkimussuunnitelmat ovat ajoittuneet uuden vuosituhatvuotteen alkuun, hiv/aidsiin liittyvän kasvatuksen historia on alkanut jo 1980-luvulla. Esitutkimuksen aineisto on tosin kerätty jo 1990-luvun taitteessa. Kuten muutamat tiedelehdetkin otsikoivat, hiv/aidsin historian alusta on kulunut aikaa jo 30 vuotta. Tieteellisten julkaisujen verkottumisen myötä muualla tehdyt tutkimukset ovat sekä lisääntyneet että mahdollisuus niiden lukemiseen ja käyttämiseen omassa työssä ja tutkimuskatsauksen luomiseen on lisääntynyt. Hiv/aids ongelmana ja kasvatustieteiden ongelmana ei ole tämän pitkän ajanjakson aikana ainakaan kadonnut, eikä ongelman tärkeys tutkimusongelmana ole vähentynyt, kuten alla olevasta lyhyestä aiheeseen liittyvästä, tiedelehtien vuosina 2007-2011 julkaisuihin pohjautuvasta tutkimuskatsauksesta käy selvästi ilmi, ei myöskään kasvatuksen ja koulutuksen arvo hiv/aidsin ja muiden infektio- ja STD-tautien ennaltaehkäisyssä ole vähentynyt. Kouluopetuksen ja interventioiden vaikutukset eri puolilla maailmaa saatujen tutkimustuloksien mukaan ovat edelleen hyvin vaihtelevia ja tutkijat etsivät yhä parempia opetusmetodeita parantaakseen koulutuksen, valistuksen ja etenkin kouluopetuksen ja interventioiden tuloksia.

Kasvatusta ja koulutusta on jo pitkään pidetty esimerkiksi tiedelehti *Aids Education and Prevention* (2011) mukaan ehdottomassa avainasemassa sekä yksilö- että yhteisötasolla taisteltaessa epidemioiden vaikutuksia vastaan. Hiv/aidsiin liittyvää opetusta sekä opetuksen,

koulutuksen ja interventioiden vaikutuksiin liittyviä tutkimuksia tuloksineen on kartoitettu jo 30 vuoden ajan, joista tutkijat ovat tehneet useita uusia laajoja kansainvälisiä yhteenvetoja. Esimerkiksi Aggleton ym. mukaan tutkijoiden tulisi nyt keskittyä erityisesti saatuihin myönteisiin tuloksiin, jotta voitaisiin avata koulutukselle uusia mahdollisuuksia. Tutkijoiden mukaan olisi tarpeellista tukea erityisesti opetus- ja koulutusmetodeita, jotka ”ajattelevat” nopeammin kuin epidemiat. Sillä todennäköisesti tarkoitetaan, että koulutuksen tulisi olla ajan tasalla tai mieluummin edeltää epidemioita ja pandemioita ja metodeiden oltava riittävän tehokkaita. (Aggleton, Yankah & Crewe 2011.) Tällä tarkoitetaan todennäköisesti sitä, että koska virukset ja muut mikrobit ovat myös erittäin muuntelukykyisiä ja uudet erilaiset pandemiat mahdollisia, kaikki tieto ja tutkimustulokset kasvatuksen vaikuttavuudesta voivat olla hyödyksi myös uusien epidemioiden ja pandemioiden ennaltaehkäisyssä.

Kuten seuraavista, viimeisempien tiedelehtien tutkijoiden kirjoittamien artikkeleiden ja tiivistelmien pohjalta on pääteltävissä, eri maissa ja maanosissa hiv/aidsiin liittyvät ongelmat ja tutkimuksien tulokset poikkeavat jossakin määrin toisistaan ja painottuvat ainakin osittain eri asioihin. Hiv/aids- kasvatusongelmana on kuitenkin yhteinen kaikille.

5.4.1 Hiv/aids kasvatusongelmana Amerikassa 2007-2011

5.4.1.1 *Hiv/aids kasvatusongelmaan liittyvistä tutkimuksista Yhdysvalloissa*

Yhdysvalloissa on arvioiden mukaan 40000 eli 25% kaikista uusista tartunnoista todettu nuorilla iältään alle 22 vuotta. Tartuntojen suuri määrä Yhdysvalloissa on kyseenalaistanut koulutuksen tehokkuuden ja tarkoituksenmukaisuuden. Vaikka hiv/aidsin ehkäisyyn liittyviä koulutusmalleja on ollut runsaasti tarjolla, koulujen käyttämät mallit ovat pysyneet ennallaan. Kuitenkin uskotaan edelleen juuri koulutuksen olevan tehokkain keino vaikuttaa ennaltaehkäisevästi taudin leviämistä vastaan. Ongelman ratkaisemiseksi ja ennaltaehkäisevän koulutuksen tehostamiseksi haluttaisiin mm. laajentaa koulujen sosiaalityöntekijöiden ja koulukuraattorin tehtäväkenttää koskemaan seksuaalikasvatukseen ja hiv/aidsiin liittyvää valistusta ja koulutusta. (Sweifach & LaPorte, 2007.)

Yhdysvalloissa on tutkittu myös koulujen sosiaalityön tehokkuutta hiv/aidsiin liittyvien ongelmien ratkaisemiseksi, koska yksin New Yorkissa on jo yli 100 000 hiv-positiivista. Vuosittain todetaan noin 4800 uutta tapausta ja 1700 kuolee aidsiin (NYC aids institute 2006). Todellisten tartuntojen määrän oletetaan olevan 40% suuremman. Palvelut ja koulutus ei tutkijoiden mukaan ole tavoittanut ainakaan uusia New Yorkilaisia.

Kvantitatiivisesti toteutetun tutkimuksen mukaan (n =98), joka kohdistettiin halukkuuteen ja tarpeeseen päästä hiv-testeihin ja koulutukseen, palvelut eivät olleet tavoittaneet asukkaita. Tutkimuksen avainkysymykset olivat kuka saa hiv-testin, miksi ja mitä koulutuspalveluja liittyy testaukseen ja palvelujen vaikutukset. (Auerbach & Beckerman 2010,109-133).

Myöskään uudet koulutusohjelmat eivät useimmiten ole tuottanut toivottuja tuloksia. Esimerkiksi Binghamtonin yliopistossa New Yorkissa tehdyn peer-pohjaisen hiv/aids-koulutusohjelman tuloksien mukaan, koskien 132 esikaupunkialueen lukion opiskelijaa, opiskelijoiden osaamisen suhteen ei intervention jälkeen voitu todeta merkittäviä muutoksia. Tulokset olivat siis myös tiedon tason nostamisen suhteen negatiiviset. Intervention jälkeen opiskelijoiden pelko saada itse tartunta aleni kuitenkin huomattavasti, mutta muut asenteet eivät muuttuneet. (Cole, Nelson & Steele 2008, 84.)

5.4.1.2 Amerikan intiaanien hiv/aidsiin liittyvät ongelmat ovat kulttuurisidonnaisia

Oman ongelmansa aiheuttaa lisäksi eri maiden ja rotujen erilaiset kulttuuritausta. Esimerkiksi Alaskan yliopistossa Amerikan intiaaneja koskevan tutkimuksen tuloksien mukaan, jotka koskivat opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviä tietoja, uskomuksia ja assosiaatioita, asiantuntijoiden mukaan tutkijoilta ja kouluttajilta vaadittaisiin lisäksi erityisiä sosiaalisia taitoja ja erilaisia lähestymistapoja koskien heterogeenista American Indian / Alaskan native heimoja. Tutkijoiden arviot liittyvät Alaskassa tehtyyn tutkimukseen, joka sisälsi 57 kysymystä, jotka aihepiireittäin oli jaettu viiteen luokkaan, hiv/aids-tietoihin, seksuaalisuuteen ja kondomin käyttöön, riskeihin saada tartunta, pystyvyyteen ja henkilökohtaisiin uskomuksiin. (Sileo N & Sileo T, 2008, 10.)

5.4.1.3 Hiv/aids-opetusohjelmien kartoituksen tuloksia Latinalaisessa Amerikassa 2008

Toukokuussa 2008 toteutettiin Latinalaisessa Amerikassa ja Karibialla YK:n väestörahaston UNFPA tuella alueellisesti arvioituna laaja hiv/aidsin ennaltaehkäisyyn liittyvä tutkimus, joka kohdistettiin alueen 34:n maahan. Kyselyn tavoitteena oli kartoittaa koulujen hiv/aidsiin liittyviä opetusohjelmia, opetushenkilöstöä ja erilaisia terveystietojen opetukseen liittyviä sidosryhmiä. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat lapset ja nuoret iältään 6-18 vuoden välillä. Kyselyyn vastasi 27 maata eli 95,5%. Tuloksien mukaan useimmat maat ilmoittivat käyttäneensä opetukseen vähintään yhtä aiheeseen liittyvää oppikirjaa tai seksuaalisuuteen ja hiv:n ehkäisyyn liittyvää oppikirjan tiettyä lukua. Opetussuunnitelmat eivät kuitenkaan aina sisältäneet kaikkia tärkeitä seksuaalivalistuksen

aiheita. Tutkimuksien johtopäätösten mukaan seksuaalikasvatusmateriaalien tulisi olla tarkistettuja, päivitettyjä ja vastata paremmin käsiteltyjä aiheita. Kussakin maassa tulisi opetussuunnitelmissa käsitellä myös kunnioittaen seksuaaliseen suuntautumiseen liittyviä eroja. Kaikissa maissa opetus ei kuitenkaan sisältänyt syrjintään ja seksuaaliseen suuntautumiseen liittyvää valistusta. Koulujen opetuksen painopiste tulisi kuitenkin olla sukupuolitautilien (STD) ehkäisyssä ja koskien erityisesti miestenvälisiä suhteita. (DeMaria, Galarraga, Campero & Walker, 2009, 485-493.)

5.4.2 Hiv/aids edelleen vakava kasvatusongelma Afrikan maissa

5.4.2.1 *Hiv/aids intervention vaikutuksista tuleviin kouluterveydenhoitajiin Nigeriassa*

Nigeriassa on erityisesti haluttu varmistua ammattiin valmistuvien sairaanhoitoa opiskelevien hiv/aids- kasvatukseen liittyvien interventioiden vaikutuksista ja tehokkuudesta. Tutkimuksen kohteena olevan intervention tavoitteena oli tulevien kouluterveydenhoitajien tietojen ja asenteiden parantaminen ja lisäksi tavoitteena oli saada myös vanhempien tuki nuorten hiv/aids- tietojen ja asenteiden parantamiseksi. Koe- ja kontrolliryhmissä oli yhteensä 339 opiskelijaa, (jota määrää pidettiin riittävänä analyysia varten). Kontrolliryhmässä oli mukana myös opiskelijoiden vanhemmat. Kyselylomake sisälsi 29 kysymystä. Tuloksien mukaan koeryhmässä tiedot ja asenteet paranivat kontrolliryhmään verrattuna tilastollisesti merkitsevästi. Asenteisiin vaikutti ikä, mutta ei sukupuoli. (Akpabio, Asuzu, Faiemilehin & Ofi 2009.)

5.4.2.2 *Tutkimustuloksia Nepalilukien opiskelijoiden hiv/aids tiedoista ja asenteista*

Nepalissa on oltu erityisen huolestuneita nuorista ja nuoruusiän fyysisten ja psyykkisten ongelmien aiheuttamista lisääntyvistä riskeistä saada hiv tartunta. Nepalilukien kouluissa on tutkittu neljässä eri lukiossa oppilaiden suhtautumista hiv:n ja muihin seksuaaliteitse tarttuviin tauteihin. Tutkimus toteutettiin kyselylomakkeella, joka jaettiin luokkien opettajille. Tuloksien mukaan enemmistö opiskelijoista (94%) oli kuullut sukupuolitaudeista ja hiv:stä. Parhaina tietolähteinä oppilaat pitivät opettajia, (100%), seuraavina olivat sanomalehdet (90%) ja televisio (78%). Vastaajista noin 87% tiesi tautien tarttuvan seksuaalisessa kanssakäymisessä ja 90% tiesi kondomin käytön ehkäisevän tartunnan. Vastaajista 6% oli seksuaalisesti aktiivisia, kumppani oli joko ystävä (29%) tai seksityöläinen.(71%). Enemmistö oppilaista halusi sukupuolivalistuksen sisältyvän kouluopetukseen. (Gupta S, Khanal, Gupta N, Thakur, Khatri, Suwai & Seomangal 2011.)

5.4.2.3 *Tutkimustuloksia Keski-Idän ja Pohjois-Afrikan koulujen oppilaiden hiv/aids tiedoista*

Opetuksen tarpeiden kartoittamiseksi ja opetuksen tehostamiseksi on myös toteutettu vuosina 2004-2008 koululaisten hiv/aids- tietoja testaava huomattavan laaja tutkimus Keski-Idän ja Pohjois-Afrikan kouluissa, (Jordan, Lebanon, Libyan Arab Jamahiriya, Morocco, Oman, Tunisia and United Arab Emirates). Tutkimus on kohdistettu niihin Afrikan maihin, joista koulutuksen ym. suhteen on ollut saatavana aikaisemmin hyvin vähän tietoa. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että koululaisten hiv/aids tiedoissa oli hyvin suuria sekä maakohtaisia että koulukohtaisia eroja. Tuloksien mukaan lisäksi oppilaiden tiedon tasoissa oli myös sukupuolten välillä suuria eroja. Tutkimus (Global School-Based Student Health Survey), toteutettiin siis vuosina 2004 ja 2008 ja tutkimus kohdistui oppilaisiin iältä 13-15 vuotta. Tutkimukseen osallistui kaikkiaan 23673 oppilasta. (Bomeberger, Ruckinger, Guthold, Kann & Riley 2012.) Koululaisten hiv/aids-tiedoissa on siis edelleen hyvin suuria alueellisia eroja, ainakin koskien aikaisemmin tutkimattomia Afrikan maita ja niiden maiden välisiä eroja sekä lisäksi myös kyseisten maiden koulujen välisiä eroja. Myös erot sukupuolten välillä olivat edelleen merkittävät.

5.4.2.4 *Arabivaltioiden yliopisto-opiskelijoiden hiv/aids tiedoista ja asenteista*

Arabivaltioissa on toteutettu myös Maailman terveysjärjestön koordinoimana kysely vuonna 2005, joka kohdistettiin yliopiston ensimmäisen vuoden opiskelijoihin (119 miestä ja 148 naisopiskelijaa). Kyselyn vastausten tiedot ja asenteet pisteytettiin ja tuloksien mukaan 75%:lla opiskelijoista hiv/aids tiedot olivat alhaiset, 24%:lla kohtalaiset ja hyvät tiedot ainoastaan alle 1%:lla. Vaikka 90% tiesi hiv:n tärkeimmät tartuntatiet, väärinkäsityksiä esiintyi silti runsaasti. Hieman yli 30% tiesi että tautiin ei ole rokotetta ja 34%, että hiv:n ei ole parannuskeinoa. Uskonto oli suurin syy välttää avioliiton ulkopuolisia suhteita ja sukupuolitauteja ja yli 90% kannatti esiaviollisessa suhteissa testausta. Myös kaikki arabivaltioihin tulevat tulisi opiskelijoiden mukaan testata. Miesten tiedot olivat naisten tietoja paremmat ja miehet olivat naisiin nähden voimakkaammin huolestuneita mahdollisuudesta saada sukupuolitauti. Naiset olivat kiinnostuneempia testeistä ja itsensä suojelemisesta. Opiskelijoista 57% piti kouluopetusta riittämättömänä ja 97% oli sitä mieltä, että nuorille tulisi opettaa miten suojautua. Tärkeimpinä tietolähteinä pidettiin kirjoja ja mediaa sekä koulujen ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden opetusta. Tuloksien mukaan opiskelijoilla oli hälyttäviä aukkoja tiedoissa, joten koulujen ja median välittämää hiv/aidsiin liittyvää opetusta ja valistusta olisi lisättävä kiireellisesti. Kouluopetuksen tavoitteena tulisi olla lisätä tietoa, muuttaa asenteita ja kunnioittaa yhteisön arvoja. (Ganczak, Barss, Alfaresi, Almazrouel, Muraddad & Al-Maskari 2007.)

5.4.3 Uusimpien hiv/aids- interventioiden tuloksista Aasian maissa

Kiinassa Hiv:tä on pidetty erityisesti nuorten suurena monitahoisena terveysongelmana, josta syystä maassa pidetään välttämättömänä, että nuorten tulisi saada juuri heille kohdennettua koulupohjaista valistusta. Siksi Wuhan kouluissa on haluttu tutkia intervention vaikutuksia koskien oppilaiden hiv/aids tietoja ja käyttäytymistä. Interventioon osallistui kolme yläastetta ja kaksi lukiota, yhteensä 702 poikaa ja 766 tyttöä iältään 11- 18 vuotta. Tutkimus toteutettiin nimettömänä lomakekyselynä, ennen ja jälkeen intervention. Tuloksia vertailtiin chin- neliö-testin ja logistisen regressioanalyysin avulla. Tutkimuksen alussa arviolta noin 10-40%:lla opiskelijoista oli negatiivinen asenne hiv positiivisia kohtaan. Intervention jälkeen todettiin, että kasvatukselliset keinot paransivat oppilaiden tiedon tasoa ja hiv/aids asenteita positiiviseen suuntaan. Ennen interventiota oppilaiden tiedot olivat selvästi yhteydessä perheiden yhteiskunnalliseen ja taloudelliseen asemaan. (Gao, Wu, Zhang, Tang, Oiu, Lin & Du 2012.)

Toinen tutkimus Kiinan koulujen yläasteen oppilaiden hiv/aids tiedoista Shanghaissa osoitti oppilaiden tiedon tason olevan melko alhainen. Tutkimuksen tavoitteena oli, että kiinalaiset vanhemmat antaisivat lapsilleen hiv/aidsiin liittyvää valistusta. Tutkimus koski kiinalaisen koulun 20:tä yläastetta ja 2432 oppilasta iältään 11,1- 16,7 vuotta. Kysely toteutettiin kyselylomakkeella. Oppialaista 62% vastasi kysymyksiin oikein. Regressioanalyysin mukaan tiedon tasoon vaikuttivat voimakkaimmin mahdollinen aikaisempi saatu opetus, ikä, koulun taso ja olivatko lapset keskustelleet asiasta vanhempien kanssa, lisäksi myös oliko ainoa lapsi. Tuloksien mukaan olisi toivottavaa, että kiinalaisten lasten vanhemmat puuttuisivat omalta osaltaan lastensa hiv/aids leviämisen ehkäisyyn liittyvään opetukseen. (Cai, Shi, Li, Xu & Huang. 2012.)

Kiinassa myös lisäkoulutuksen avulla on saatu tutkimustuloksien mukaan positiivisia tuloksia. Nanjingissa kokeellisen hiv/aidsiin liittyviin tietoihin ja asenteisiin kohdistuvan intervention (Kids-ohjelma) tuloksien mukaan lukiolaisten tiedot lisääntyivät ja suvaitsemattomuus väheni. Interventio lisäsi myös terveelliseen käyttäytymiseen liittyviä aikomuksia. Koeryhmään osallistui 140 lukion oppilasta ja kontrolliryhmään 164, yhteensä kolmesta koulusta. Kysely toteutettiin luottamuksellisesti, ensimmäinen kysely tutkimuksen alussa ja toinen kuusi kuukautta intervention jälkeen. Jälkimmäisen kyselyn vastausprosentti oli 94,4%. Analysoinnissa kontrolloitiin tärkeimmät sosiodemografiset tekijät. Tuloksien mukaan interventio tuki myös lukiolaisten kulttuurista sopeutumista. (Li, Zhang, Mao, Zhao & Stanton, 2011, 419-431.)

Kiinassa myös maaseudun kouluissa (erittäin voimakkaan hiv- epidemian alueella Shangcai County lukioissa) tutkittiin School-Based AIDS Education Program nimisen ohjelman vaikutuksia opiskelijoihin. Kyseiseen interventiota koskevaan tutkimukseen osallistuvat opiskelijat olivat

lähtöisin kolmesta koulusta, yhteensä 717 opiskelijaa, iätään 14-18 vuotta, kontrolliryhmään kuului 457 opiskelijaa. Tuloksien mukaan opiskelijoiden asenteet muuttuivat positiivisempaan suuntaan, koskien hiv/aidsiin liittyviä kysymyksiä ja keskusteluja hiv/aidsiin liittyvistä kysymyksistä opettajien kanssa, mutta muutosta ei tapahtunut koskien esiaviollisiin suhteisiin liittyvää seksiä tai keskusteluja vanhempien kanssa. (Cheng, Lou, Mueller, Zhao, Yang, Tu, & Gao, 2008.)

5.4.3.1 Oppilaiden vanhempien ja opettajien käsityksiä hiv/aids-kasvatuksesta Intian kouluissa

Myös Intiassa on tutkittu sekä opettajien että oppilaiden vanhempien suhtautumista nuorten hiv/aids- ja seksuaalikasvatukseen. Tutkimus toteutettiin kolmen kaupungin ja Thiruvananthapuram maaseudun koulujen alueella. Tutkimukseen osallistui koulujen opettajista 115 ja oppilaiden vanhemmista 795. Tutkimus toteutettiin kyselylomakkeella ja ARSHE-interventio-ohjelman avulla. Tuloksien mukaan noin 60% oppilaiden vanhemmista ja noin 40% opettajista ei ollut keskustellut lainkaan nuorten kasvuun ja kehitykseen kuuluvista asioista. Vain 5,2% opettajista ja 1,1% oppilaiden vanhemmista oli keskustellut seksuaalisuuteen liittyvistä asioista nuorten kanssa ja vain noin puolet oppilaiden vanhemmista piti tarpeellisena opettaa kouluissa hiv/aidsiin ja seksuaalisuuteen liittyviä asioita. (Nair 2012).

5.4.4 Euroopassa tutkimuskohteina hiv/aids- ja STD-tiedot

Euroopassa pidetään edelleen tärkeänä ja tarpeellisena koululaisten hiv/aids- ja muiden seksuaaliterveystietoihin liittyvien tautien opetusta koskevaa ja oppilaiden STD-tautien tuntemukseen liittyvää tutkimusta. Euroopassa tehtyyn laajaan katsaustutkimukseen, koskien nuorten STD-tautien tuntemusta etsittiin aikavälillä 1.1.1990-31.12.2010 tutkimusaineistoa, joiden julkaisukielenä oli saksa tai englanti ja avainsanoina tieto, tietoisuus, hiv, STD-taudit, klamydia. ym. Katsaukseen valittiin 15 survey- tyyppistä poikittaistutkimusta, jotka kohdistuivat nuoriin, iältään 13- 20 vuotta. Tuloksien mukaan nuorten seksitautien tuntemus vaihteli sukupuolesta riippuen. Myös erilaisten seksuaaliteitse tarttuvien tautien tuntemus vaihteli, oikein vastanneiden osuuden ollessa hiv/aidsin kohdalla yli 90%, mutta muiden tautien kohdalla 5,4-66%. Käytökseen ja asenteisiin liittyvien tuloksien mukaan, pillereihin verrattuna nuorten kondomin käyttö oli hyvin vähäistä, vaikka se suojaisi kaikilta STD- taudeilta. (Samkange-Zeeb, Spallek & Zeeb 2011.)

5.4.4.1 Belgialaisten lukiolaisten hiv/aids- tietojen yhteydestä seksuaaliseen aktiivisuuteen

Belgiassa tutkittiin Flanderin koulujen eri lähtötasolla olevien lukiolaisten (N=11872) hiv/aids-tietojen sekä koulutustason vaikutuksista seksuaaliseen aktiivisuuteen. Tuloksien mukaan huonomman koulutustason omaavat olivat seksuaalisesti aktiivisempia ja heillä oli alhaisemmat aids-tiedot. Myös kussakin koulutustasoluokassa erikseen tarkasteltuina seksuaalisesti aktiivisimmilla oli paremmat hiv/aids tiedot. Johtopäätökseksi tuli kuitenkin, että ainakin alhainen koulutustaso lisää riskiä saada hiv/aids. (Van Rossem, Berten, & Tuyckom 2010.)

5.4.4.2 Tutkimustuloksia Turkin koulujen opettajien hiv/aids- tiedoista

Turkin kouluissa on tutkittu myös opettajien hiv/aids tietoja, asenteita ja mahdollisia väärinkäsityksiä. Tutkimus toteutettiin vuonna 2009 ja koski 898 opettajaa. Aineisto on kerätty systemaattisella otantamenetelmällä. Tuloksien mukaan kaikki opettajat olivat kuulleet aidsista. Opettajista 98% tiesi että tartunnan voi saada veriteitse ja 93,4% että tartunnan voi saada seksuaalisessa kanssakäymisessä. Opettajista 33% oletti kuitenkin virheellisesti, että tartunnan voi saada lisäksi hyttysten välittämänä. Vaikka enemmistö opettajista oli sitä mieltä, että aidsiin sairastuneita olisi autettava, osa oli myös sitä mieltä, että tartunnan saaneet tulisi laittaa karanteeniin. Tuloksien mukaan nuoremmilla opettajilla oli paremmat hiv-tiedot ja positiivisempi asenne. Tutkimus osoitti myös, että opettajilla oli hiv/aidsista virheellistä tietoa ja myös virheellisiä asenteita. Tuloksien johtopäätösten mukaan opettajien lisäkoulutus ja lisätiedot ovat tarpeen. (Nur, 2012.)

6. TUTKIMUSONGELMAT JA FILOSOFIA

6.1 Johdanto tutkimuksen filosofiaan ja metodeihin

Tutkijoiden ja tieteellisten oppikirjojen mukaan, eteenkin kun tutkimuksen kohteena on käyttäytymistieteiden tai erityisesti kasvatustieteen alaan kuuluva tutkimus, tutkijan tulisi myös tutkimuksen jossakin vaiheessa pohtia myös työnsä tieteenfilosofisia lähtökohtia ja niiden liittymistä tutkimusmetodeihin (Hirsjärvi 1997, 123). Jokaiseen tutkimusmenetelmään sisältyy aina jokin metodologinen oletus, tausta-ajatus, käsitys maailmasta ja sen ilmiöistä sekä siitä miten niistä voi saada tietoa (Puolimatka 2004b). Tiedämme, että tieteellinen ja filosofinen ajattelu on myös sen historiasta lähtien jakautunut useisiin koulukuntiin ja siihen on sisältynyt kaikkina aikoina erimielisyyksiä (Niiniluoto 2002, 13-14).

Filosofisten ajatusten luojien, oman aikansa kaikkein arvostetuimpienkaan filosofien ajatusmaailma ei kuitenkaan vastaa enää oman aikamme käsityksiä kaiken aikaa muuttuvasta maailmasta. Vaikka esimerkiksi katson oman kvantitatiivisen tutkimukseni pohjautuvan postpositivistiseen tieteenfilosofiaan sekä jossakin määrin myös fenomenologiaan, en nykypäivän tutkijana pysty yhtymään tunnettujen filosofien Descartesin tai Heideggerin käsityksiin ympäröivästä maailmasta, en myöskään näkemään toimintaan, ajatteluun ja olemiseen liittyviä ongelmia samoin kuin he, vaikka heidän joihinkin teorioihin voidaan vielä nykypäivänä tukeutua. Esimerkiksi Edmund Husserlin (1859-1938) katsotaan olevan fenomenologisen ajattelutavan perustaja. Hänen mukaansa tiede saavuttaa lopulta kokonaisuuden vasta kun mukana ovat myös subjektiiviset asiat ja hän kritisoi yksipuolista objektiivista tarkastelutapaa. Juuri Husserl (1995, 12-16) halusi jo omana aikanaan korvata vääristyneen aukon tieteessä subjektiivisuudella eli fenomenologialla. Husserlin oppilas Martin Heidegger (1889-1976) kuului taas mielipiteiltään ainakin Saksan natsikauden alussa pelätyn ja vihatun Hitlerin kannattajiin (Niiniluoto 1999, 2002, 2003). Heidegger oli kuitenkin filosofi, joka ehkä ensimmäisenä

filosofina huomioi erityisesti ihmistä ympäröivän maailman ja sen, että ihminen elää ajan virrassa, jota kuvataan mm. teoksessa ”Sein und Zeit”, oleminen ja aika (Heidegger 1993, 42-69), johon ajatukseen puolestani voin yhtyä. ”Sein und Zeit”, joka ajatus on yhä vieläkin todettavissa ympäröivässä yhteiskunnassa. Esimerkiksi nykyihmisen asenteet muuttuvat ajan virrassa, kohdatessaan uusia ilmiöitä, tai uutta tietoa ilmiöistä. Niiniluodon mukaan kuitenkin Kant jo 1700-luvun lopussa on todennut, että maailma ja käsitejärjestelmä ovat meidän konstituoma. Kantin ”kopernikaanisen kumouksen” mukaan maailman täytyy mukautua meidän tietokykyymme, eikä päinvastoin. Kantin silloisen käsityksen mukaan tieto perustuu havaintojen ja käsitteellisten kategorioiden yhteispeliin, mutta sen kohteena ei ole maailma sinänsä (an sich), vaan se millaisena maailma meille näyttää. (Niiniluoto 2003, 34.) Kantin mukaan siis ihmismieli jäsentää ja organisoii aktiivisesti maailmaa. Voimme siis tutkia erilaisia tapoja hahmottaa maailmaa. Esimerkiksi lepakolla, koiralla ja ihmisellä on omat tapansa suuntautua maailmaan. (Niiniluoto 2003, 35-37.) Tämä pätee myös fenomenologisen ja fenomenografisen käsityksen mukaan vielä omana aikanamme. Ihmiset käsittävät kukin omalla tavallaan, omaan käsitejärjestelmäänsä ja kulttuuriinsa pohjautuen myös tutkittavan ongelman hiv/aids. Elämme kuitenkin kuten Heidegger on jo omana aikanaan (1889-1976) todennut ajan virrassa ja ympärillä olevat ongelmat ovat vaihtuvia. Aikamme ihmistä ei hallitse kuten Heideggerin aikana Hitleri, vaan esimerkiksi hiv/aids, syöpä, tsunamit ja hirmumyrskyt. Toisaalta voimme ajatella myös, kuten Dennet (1976) Puolimatkan (2004a) kirjassa ”Kasvatus, arvot ja tunteet ” että vain ihminen itse päättää lopulta omista teoistaan: ” Yksilö joutuu kysymään itseltään mitä haluja, motiiveja ja järkisyytiä voidaan esittää ja ainoastaan jos hän voi sanoa ja tulla tietoiseksi omista haluistaan, hän voi saada aikaan muutoksen itsessään.”

6.1.1 Metodien liittyminen tieteenfilosofiaan

Vaikka tutkimusmetodiksi valitaan usein joko kvantitatiivinen tai kvalitatiivinen metodi, pääasiallinen tavoite on kuitenkin tutkimustapaa valitessa löytää ”totuus”. Totuutta etsiessä tärkeintä ei siis ole, löydetäänkö totuus kvantitatiivisella vai kvalitatiivisella menetelmällä, vaan päästä totuutta niin lähelle kuin mahdollista. (Metsämuuronen, 2002d.) Nykyisin puhutaan kuten esimerkiksi Alasuutari (1995), jatkumosta kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen metodologian välillä. Vaikka tutkimusotteet poikkeavat selvästi toisistaan, metodologiat kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen voidaan hyvin yhdistää. Kuitenkin kvantitatiivinen tutkimusote pohjautuu selvästi positivistiseen tai postpositivistiseen tieteen ihanteeseen ja kvalitatiivinen tutkimusote taas eksistentiaalis-fenomenologis-hermeneuttiseen tieteenfilosofiaan, tarkoituksenmukaista on

kuitenkin valita Metsämuurosen mukaan jompikumpi metodologia päämetodologiaksi. (Metsämuuronen 2002d, 176-177.)

Tässä työssä tutkimukseni päämetodologiaksi on valittu kvantitatiivinen metodologia. Lisäksi tutkimuksen sanallisesti vastattavien kysymysten osalta kuten hiv/aidsiin liittyvän melko laajan tietotestin analyysin kohdalla tarkan pistejärjestelmän luomiseksi on käytetty kvalitatiiviseksi metodiksi luokiteltua sisällön erittelyä ja tutkittavien käsityksiä hiv/aidsin eroista on yhden kysymyksen osalta analysoitu syvällisemmin käyttäen lisäksi fenomenografista luokitusperiaatetta, jotta tutkittavien kaikki mahdolliset aiheeseen liittyvät erilaiset käsityskategoriat tulisivat esille.

Olen valinnut siis tutkimukseni päämetodologiaksi kvantitatiivisen tutkimusotteen, joka liittyy lähinnä postpositivistiseen tieteenihanteeseen. Kvantitatiivisesta tutkimuksesta käytetään monia eri nimityksiä, kuten hypoteettis-deduktiivinen, eksperimentaalinen ja positivistinen tai postpositivistinen tutkimus. Hypoteettis-deduktiivinen empiirinen tutkimus perustuu hypoteesien testaamiseen, syy-seuraussuhteisiin, joissa syyn tulee edeltää vaikutusta, esimerkiksi oppiminen on seurausta opettamisesta (Metsämuuronen 2002c , 6-11; Uusitalo 1991). Kvantitatiivisen tutkimuksen juuret ovat, kuten edellä on selvitty luonnontieteissä (Hirsjärvi 1997, 137). Kvantitatiivisen tutkimuksen paradigmassa korostetaan yleispäteviä syyn ja seurauksen lakeja, joka perustuu realistiseen ontologiaan, jonka mukaan todellisuus rakentuu objektiivisesti todettavista tosiasioista. Ajattelutavan takana on loogiseksi positivismiksi nimitetty filosofinen suuntaus, jonka mukaan kaikki tieto on peräisin suorasta aistihavainnosta ja loogisesta päättelystä, joka perustuu näihin havaintoihin. (Hirsjärvi 1997, 137.) Kvantitatiiviselle tutkimukselle on luonteenomaista johtopäätökset ja teoriat aiemmista tutkimuksista, hypoteesien esittäminen, käsitteiden määrittely, mahdollisten koejärjestelyjen suunnittelu ja aineiston keruun suunnitelmat. Tutkimukselle oleellista on myös koehenkilöiden ja tutkittavien valinta, koehenkilöiden määrittelyt ja otantasuunnitelmat. Kvantitatiiviselle tutkimukselle oleellista on myös, että aineisto saatetaan tilastollisesti käsiteltävään muotoon ja esitellään taulukkomuodossa. Päätelmien teko perustuu tilastolliseen analysointiin ja tulokset kuvaillaan mm. prosenttitaulukoiden ja tulosten merkitsevyydestien avulla. (Hirsjärvi 1997, 137.)

Hi-viruksen ja aids- taudin leviämisen estäminen oli tutkimuksen suunnitteluvaiheessa ja on yhä edelleen myös tutkimuksen viimeistelyvaiheessa kansainvälinen, koko maailmaa koskettava ongelma, ongelma, jonka ratkaisemiseksi yhä edelleen lähes kaikissa maailman maissa etsitään kasvatustieteellistä ratkaisua, malleja ja metodeita, joiden avulla opetettava tieto menisi perille. (Aggleton, ym. 2011). Tutkimustuloksien tulisi edellä mainitusta syystä olla jossakin määrin eli ainakin joidenkin tuloksien osalta yleistettäviä, todistettavia, vertailukelpoisia ja myös joidenkin tutkimusasetelmien osalta toistettavissa. Tutkimus ja tutkimuksen raportointi tulisi olla siten

laadittu, että tuloksia voidaan yleistää ja hyödyntää myös muissa maissa kuin Suomessa ja sekä menetelmät että tulokset olisivat myös siis eri maiden vertailevan kasvatustieteen käytettävissä. Tutkittavia tulisi myös olla riittävästi, jotta olisi mahdollista sanoa tuloksien pohjalta, että tulokset pätevät myös koskien tutkittavaa ryhmää suurempaa ihmisryhmää, kuten esimerkiksi koululaisia iältään 15 vuotta ja eri-ikäisiä ja erilaisen koulutustaustan omaavia aikuisia.

Edellä mainituista syistä tutkimukseni päämetodologia pohjautuu positivistiseen tai paremminkin postpositivistiseen tieteenfilosofiaan, eli pyrin tutkimukseni avulla mahdollisimman luotettavasti selittämään tiettyjä tutkittavien hiv/aidsiin liittyviä ilmiöitä, tiedon tasoa, ajattelua, asenteita ja käyttäytymistä. Tutkimuksen tietoa mittaaviin kysymyksiin on kuitenkin pyydetty vastaukset kirjallisina ja sanalliset vastaukset on analysoitu sekä kvantitatiivisesti että kvalitatiivisesti. Eli määrällisen ja numeerisen mittaamisen lisäksi tutkittavien tietoa ja ymmärrystä on analysoitu laadullisen sisällön erittelyn ja analyysin avulla, jonka pohjalta on analysoitu myös tutkittavien hiv/aidsiin liittyvää maailmankuvaa ja etsitty “tyyppi-arvoja” ja tutkittavien väärinymmärryksen eri muotoja.

Positivistinen tieteen filosofia, jonka yksinkertaistettuna ajatuksena on, että se mikä näkyy ja mitä voi konkreettisesti tavoittaa, on totta. Positivistista käsitystä todellisuudesta pidetään naivina realismina, tutkija on objektiivinen tarkkailija ja tutkittava on tarkkailtavana. Toistettavat tulokset ovat positivistille totuus. (Metsämuuronen 2001a, 11-12.) Positivismin äärimuodot ovat saaneet osakseen myös paljon kritiikkiä. *Kritiikin seurauksena on syntynyt postpositivistinen tieteen filosofia, johon oman tutkimukseni katson kuuluvan ja jossa totuus on myös muutakin kuin nähtävää ja kosketeltavaa. Postpositivististi ajattelee positivistin tavoin, että totta on se, mitä voidaan konkreettisesti tavoittaa, mutta ulkopuolelle saattaa jäädä jotain, mitä emme pystykään tavoittamaan. Käsitys todellisuudesta on ”kriittisen realistinen”.* (vrt. Metsämuuronen 2001a.)

Kasvatustieteen kenttää ei tutkijoiden mukaan ole enää siis tarpeellista erotella laadullisiin ja määrällisiin tutkimuksiin, vaan täydellisen jyrkkää erottelua pidetään jo metodologisena naivismina. Oleellisempaa on pohtia metodien taustalla olevia ontologisia ja epistemologisia oletuksia. Mitä syvemmälle metafysiikan syvyyksiin sukelletaan, sitä pienemmiksi paine murentaa kaikki (Heikkinen, Huttunen, Niglas & Tynjälä 2005, 340).

Tutkimukseni ja siihen liittyvän aids-valistuksen kohderyhmäksi on tarkoituksellisesti valittu ryhmiä, joihin kuuluvilla on ikänsä, elämäntilanteensa tai ammattinsa vuoksi tavallista suurempi tarve saada hiv/aidsiin liittyvää eriytettyä tietoa. Edellä kuvattuja tarkoituksellisia kohderyhmiä ovat esimerkiksi seksuaalisuuden heräämisvaiheessa olevat nuoret ja terveys- ja turvallisuusalan ammattiteissa etenkin valmistumisvaiheessa olevat työharjoittelijat. Tutkimuksen praktisena tavoitteena on tuottaa biologian opetukseen ja

terveyskasvatukseen liittyvänä käytännön tietoa tutkittavien yleisestä tiedollisesta tasosta, tiedollisista puutteista ja hiv/aidsiin liittyvästä ajattelumaailmasta. Tutkimuksen tieteellisenä tavoitteena on etsiä terveyskasvatukseen liittyviä lainalaisuuksia koskien tiedon, arvomaailman ja käyttäytymisen välillä vallitsevia yhteyksiä.

Kun tutkimukseni päämetodologia pohjautuu kvantitatiivisiin tutkimusmenetelmiin ja tutkimusta voidaan määritelmien mukaan pitää lähinnä postpositivistiseen tieteenfilosofiaan kuuluvana, tutkimuksen kannalta keskeisintä on ollut kartoittaa ja analysoida tutkittavien tiedon tasoa ja määrää mahdollisimman tarkasti ja luotettavasti. Kyseisellä tavalla tässä laajuudessa ei meillä hiv/aids- tietoutta ole aikaisemmin ei myöskään myöhempien tutkijoiden toimesta kartoitettu. Valmiita vastausvaihtoehtoja sisältävien kyselyjen avulla on mahdollista tutkia suuria aineistoja, mutta ei saada tietoa tutkittavien todellisesta tiedon tasosta ja ymmärryksestä. Tutkimuksen avulla tulisi etsiä myös eroavaisuuksia tiedon, uskomuksen ja ymmärryksen välillä sekä tuoda esiin myös väärin ymmärrys. Esimerkiksi valmiita vaihtoehtoja sisältävään kysymykseen on mahdollista vastata oikein, mutta kysymykseen voi vastata oikein myös vahingossa, ymmärtämättä kysymystä ja vastaus voi olla myös perusteeton luulo tai arvaus. Usko siis tiedon pätevyyteen ei merkitse todellista tietämistä. Kysymykseen vastaaja voi siis olla myös eriasteisesti varma jostakin asiasta. Tietoa voidaan tarkastella myös sen pohjalta miten tietoa perustellaan. ”Tiedolle täytyy olla evidenssi”, eli julkisesti ja yleisesti hyväksyttäviä perusteita, joiden nojalla tietoon on rationaalista uskoa. (Niiniluoto 1980, Hirsjärvi 1985, 59-60 mukaan.)

Tutkittaessa miten hiv:tä ja aidsia koskeva maailma ilmenee ja rakentuu tutkimuksen kohdehenkilöiden tietoisuudessa, tulisi saada selville paitsi tietoa siitä mitä tutkittavat tietävät ilmiöstä ja ymmärtävät sitä, myös tietoa siitä mitä tutkittavat eivät tiedä tai ymmärrä. Edellä mainituista syistä osa tutkimuksen aineistosta on kysymyksien osalta suunniteltu siten, että vastaukset on mahdollista analysoida kvantitatiivisten metodeiden lisäksi myös kvalitatiivisin metodein, käyttäen sisällön erittelyä. Tutkittavien kuvauksia ilmiöstä ja käsitteistä hiv/aids on analysoitu lisäksi pohjautuen fenomenologiseen tieteenfilosofiaan kuuluvaksi katsottavan ruotsalaisen tutkijan Martonin luomaan fenomenografiseen tutkimusmetodiin, ei siten, että fenomenografinen tutkimusote olisi tutkimuksen varsinainen metodi, vaan tietoa mittaavan kvalitatiivista aineistoa luokiteltaessa yksi tietyn tyyppinen lisätietoa antava näkökulma, täydentäen työn kvantitatiivisia tutkimustuloksia ja antaen lisätietoa tiedon, ymmärryksen ja käsitteiden syvimmästä olemuksesta. Vaikka tutkimukseni tukeutuu vain yhden kysymyksen luokittelun osalta fenomenografiaan, metodi on kuitenkin niin muista poikkeava ja metodi melko uusi, että on syytä tuoda esille myös pääpiirteitä fenomenografisen tutkimuksen ja luokittelun lähtökohdista.

Fenomenografia (Phenomenographia), tutkii ihmisten käsityksiä asioista. Fenomenografiassa ihmisen käsitykset ovat dynaamisia ilmiöitä. Tällä tarkoitetaan sitä, että käsitykset voivat muuttua. Fenomenografian kannalta katsottuna on olemassa vain yksi maailma, josta ihmiset muodostavat erilaisia käsityksiä (Metsämuuronen 2001a, 22). Kuitenkin ihmisten käsitykset samastakin asiasta voivat olla hyvin erilaisia riippuen iästä, koulutustasosta, kokemuksesta ja sukupuolesta (Metsämuuronen 2002d, 185). Fenomenografia strategiana on saanut alkunsa vasta 1970-luvulla Göteborgin yliopistossa tutkija Ference Martonin tutkimuksista. Marton on tutkinut 1970-luvulla opiskelijoiden erilaisia käsityksiä oppimisesta, kuten pintaoppiminen ja syväoppiminen. Oppimiskäsitysten lisäksi on fenomenografisin menetelmin tutkittu henkilöiden käsityksiä erilaisista asioista kuten planeettojen liikkeistä ja sodan synnystä. (Metsämuuronen 2002d, 185.)

Fenomenografia sanan alku tarkoittaa itseä ja ilmentymistä ja sanan loppuosa tarkoittaa sitä, että jotakin paljastetaan. Etymologisesti siis sana fenomenografia tarkoittaa sitä, kuinka jokin ilmenee jollekin (Uljens 1991, Niikon 2003, 8 mukaan). Fenomenografia-termini on otettu käyttöön vasta 1980-luvun alkupuolella. Ruotsin Göteborgin yliopiston professoria Ference Martonia pidetään fenomenografian perustajana. Martonin työprojektin (TIPS-projekti) tavoitteena oli selvittää mitä ja kuinka ihmiset oppivat maailmasta. Tutkijat olivat sitä mieltä, että voidaksemme päästä selville siitä, kuinka ihmiset käsittelevät ongelmia, tilanteita ja maailmaa, meidän täytyy ymmärtää sitä tapaa, jolla he kokevat ongelmia, tilanteita ja maailmaa, johon he ovat suhteessa tai jossa he toimivat. Siten kyky toimia tietyllä tavalla heijastaa kykyä kokea jotakin tietyllä tavalla. Emme voi toimia suhteessa eri tavoin maailmaan kuin koemme sen. Vasta 1990-luvulla alettiin varsinaisesti pohtia fenomenografian teoreettisia perusteita. (Marton & Booth 1997; Uljens 1996, Niikon 2003, 10-11 mukaan.) Fenomenografian mukaan on siis olemassa vain yksi maailma ja todellisuus, joka koetaan ja ymmärretään eri tavoin. Ainoa maailma ja todellisuus on siis se, jonka ihmiset itse kokevat. Silti ei kiellä, ettei maailma ja todellisuus eksistoi myös ajattelevan ihmisen ulkopuolella. (Niikko 2003,14.)

Fenomenologiassa ja fenomenografiassa ihmisen elämismaailmaa tarkastellaan ulkopuolisen tarkkailijan näkökulmasta. Saadut kuvaukset eivät voi olla lopullisia, koska kokemukset ovat tyhjentyttämiä (Giorgi 1999, Niikon 2003, 15 mukaan.) Ero fenomenologisessa ja fenomenografisessa tarkastelussa on se, että fenomenologiassa pyritään tutkimaan elämismaailmaa tutkijan näkökulmasta käsin ja ymmärtämään asioiden sisäisiä merkityksiä yleensä (Åstad-Kurki 1994, Niikon 2003, 15 mukaan). Fenomenografiassa taas kuvataan todellisuutta, maailmaa sellaisena kuin tietty joukko ihmisiä sen ymmärtää ja käsittää. Fenomenologisesta ja fenomenografisesta tarkastelukulmasta käsin siis maailmanlaajuinen ongelma aids koskettaa

ihmistä yksilönä tai tietyn ryhmän jäsenenä vain, jos hän kykenee eläytymään aidsin synnyttämään todellisuuteen. Tähän eläytymiskykyyn, ”empatiakykyyn” todennäköisesti vaikuttavat hänen aikaisemmat elämäkokemuksensa ja sisäinen tilansa sekä kyky eläytyä myös toisen henkilön ongelmiin, jos omassa elämässä aidsiin sairastumisen vaaraa ei ole olemassa, tai henkilö ei itse koe vaaran olemassaoloa. On olemassa siis myös aids-problematiikkaan nähden vain yksi todellisuus, yksi maailma, joka nähdään, koetaan ja ymmärretään kuitenkin yksilöinä tai tietyn ryhmän sisällä eri tavoin. Yksilö tai tietty ryhmä kohtaa aidsiin liittyvät asiat omaa taustaansa vastaan ja rakentaa omaa maailmaansa tätä taustaa vasten. Hiv/aidsiin liittyvän terveyskasvatuksen onnistumisen edellytyksenä olisi siis ymmärtää ja analysoida hiv/aids-ilmiöön liittyvää todellisuutta sellaisena kuin tietty ryhmä, joukko ihmisiä, nuoria tai vanhoja, naisia tai miehiä, tyttöjä tai poikia sen ymmärtävät ja käsittävät.

Fenomenografia, on siis ruotsalaisen Martonin 80-luvulla kehittämä tutkimussuuntaus, jonka avulla kuvataan, minkälaisia käsityksiä ihmisillä on elämän eri ilmiöistä. Tässä tutkimuksessa fenomenografinen analyysi toimii vain tutkimuksen yhtenä kvantitatiivisen tutkimuksen täydentävänä osana. Fenomenografinen tutkimusote ei ole ainakaan vastakkainen konstruktivistisen oppimiskäsityksen kanssa, jonka oppimiskäsityksen pohjalta on katsottu tutkimukseen vastanneiden opiskelijoiden käsitteiden muodostuneen. Tässä tutkimuksessa tutkimuksen fenomenografinen luokitus ja analyysi pohjautuu lähinnä Niikon (2003) kuvauksiin, jossa tukeudutaan myös Martonia myöhemmän tutkijan Uljensin käsityksiin fenomenologiasta ja fenomenografiasta.

Mielestäni selkeä klassinen esimerkki fenomenografisesta analyysistä on Tynjälän kuvaama tilanne, jossa pyydetään lapsia kuvamaan jokin ilmiö tai malli esimerkiksi maapallo, aurinko ja taivas ja luokitella lasten piirtämiä mentaalisia malleja kyseisestä ilmiöstä. Kokemukseen pohjautuen lapsi oppii ensin, että maa on litteä pannukakku ja aurinko kiertää maata. Vähitellen koulusta ja muualta saamansa tiedon pohjalta lapsi ymmärtää, että maapallo onkin pyöreä. (Tynjälä 1999, 9-11.) Toinen, aikaisemmin lukemani esimerkki oli tehtävä, jossa yliopiston opiskelijoita pyydettiin kuvamaan käsityksensä kuun pimennyksestä. Kyselyn tuloksien mukaan yksikään opiskelija ei selittänyt kuun pimennyksen syitä täysin oikein, mutta ilmiöstä syntyi useita variaatioita, eli tuloksia jotka kuvaavat niitä kaikkia erilaisia käsityksiä, joita opiskelijoilla oli kyseisestä ilmiöstä. Tärkein ero koskien fenomenografista luokitusta on siis siinä, että luokitukset eivät jaa yksilöitä tyyppeihin, vaan luokitukset pyrkivät kattamaan kaikki erilaiset kyseiseen ilmiöön liittyvät kuvaustavat. Tässä tutkimuksessa tutkittava ilmiö on siis hiv/aids, josta ilmiöstä tutkittaville on syntynyt erilaisia näkemyksiä sekä käsitteenä että taudin aiheuttajana, samoin erilaisia käsityksiä siitä miten käsitteet hiv ja aids eroaa toisistaan vai eroavatko ne ?

Fenomenografisen tutkimuksen kohteena on tieteellisten totuuksien etsimisen sijasta ihmisen arkiajattelu. Tutkimuksen tarkoituksena oli tuoda esiin myös aidsiin liittyvää arkiajattelua, mahdollisimman erilaisia ajattelutapoja tietystä ilmiöstä, jossa kiinnostuksen kohteena on ajattelun sisältö – ei prosessi. Tutkijan tehtävänä on näyttää ilmiöiden sisäinen vaihtelu yksilöistä toiseen sen mukaan, miten näiden ihmisten kokemukset, käsitykset ja ymmärrykset todellisuudesta varioivat. (Larson 1986; Marton 1988, ks. Niikko 2003, 29). Vaikka fenomenografiassa yleisin ja tyypillisin tiedonhankintamenetelmä on yksilöllinen, avoin haastattelu, joka suoritetaan edeltä määrätyillä avoimilla kysymyksillä (Ashworth & Lucas 2000, Niikko 2003, 31-32 mukaan), fenomenografiselle analyysille ei ole kuitenkaan mitään selkeästi määriteltyä tiettyä menettelytapaa, vaan se noudattaa suuressa määrin kvalitatiiviselle ihmistieteille ominaisia yleisiä piirteitä (Niikko 2003, 32). Barnardin (1999) mukaan fenomenografisen tutkimuksen avulla on mahdollista lisätä ymmärrystämme esittämällä tapoja, joilla ihmiset ajattelevat ja toimivat sekä vastaavat ympärillä olevan maailman ilmiöihin. (Niikko 2003, 48-49.) Tässä tutkimuksessa siis pyrittiin lisäämään tutkijan ymmärrystä ihmisten arkiajattelusta koskien käsitteitä ja ilmiötä hiv/aids ja näiden käsitteiden keskinäisiä eroja.

Tutkimukseni lähtökohtana on, että tutkittaessa ihmisen ajatteluun ja käyttäytymiseen liittyviä ratkaisumalleja, koskien maailmanlaajuisia ongelmia eli hi-viruksen leviämistä yhä edelleen maapallollamme, ratkaisumallien löytämiseksi olisi aiheellista käyttää useampia erilaisia tutkimusmenetelmiä. Kvantitatiivisten menetelmien lisäksi ja niiden täydentämiseksi kyseistä ongelmaa on aiheellista tarkastella myös jossakin määrin kvalitatiivisesti analysoitaessa tutkimuksen kyselylomakkeella kerättyä kirjallisiin vastauksiin pohjautuvaa aineistoa ja tarkastelemalla aihetta myös fenomenografisesta näkökulmasta ja käyttäen fenomenografista luokitusta.

Fenomenografisen tutkimuksen perustana on tietty käsitys ilmiöiden ja ihmisen ajattelun suhteesta ja tiedonmuodostuksen ehdoista. Näiden tarkastelu on edeltävä vaihe, ennen kuin on mahdollista tarkemmin selvittää fenomenografista tutkimusprosessia ja sen tuottaman tiedon luotettavuutta. (Syrjälä Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1994, 116.) "Fenomenografia", sananmukaisesti ilmiöiden kuvaaminen, tarkoittaa käsitysten tutkimista. Tietoteoriassa ja oppimispsykologiassa puhutaan käsitteistä. Ne (concepts begrepp) ovat ajattelukonstruktioita, joiden pohjana on usein olioita ja tapahtumia koskeva ajattelu. Ihmisen käsityksiä suhteutetaan oppimisesta puhuttaessa käsitteisiin. Kuvaavana esimerkkinä käytetään usein esimerkkiä oliosta kissa. Kissa käsitteeseen liittyy kriteereitä, jotka sallivat eri vaihtoehtoja. Pienelle lapselle on saattanut kuitenkin syntyä virheellinen tai vaillinainen käsitys kissasta, kuten kissa on aina musta tai kaikkien kissojen nimi on Kari. Käsitemaailmassa siis vaikka kaikki kissat kuolisivat, kissan

käsite säilyy (Syrjälä ym.1994, 117). Samoin vaikka hi-virus ja sen aiheuttama tauti aids saataisiin katomaan maapallolta kokonaan, käsitteinä hiv ja aids säilyvät, samoin käsitteisiin hiv ja aids liittyvät tietyt määritykset. Esimerkkinä voisi mainita aikaisemmista pandemioista ruton, vaikka ruttoa ei enää juurikaan esiinny, rutto käsitteenä säilyy edelleen.

Jos lähdetään siitä, että terveyskasvatuksen, tiedottamisen ja opetuksen tavoitteena on saada oppilaat omaksumaan ajanmukaista, todeksi oletettavaa tieteellistä tietoa ilmiöstä hiv/aids, on mahdollista kuvata erilaisten esikäsitysten suhdetta tieteelliseen tietoon ei-linearisena prosessina, jossa totuudellisuuden ja tieteellisyyden määrä kasvaa erilaisten käsitysten elementtien kautta. (ks. Syrjälä ym. 1994, 119-120). Tieteelliseksi tai todeksi oletettavaksi tiedoksi voidaan hiv lyhyesti määritellä seuraavasti: HIV on kirjainlyhenne englanninkielisestä sanasta Human Immunodeficiency Virus eli ihmisen immuunikato virus. Lääketieteellisesti, mutta yksinkertaisesti hiv on ihmisen veriteitse tarttuva valkosoluissa elävä virus, joka aluksi pitkään oireettomana lisääntyy käyttäen hyväkseen veren valkosoluja tuhoten niitä ja samalla asteittain heikentäen ihmisen immunitettiin eli puolustusjärjestelmää muita mikrobeja vastaan. AIDS puolestaan on lyhenne sanoista Acquired Immunodeficiency Disease, eli hankittu immuunipuutostauti. Aids on immuunivajavuustila, joka syntyy useita vuosia hiv- tartunnan jälkeen ja jonka sairausvaiheen syynä on ihmisen valkosolujen (T-auttajasolujen) asteittainen väheneminen hi-viruksen lisääntyessä kyseisissä soluissa. Taudin aids-vaiheen seurauksena ihminen sairastuu erilaisiin infektio-tauteihin ja myös herkemmin erilaisiin syöpätauteihin, joiden hoitomahdollisuudet ovat taudin loppuvaiheessa solukadon vuoksi heikot ja usein potilas kuolee erilaisiin tauteihin. Hiv on siis tartunnan ja taudin aiheuttavan viruksen nimi, aids on itse immuunikato – tai immuunipuutostauti. Vastaavasti monilla tunnetuilla virustaudeilla on nimi kuten vihurirokko, vihurirokon aiheuttaja on kuitenkin rubella niminen virus.

Kvantitatiivisten tutkimusmenetelmien, ristiintaulukoiden ja monimuuttuja-analyysien avulla on siis mahdollista lähinnä matemaattisesti ja määrällisesti todistaa ja selittää tietyt ilmiöt, vastata mahdollisesti hypoteesien avulla laadittuihin kysymyksiin ja verrata vastaaviin muualla saatuihin tuloksiin. Kvantitatiivinen tutkimus pohjautuu pääosin tutkijan käyttämiin käsitteisiin, Oletettavasti laajemman, sanallisiin vastauksiin pohjautuvan sisällön erittelyyn pohjautuvan tiedon tason analyysin ja tärkeimmän kysymyksen fenomenografisen luokittelun avulla on mahdollista ymmärtää edellisen tutkimustavan lisäksi eri tavoin tutkittavien ajatusmaailmaa ja perehtyä tutkittavien arki-ajatteluun. Tavoitteena on lisätä eri tutkimusmetodeita käyttämällä tutkimuksen tuloksien todistettavuutta eli argumentaatiota. Argumentoinnilla eli argumentaatiolla tarkoitetaan tutkimuksen tuloksien perustelua ja tuloksien todistamista uskottaviksi. Argumentointi on sillan rakentamista johtopäätösten ja perustelujen välille ja tuloksien todistelu, joko teknisesti tai etsimällä moraalaisia ja eettisesti kestäviä vaihtoehtoja todisteluille. (Kakkuri-Knuuttila, 2006).

6.2 Tutkimusongelmat

6.2.1.1 Kvantitatiivisin menetelmin ratkaistavat tutkimusongelmat

Ihmistieteissä etsitään yleensä vastauksia kysymykseen miten ja millä tekijöillä voidaan selittää inhimillistä toimintaa, tapahtumaa tai muutosta ja tutkimusmenetelminä käytetään matemaattistilastollisia menetelmiä ja monimuuttuja-analyyseja (Metsämuuronen 2008, 7). Tässä tutkimuksessa tutkimuksen tärkeimpänä tehtävänä oli vastata kysymykseen miten ja millä tekijöillä voidaan selittää hiv/aidsiin liittyviä asenteita ja käyttäytymistä. Vastausta etsittiin analysoimalla tutkittavien hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa ja arvomaailmaa sekä tutkimalla lähinnä korrelaatiokertoimien avulla tiedon tason ja arvomaailman yhteyksiä asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tutkimuksen päämenetelmät olivat siis matemaattistilastollisia eli kvantitatiivisia, perustuen frekvensseihin, prosenttilukuihin, korrelaatiokertoimiin ja monimuuttujamenetelmiin. Monimuuttujamenetelmät, ovat kuten nimi jo kuvaa, tilastollisia menetelmiä, joissa analyysissä käsitellään yhtä aikaa useita muuttujia (Metsämuuronen 2008, 5).

Kvantitatiivisin metodein ratkaistavat tutkimusongelmat:

1. Millainen oli tutkittavien hiv/aidsiin liittyvä tiedon taso

1.1 Miten eri opiskelijaryhmät ja sukupuolet erosivat tiedon tason suhteen toisistaan

2. Oliko tutkittavien tiedon tasolla yhteyksiä tutkittavien yleiseen käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden tai omaan turvallisiin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden ja minkälaisia ?

2.1 Oliko tutkittavien tiedon tasolla yhteyksiä tutkittavien seksuaalikäyttäytymiseen ja asenteisiin ?

2.2 Oliko tutkittavien tiedon tasolla yhteyksiä tutkittavien huumeasenteisiin ?

2.3 Oliko tutkittavien tiedon tasolla yhteyksiä tutkittavien suvaitsemattomuuteen, vastuullisuuteen tai huolestumiseen nähden?

3. Millainen oli tutkittavien arvomaailma ja miten eri sukupuolet ja tutkittavat ryhmät erosivat arvomaailman suhteen toisistaan?

3.1 Oliko tutkittavien arvomaailmalla tiedon tasoon nähden vastaavia tai eri tavoin painottuneita yhteyksiä tutkittavien käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden

4. Millaiset hiv/aidsiin liittyvät asenteet ja käyttäytymisaikomukset tutkittavilla olivat sekä erosivatko eri sukupuolet ja ikäryhmät käyttäytymisen ja asenteiden suhteen toistaan?

5. Mitkä olivat tutkittavien pääasialliset tietolähteet ja niiden merkitys.

6.2.1.2 Tutkimuksen kvalitatiivisesti ratkaistavat kysymykset

Kvantitatiivisesti ratkaistavien ongelmien lisäksi tutkimuksessa käytettiin myös tutkimusta täydentämään ja syventämään kvalitatiivisia tutkimusmetodeita. Sanallisesti vastattavien tiedon tasoa koskevien kysymysten osalta tutkittavien kirjallisesti annetut vastaukset on analysoitu sisällön erittelyn avulla eli kvantitatiivisia menetelmiä syventäen. Sanalliset vastaukset on pisteytetty ja näin saatua oikein väärin väittämiä tai valmiita vastausvaihtoehtoja sisältäviä tietotestejä huomattavasti kattavamman tutkittavien tiedon tason analysointiin luotua mittaria on käytetty kvantitatiivisten analyysien pohjana tutkittaessa yhteyksiä tiedon tason ja asenteiden ja käyttäytymisen välillä. Edellisen lisäksi tutkimuksessa on käytetty fenomenografista luokitusta analysoitaessa tutkittavien käsityksiä ilmiöstä hiv/aids ja näiden keskinäisistä eroista (kysymys 10). Fenomenografisen luokituksen pohjalta tutkimuksen avulla pyrittiin vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

Kvalitatiivisin metodein ratkaistavia tutkimusongelmia:

1. Miten tutkittavat kuvasivat pääpiirteittäin ilmiöiden hiv ja aids eroavaisuuksia ?
 - 1.1 Miten eri koulutusryhmät kuvasivat hiv:n ja aidsin eroja ja erosivatko kuvaukset ryhmien välillä ominaispiirteiltään toisistaan.
 - 1.2 Erosivatko peruskoululaisten tyttöjen ja poikien hiv/aidsin eroihin liittyvät kuvaukset joidenkin ominaispiirteiden suhteen toisistaan.
2. Minkälaisia hiv/aids käsitteisiin liittyviä väärinymmärryksiä tutkittavilla oli ja erosivatko eri ryhmät tässä suhteessa toisistaan ja miten?

7. TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

7.1 Tutkimuksen aineistot ja hankinta

Tutkimuksen kohdehenkilöiksi on valittu suomalaisittain arvioituna isohkon kaupunkikunnan peruskoululaisten yhdeksänsien luokkien oppilaat ja aikuisväestön osalta saman kaupunkikunnan eri ammatteihin opiskelevat aikuisoppilaitosten opiskelijat. Tutkimuksen aineisto, koskien sekä peruskoululaisia että aikuisopiskelijoita on kerätty kyseisen kaupunkikunnan oppilaitoksista vuosien 2001 ja 2002 välisenä aikana. Tutkimukseen osallistuvien oppilaitosten rehtorien kanssa oli sovittu etukäteen ajankohdat ja tutkimukseen osallistuvat luokat. Aineiston keräys suoritettiin tutkimukseen osallistuvien oppilaitosten oppituntien aikana ja tiedot kerättiin käyttäen kyselylomaketta. Kysely toteutettiin anonyymisenä eli nimettömänä kahden peräkkäisen oppitunnin aikana ja kyselytunnin loppuun liittyi vuorovaikutteinen opetustuokio. Aineiston keruun, kyselyn ja sen jälkeisen keskustelutuokion suoritti kaikkien tutkimusryhmien kohdalla tutkija itse, joten kyselyn aikana vastaajilla oli siis mahdollisuus keskustella mahdollisista epäselvistä kohdista ja tehdä tarvittaessa täydentäviä lisäkysymyksiä.

Tutkimuksen tavoitteena oli analysoida suomalaisten hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa ja siihen liittyviä erityispiirteitä sekä selvittää yhteyksiä tutkittavien tiedon tason, arvomaailman ja hiv/aids-problematiikkaan liittyvien asenteiden ja käyttäytymisen välillä. Koska tutkimusresurssit kuitenkin olivat rajoitetut, kysely toteutettiin yhden Länsi-Suomen läänin isohkon kaupungin oppilaitoksissa. Tutkimuksen varsinaiseksi perusjoukoksi voidaan katsoa ensinnäkin kyseisen kaupunkikunnan peruskoulun 9. luokan oppilaat ja toiseksi saman kunnan aikuisoppilaitosten opiskelijat. Peruskoululaisten osalta aineisto on kerätty otantamenetelmää (alueellinen jako) eli ositetun otannan ja ryväotannan yhdistelmää käyttäen (ks. esim. Nummenmaa 2004, Metsämuuronen 2001b) ja aikuisopiskelijoiden kohdalla voidaan puhua lähinnä edustavasta näytteestä. Aikuisopiskelijoiden osalta päätavoitteena oli saada riittävä määrä eri sukupuolta edustavia, eri-ikäisiä ja koulutustaustaltaan erilaisia opiskelijoita, jotta joidenkin päätuloksien

osalta tutkimustuloksia voitaisiin ainakin jossakin määrin yleistää koskemaan suomalaista kaupunkilaisväestöä. Enemmistö suomalaisista asuu Etelä- Suomessa suurissa tai keskisuurissa kaupungeissa, joita tutkimukseen osallistunut kaupunki edustaa. Otokoko vastaa kyseisen ilmiön tutkimiseen tarvittavaa tutkittavien määrää. Tutkimusoppaiden mukaan suositeltava otokoko on kyseisen tyyppisissä tutkimuksissa eli tiettyjä ominaisuuksia ja yhteyksiä mittaavissa tutkimuksissa 100-300 välillä (Nummenmaa 2004,16); Metsämuuronen 2008, 2001b; Yli-Luoma 1996, 1997). Tutkimuksen otokooksi määriteltiin alustavasti peruskoululaisten osalta noin 250 oppilasta ja vastaava määrä aikuisopiskelijoita, eli yhteensä 500 opiskelijaa. Tavoitteena oli saada tutkimukseen ainakin peruskoululaisten osalta tyttöjä ja poikia jokseenkin sama määrä. Aikuisopiskelijoiden osalta lisäksi otannan tavoitteena oli kohdistua opiskelijoihin, joiden tarve saada hiv/aids tietoa ammattinsa, alhaisen peruskoulutason, ikänsä tai elämänvaiheensa takia on erityisen suuri.

7.1.1 Tutkimuksen otanta peruskoululaiset

Tutkimuksen otannan lähtökohtana oli peruskoulujen osalta kyseisen kaupunkikunnan koulujen alueellinen jako. Otantamenetelmää voidaan luonnehtia lähinnä ositetun otannan ja klusteriotannan eli ryväsotannan yhdistelmäksi (Nummenmaa 2004, 14-15). Lähtökohtana oli oletamus, että tutkittavan kunnan eri alueiden koulujen oppilasaineisto ei ole täysin heterogeenista. Tampereen peruskouluissa oli kyseisenä vuonna yhdeksänsillä luokilla noin 1600 oppilasta. Tutkimukseen osallistui lähes puolet Tampereen kaupungin 16:sta yläasteen koulusta. Kultakin ilmansuuntien mukaan alueittain jaetuilta asuntoalueilta tutkimukseen osallistui asuntoalueen koon mukaan 1-2 koulua eli yhteensä 7 peruskoulua. Kustakin koulusta tutkimukseen otettiin mukaan kokonaiset luokat, yleisemmin kaksi luokkaa kustakin, yhteensä 13 luokkaa. Luokkavalinnoista oli sovittu etukäteen rehtoreiden kanssa. Tutkimukseen ei sisällynyt erityiskouluja, kuten vieraskielisiä kouluja tai erityispedagogiikkaa opetusmenetelmänään käyttäviä kouluja, ei myöskään kouluja tai luokkia, joiden oppilaina oli maahanmuuttajia. Peruskoululaisten kohdalla kysely- ja opetustilanteeseen osallistui yksi luokka kerrallaan, ainoastaan yhden koulun kohdalla kyselytilanteeseen osallistui samanaikaisesti kaksi saman koulun rinnakkaisluokkaa yhdessä, joten kysely- ja opetustuokioita oli kaikkiaan 12. Luokkien oppilasmäärät vaihtelivat 14-30 välillä. Kun aineistosta poistettiin vaillinaiset vastaukset, lopulliseen aineistoon, johon tutkimustulokset pohjautuivat, jäi 123 tyttöä ja 122 poikaa eli yhteensä 245 oppilasta. Kyselyyn vastasi yhtä tyttöä lukuun ottamatta (jonka tehtävänä oli toisen tunnin aikana koulun aulan varasvalvonta) kouluissa opetukseen kyselypäivänä osallistuneet oppilaat, eli 99,6%.

7.1.2 Tutkimuksen otanta aikuisopiskelijat

Tutkimuksen ensisijaisena tavoitteena oli kohdistaa tutkimus aikuisopiskelijoihin, jotka joko ikänsä tai opiskeltavan tulevan ammatin vuoksi olivat hiv/aids-tiedon suhteen erityisasemassa. Toisena tavoitteena oli saada tutkittavien joukkoon eri ikäryhmien edustajia, erilaisen koulutustason ja taustan omaavia aikuisopiskelijoita sekä riittävä määrä myös molempien sukupuolten edustajia. Aikuisopiskelijoiden osallistumisesta kyselyyn sovittiin asianomaisten oppilaitosten rehtoreiden kanssa ja lisäksi kyseisen oppitunnin opettajan kanssa. Aikuisopiskelijoiden kohdalla aineiston keruu suoritettiin samoin kuin peruskoululaistenkin kohdalla, tutkijan toimesta ja kahden oppitunnin aikana, joiden lopussa oli vuorovaikutteinen keskustelutuokio. Otantamenetelmää voidaan luonnehtia lähinnä harkinnanvaraiseksi näytteeksi. Tavoitteena oli kuitenkin saada tutkimukseen riittävä määrä eri-ikäisiä, erilaisen koulutustaustan omaavia eri sukupuolen edustajia ja joiden tiedon tarve oli tavallista suurempi. Koska tutkimuksen pääpaino ei ollut kartoittaa mahdollisimman kattavasti tiettyjä tutkittavien ominaisuuksia, vaan etsiä yhteyksiä tutkittavien tiedon tason, arvomaailman ja käyttäytymisen välillä, tutkimukseen oli tarkoituksenmukaista saada riittävä määrä tiedon tasoltaan ja ominaisuuksiltaan toisistaan poikkeavia tutkittavia. Otantamenetelmää voitaneen pitää yhteyksien tutkimisen kannalta tarkoituksenmukaisena (ks. esim. Nummenmaa 2004, 12). Lisäksi kyseisellä otantamenetelmällä saatu aineisto vastaa jokseenkin pohjakoulutustasoltaan kyseisen kunnan aikuisväestöä.

Tutkimukseen osallistuvia aikuisopintoryhmiä muodostui oppilaitoskohtaisesti ryhmiteltyinä yhteensä seitsemän. Ensimmäisen opintoryhmän muodostivat ammatillisen kurssikeskuksen sosiaali- ja hoitoalan opiskelijat. Kurssimuotoisia opintoja harjoittavista opiskelijoista ensimmäinen ryhmä suoritti vanhushoidon täydennyskurssia ja toinen hoitoalan peruskurssia, yhteensä 35 naisopiskelijaa. Kysely suoritettiin kummallekin ryhmälle erikseen. Tutkimuksen toisen ryhmän muodostivat kaksi terveydenhuolto-oppilaitoksen ammattitutkintoa suorittavaa opiskelijaryhmää, joista ensimmäinen suoritti lähihoitajatutkintoa ja toinen mielenterveystyön ja psykiatrisen hoidon erikoisammattitutkintoa, ryhmiin kuului 4 miesopiskelijaa ja 28 naisopiskelijaa, yhteensä 32 opiskelijaa. Tutkimuksen kolmannen ryhmän muodostivat yliopiston sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön laitoksen sosiaalipedagogiikan opiskelijat 2 miesopiskelijaa ja 28 naisopiskelijaa, yhteensä 30 opiskelijaa. Opiskelijoiden tavoitteena oli sosiaalikasvattajan tutkinto. Neljännen aikuisopintoryhmän muodostivat ammatillisen kurssikeskuksen orientoitumisvaiheen opiskelijat, joiden tavoitteena oli vartijatutkinto, ryhmään kuului 18 nais- ja 18 miesopiskelijaa, yhteensä 36 opiskelijaa. Viidennen, suurimman opintoryhmän muodostivat poliisikoulun opiskelijat, joita oli 6 naispoliisikokelasta ja 40 miespoliisikokelasta eli yhteensä 46. Kuudennen opintoryhmän 29

naisopiskelijaa opiskelivat ammattiopistossa, osa kauneudenhoitoalaa ja osa tekstiili- ja vaatetusalaa. Seitsemännen opintoryhmän muodostivat saman ammattiopiston kuljetusalan logistiikan kurssin 29 miesopiskelijaa.

Kyselyihin osallistui yhteensä 238 aikuisopiskelijaa, 144 naisopiskelijaa ja 94 miesopiskelijaa. Kun vaillinaiset vastaukset poistettiin, lopulliseen aineistoon jäi 144 naisopiskelijaa ja 93 miesopiskelijaa (miesopiskelijoiden aineistosta hylättiin ainoastaan yksi hyvin vaillinainen vastauslomake). Vastausprosentti oli näin ollen 99,6%. Lisäksi suunnitteluvaiheessa oli tavoitteena ottaa tutkimukseen myös ainakin yksi Työväenopistossa opiskelevien opintoryhmä. Opetus- ja kyselytilaisuuteen osallistui kuitenkin vain kymmenen, taustoiltaan täysin erilaista naisopiskelijaa Kyseinen ryhmä jätettiin pois aineistosta, koska kaikki muut tutkittavat ryhmät muodostivat itsenäisen 28-46 opiskelijan ryhmän, joilla oli yhteinen ammattitavoite.

7.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit

Kyselylomakkeen eri testimittareiden esittely

Tutkimuksessa käytetyt mittarit ovat koosteita useista eri tutkimuksista ja tavoitteena oli saada mahdollisimman monipuolinen ja tarkoituksenmukainen kuva tutkittavien tutkimuksen ongelman kannalta tärkeistä mitattavista ominaisuuksista. Tutkimuksen kyselylomakkeeseen sisältyi siis useita eri ominaisuuksia mittaavia osioita ja testimittareita, kuten tiedon tasoa testaavia, arvoja ja arvomaailmaa testaavia ja käyttäytymistä ja asenteita testaavia mittareita ja osioita. Aineiston keruu suoritettiin, kuten jo edellä on kuvattu, käyttäen kyselylomaketta. Kyselylomake sisälsi kaikkiaan 84 kysymystä eli osiota, joista osa oli väittämiä ja osaan pyydettiin kirjallista vastausta. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa yksittäiset kysymykset yhdessä muodostavat mittarin ja toimivat mittarin osina eli osioina (Metsämuuronen 2002 a, 26). Kyselylomake sisälsi ensinnäkin 10 tutkittavien tietoja testaavaa oikein väärin väittämää, (peruskoululaisten lomake vain 8 väittämää) ja 18 tiedon tasoa mittaavaa sanallisesti vastattavaa kysymystä. Lomakkeessa oli lisäksi 29 Likert-asteikollista, 5-portaista, tutkittavien hiv/aids –asenteisiin ja käyttäytymiseen liittyvää väittämää tai kysymystä. Oikein väärin väittämiä sisältävä testi ja tutkittavien asenne- ja käyttäytymiseen liittyvä testi sisälsi myös joitakin käänteisiä kysymyksiä. Käännetyillä osioilla ei yleensä ole yhtä hyvä korrelaatio mittarin summaan nähden kuin

positiivisilla osioilla, hyvän mittarin tulisi kuitenkin sisältää myös joitakin negatiivisia osioita (Metsämuuronen 2002a, 19-20).

Tutkittavien arvoja ja asenteita mitattiin myös 5-portaisella Likert-asteikolla, joka sisälsi 16 tutkittavien arkielämään liittyvää arvoa. Lisäksi tutkittavia pyydettiin kirjoittamaan tärkeysjärjestyksessä viisi itselleen tärkeintä arvoa tai asiaa. Kyselylomake sisälsi kaikkiaan 29 omin sanoin kirjallisesti vastattavaa kysymystä. Kirjallisesti vastattavista kysymyksistä 18 siis mittasi tutkittavien tiedon tasoa, joista vastauksista tehtiin sisällön erittely ja tulokset pisteytettiin asteikolla 0-5. Kyselylomake sisälsi edellä kuvattujen mittareiden lisäksi myös tietolähteisiin, koulutukseen ja tiedottamiseen liittyviä kysymyksiä, huolestumiseen ja pelkoihin liittyviä kysymyksiä sekä kuvitteellisen ensiaputehtävän. Lisäksi lomakkeen alussa tiedusteltiin tutkittavien taustatietoja eli sosiodemografisia tekijöitä, kuten vastaajien sukupuolta ja aikuisopiskelijoilta myös ikäryhmää sekä aikaisempaa koulutustasoa (osiot 1-3). Tutkittavien oppilaitos ja meneillä oleva opintovuosi oli tutkijan tiedossa, joten sitä ei tiedusteltu lomakkeessa. (liite1).

7.2.1 Tiedon tason mittarit

Dikotomisat kysymykset

Vastaajien hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa testattiin kahdella eri mittarilla, oikein – väärin väittämiä sisältävällä eli dikotomisilla kysymyksillä sisältävällä mittarilla ja lisäksi sanallisesti vastattavaan, pistejärjestelmään perustuvalla mittarilla. Peruskoululaiset vastasivat dikotomisilla kysymyksillä sisältävän testin kahdeksaan ja aikuiset kymmeneen kysymykseen. Kysymyksistä viisi oli valittu suoraan tai hieman muunneltuina Pötsösen väitöstyössään käyttämästä WHO:n koordinoiman koululaistutkimuksen kyselylomakkeesta (Pötsönen 1998). Dikotomisen testimittarin sisällyttäminen tutkimukseen, sisältäen samoja tai osittain samoja kysymyksiä kuin aikaisemmissa tutkimuksissa on käytetty, antoi paremmat mahdollisuudet myös verrata aineistoa ja tuloksia aikaisempiin tutkimuksiin ja lisätä näin tutkimuksen validiteettia. Osa dikotomisista kysymyksistä esitettiin käänteisinä. Tutkimuksessa käytetyt dikotomisat kysymykset liittyivät aihepiiriltään itse hi –viruksen aiheuttamaan infekioon taudin aiheuttajana (kysymys 30), hoitomahdollisuuksiin (kysymykset 28, 31), taudin toteamiseen (kysymys 32), ennaltaehkäisyyn (kysymys 33), itse tartuntaan (kysymykset 34, 37) ja oireisiin (kysymykset 29, 35, 36). Kysymyksiin 28 ja 29 vastasivat vain aikuisopiskelijat (ks. Liite 1).

Toinen, tutkimuksen kannalta tärkein tutkittavien tiedon tasoa mittaava mittari sisälsi 18 kysymystä, joihin pyydettiin vastaamaan sanallisesti. Vastaukset pisteytettiin pistein 0-5, osa hierarkkisesti, pyrkien ottamaan huomioon myös miten vastaaja on ymmärtänyt kysyttävän asian, osa pohjautuen määrällisyyteen tai tiedolliseen kattavuuteen. Kysymykset 3, 6, 10, koskivat itse hi-virusta ja sen aiheuttamaa tautia, kysymykset 4, 12 ja 13, tartuntaa ja levinneisyyttä, kysymykset 14 ja 15 taudin toteamista ja testejä, kysymykset 5 ja 8 taudin oireita, 7 hoitomahdollisuuksia, kysymykset 9, 16, 17 ja 18 taudin ennalta ehkäisymahdollisuuksia tai tapoja. Lisäksi lainsäädäntöä eli hiv-positiivisen oikeuksia ja velvollisuuksia koskeva kysymys 19, analysoitiin kahtena eri kysymyksenä 19a, hiv-positiivisen oikeudet ja 19b velvollisuudet. Lisäksi vastaajia pyydettiin vertailemaan tautina syöpää ja aidsia, kysymys 11 (Liite 1).

Sanallisesti tiedon tasoa mittaavien kysymysten joukkoon oli valittu kymmenen sisällöltään vastaavaa tai lähes vastaavaa kysymystä kuin Ruotsissa Kindebergin 1997 tekemässä väitöstyössä. Kindeberg käytti kuitenkin tutkimuksensa analysoinnissa melko suppeaa eli 3-portaista asteikkoa 0-1, jossa väärä vastaus tai ei vastausta antoi 0 pistettä, puoliksi hyväksyty vastaus 0,5 pistettä ja täysin hyväksyty vastaus yhden pisteen (Kindeberg 1997). Tässä työssä tavoitteena oli analysoida vastaajien tiedollista tasoa ja käsityksiä ilmiöstä hiv/aids valmiita vaihtoehtoja syvällisemmin. Valmiiksi annetut vaihtoehdot eivät yleensä anna oikeaa kuvaa tutkittavien todellisesta tiedon tasosta ja eri tutkimusmenetelmillä saadut tulokset ovat usein ristiriitaisia keskenään. Yhtenä tutkijoiden mainitsemana todisteena ristiriitaisista tutkimustuloksista kasvatustieteessä ovat olleet kouluviihtyvyyttä mittaavat kansainväliset tutkimukset. Monivalintatestien tuloksien mukaan meillä Suomessa oppilaat eivät ole viihtyneet koulussa, kun taas Pisa-tutkimuksen mukaan Suomea pidetään oppimisen mallimaana, josta syystä tutkijat ovat kritisoineet monivalintatestien luotettavuutta. Lisäksi mittavälineeltä tulisi tutkijoiden mukaan vaatia erityistä herkkyyttä, tutkittaessa esimerkiksi murrosikäisiä tai kulttuuritaustaltaan erilaisia nuoria. (Kuure 2007, 26-28.)

7.2.2 Arvoja testaavat mittarit

Kyselylomake sisälsi myös kaksi erilaista ihmisen arvomaailmaa ja arvoja mittaavaa testiä. Ensimmäisessä testissä opiskelijoita pyydettiin asettamaan tärkeysjärjestykseen viisi itselleen omassa arkielämässä tärkeintä arvoa tai asiaa, joiden tuloksia oli mahdollista verrata Likert-asteikollisen testin tuloksiin. Toinen Likert-asteikollinen testi sisälsi 16 valmiita arvomuuttujaa, jotka vastaaja arvioi itselleen tärkeinä asteikolla 1-5 (Liite 1). Likert-asteikollisen

arvomittarin muuttujat on valittu aikaisempien tutkimusten pohjalta, osa oman aikaisemman hiv/aidsiin liittyvän esitutkimukseksi katsottavan tutkimuksen pohjalta (Suonpää 1995) ja osa yksinkertaistettuna suomalaisten arvotutkijoiden (Helve 2002, Puohiniemi 2002) tekemien arvotutkimuksien pohjalta. Tavoitteena ei ollut tehdä tutkittavista laaja-alaista arvokartoitusta, vaan kartoittaa ihmisen tavalliseen arkielämään ja arvomaailmaan vaikuttavia yksinkertaisia mutta tärkeitä asioita.

Arvolla ja arvomaailmalla tarkoitetaan tässä työssä siis yksinkertaistettuja arvoja, lähinnä ihmisen omassa elämässä tärkeitä pidettyjä asioita, jotka kuitenkin voidaan katsoa arvojen tavoin ohjaavan ihmisen asenteita ja käyttäytymistä. Yksinkertaistettu, pelkistetty arvo voi olla fyysinen tai abstraktinen, kuten raha, työ, rakkaus ja terveys. Vaikka siis tutkimuksessa testattiin tutkittavien arvomaailmaa ja tutkittavien arvojärjestystä, tavoitteena ei ollut tehdä syvällistä arvoanalyysia, vaan tutkia keskeisten ja melko selkeiden, helposti määriteltyjen ja yleisesti tärkeitä pidettyjen arkielämään liittyvien arvojen vaikutuksia tutkittavien asenteisiin ja käyttäytymiseen.

Tutkimuksen arvomittarina käytettiin siis 5-portaista Likert-asteikkoa, joka on perinteinen asennemittarin skaala. Ideanahan on, että yksittäiset kysymykset yhdessä muodostavat mittarin ja toimivat siis mittarin osioina. Tällöin yksittäinen osio tai tehtävä ei ole äärimmäisen tärkeä, vaan tehtävien ja osioiden kokonaisuus, joka muodostaa mittarin (Metsämuuronen 2002a, 26-27). Arvomittarin osioista muodostettiin faktorianalyysiin pohjautuen eri ominaisuuksia mittaavia summamuuttujia, eli ominaisuuksien pohjalta uusia osakombinaatioita (Metsämuuronen 2002a, 27). Faktorianalyysiin pohjautuen arvomuuttujista oli selvästi erottuen muodostettavissa seuraavat summamuuttujat, perusturvallisuus, perinnearvot, hedonismi, virikkeisyys, menestys, sosiaalisuus, parisuhde ja hyviä arvoja mittaava kokonaissummamuuttuja ”hyvät arvot” (Liite 3).

7.2.3 Käytös ja asennemittarit

Tutkimukseen sisältyvä käytös- ja asennemittari oli moniin muihin vastaaviin tutkimuksiin nähden myös melko laaja sisältäen 29 Likert-asteikollista 5-portaista kysymystä tai väittämää (Liite 1). Asenteita ja käytöstä koskevat kysymykset on valittu tutkimukseen lähinnä hiv/aidsin ennaltaehkäisyyn ja tutkittavien oman henkilökohtaisen turvallisuusasenteen ja käyttäytymisen sekä yleisen asennoitumisen itse sairauteen ja hiv positiivisuuteen näkökulmasta. Osaa tutkimuksessa käytetyistä asenne- ja käytöstä koskevista kysymyksistä ja väittämistä on käytetty myös aikaisemmissa peruskoululaisia koskevissa tutkimuksissa, joko muunnettuna tai suoraan kuten esimerkiksi kysymys ”ajattelen riskiä saada aids” (Kindeberg 1997). Mittarin luominenhan alkaa teoriasta eli siitä, mitä jo tiedetään tai oletetaan tiedettäväksi tietystä ilmiöstä. Teorian

pohjalta luodaan keskeiset käsitteet ja niiden operarationalisoinnit (Metsämuuronen 2001b, 49). Tutkimuksessa mitattavat hiv/aidsiin liittyvät asenteet ja käyttäytyminen ovat myös yhteydessä kansainvälisiin tavoitteisiin. Kansainvälisinä päätavoitteina on estää ja hidastaa taudin leviämistä ja vähentää suvaitsemattomuutta hiv/aidsiin sairastuneita kohtaan. Hyvän kattavan mittarin luomiseksi on tunnettava edellä mainittuihin seikkoihin vaikuttavat tekijät.

Edellä mainitusta syystä mittariin on pyritty sisällyttämään monipuolisesti tutkittavien hiv/aids-asenteisiin ja käyttäytymiseen liittyviä erilaisia ominaisuuksia mittavia kysymyksiä kuten hiv-positiivisuuteen ja hiv-positiiviseen henkilöön kohdistuvia tunteita, sääliä, ennakkoluuloisuutta tai suvaitsemattomuutta mittaavia kysymykset 39, 40, 41 ja 48, vastaajan omaan seksuaaliseen käyttäytymiseen ja asenteisiin liittyviä, kysymykset 43, 57, 62, 64, 65 ja 66 sekä vastaajan yleistä huumemoraalia mittaavia kysymyksiä, kysymykset 43, 50, 51 ja 54. Lisäksi mittari sisälsi vastaajien yleiseen turvallisuuteen ja riskeihin liittyviä asennetta ja käyttäytymistä mittaavia kysymyksiä, kysymykset 47, 49, 53, 56, 58, 59, 60, 63 sekä elämän ja terveyden arvostusta mittaavia kysymyksiä, kysymykset 45, 52. Kyselylomakkeeseen on sisällytetty myös oman sairastumisriskin arviointia koskevat kysymykset 38, 55, prostituution hyväksymistä koskeva kysymys 42, testien tarpeellisuutta arvioiva kysymys 44 ja vastaajan itsenäistä päätöksentekoa koskeva kysymys 61. Kyselylomakkeeseen oli sisällytetty kaikkiaan 6 sisällöltään vastaavaa, tutkittavien käyttäytymistä, asenteita sekä tietolähteitä kartoittavaa, Kindebergin (1997) tutkimuksessaan käyttämää kysymystä. Kuten arvomuuttujista myös käytös- ja asennemuuttujista on muodostettu faktorianalyysin pohjalta ominaisuuksien perusteella uusia osiokompinaatioita. Osa kysymyksistä on summamuuttujia muodostettaessa otettu huomioon käänteisinä. (Metsämuuronen 2002a, 27).

Faktorianalyysin pohjalta muodostui yhteensä kahdeksan erilaisiin ominaisuuksiin pohjautuvaa käytöstä ja asenteita mittaavaa hiv/aidsiin liittyvää summamuuttujaa, suvaitsemattomuus, legitiimisyys, pohdinta, itsevarmuus, vastuullisuus, seksimoraali, huumemoraali ja elämänarvostus. Edellisten lisäksi toivottavaa kasvatustavoitteiden mukaista kokonaiskäytöstä mitattiin summamuuttujalla ”käytös positiivinen” ja lähinnä tutkittavien omaan henkilökohtaiseen turvallisuuteen liittyvää käytöstä mitattiin summamuuttujalla ”oma käytös” (Liite 2). Voimakkaimmat ja tutkimuksen kannalta keskeisimmät keskinäiset sisäiset korrelaatiot oli todettavissa käytösmuuttujista muodostettujen summamuuttujien seksimoraali, huumemoraali ja suvaitsemattomuus kohdalla.

7.2.4 Tutkimuksen täydentävät kysymykset

Kyselylomakkeessa tiedusteltiin myös tutkimuksen tuloksia täydentäviä kysymyksiä kuten vastaajien hiv/aids- tietolähteitä koskevia kysymyksiä, eli mistä tietolähteestä on mielestään saanut eniten tietoa tai sisällöllisesti parasta tietoa ja lisäksi minkälaista tietoa tai mihin liittyvää tietoa mahdollisesti kaipaisi lisää. Myös keiden pitäisi valistaa ja jakaa tietoa. Kysymyksiin vastattiin sanallisesti. Aikuisten lomakkeessa tietolähteisiin liittyviä asioita tiedusteltiin kysymyksillä 26 a-b ja 27 a-c, peruskoululaisten lomakkeessa vastaavat kysymykset olivat 26-29. Tutkimuksessa verrattiin eri tietolähteiden kautta saatujen tietopisteiden keskiarvoja. Kyselylomakkeella tiedusteltiin lisäksi henkilökohtaisia tunteisiin tai toimintaan liittyviä täydentäviä kysymyksiä (kysymykset 20-24) kuten hiv/aidsiin liittyviä pelkoja kysymykset 20 ja 23 a-b sekä hiv/aidsin leviämiseen ja tartunnan saamisen mahdollisuuteen liittyvää huolestuneisuutta kysymys 22. Lisäksi kysymyksellä 21 kartoitettiin hiv/aids-tartuntariskiä liittyvää mahdollista käyttäytymismuutosta ja kysymys 24 sisälsi kuvitteellisen ensiaputilanteen. Myös edellä mainittuihin kysymyksiin pyydettiin sanallista vastausta. Lisäksi jos vastaajilta jäi aikaa, heitä pyydettiin pohtimaan miten he toimisivat, että eivät saisi itse tartuntaa kysymys 67. (Liite 1).

7.3 Tutkimuksen kvantitatiivisen aineiston tilastoanalyysit

Tutkimuksen kvantitatiivisen aineiston tilastoanalyysit on tehty yliopiston tutkimuksen suorittamisen ajankohtana käytettävissä olevilla SPSS tilasto-ohjelmilla (12, 13 ja 16). Tutkimuksen numeerinen tieto, eli empiirisen aineiston kuvailevat tulokset on esitetty frekvensseinä, prosenttijakaumina ja keskilukuina, (Nummenmaa 2004, 41-55 ; Metsämuuronen 2002b, 16-24) sekä kategorisia muuttujia on kuvattu erilaisina taulukkoina ja erityyppisinä diagrammeina (Nummenmaa 2004, 59-74). Tutkimuksen empiirisellä aineiston kuvauksella on erityisesti merkitystä verrattaessa aineistoa ja tuloksia aikaisempiin tutkimustuloksiin, myös muualla tehtyihin kansainvälisiin tutkimustuloksiin. Frekvenssit ja prosenttiluvut ovat myös lähes kaikkien lukijoiden ymmärrettävissä, myös niiden, jotka eivät ole perehtynyt tilastomatematiikkaan. Tutkimuksen kategorisia muuttujia ja muuttujien yhteyksiä on analysoitu ristiintaulukoinnin ja Khiin neliötestin avulla (Metsämuuronen 2000, 44-55; (Metsämuuronen 2002b, 28- 33; Nummenmaa 2004, 255-263).

Sukupuolten välisiä ja eri opiskelijaryhmien keskiarvojen erojen merkitsevyyttä on tutkimuksessa testattu normaalijakaumaa noudattavien muuttujien osalta t-testin avulla, kuten

tutkittavien tiedon tasoa ja asenteita ja käyttäytymistä (Metsämuuronen 2000, 59-62 , 2002b, 57-70), mutta yleisemmin Mann-Whitneyn U-testin avulla, joka on riippumattomien otosten t-testin epäparametrinen vastine ja vertaa tutkittavan muuttujan luokkien mediaaneja toisiinsa (Nummenmaa 2004, 220-222). Mann-Whitneyn U-testiä on käytetty t-testin asemasta, kun t-testin oletukset eivät ole voimassa, esimerkiksi verrattaessa dikotomisen tietotestin sukupuolten välisiä eroja. Lisäksi etenkin kun jakaumia on ollut useampia kuin kaksi on käytetty Kruskall-Wallis-testiä, joka on yksisuuntaisen varianssianalyysin epäparametrinen vastine esimerkiksi testattaessa aikuisopiskelijoiden ryhmien välisiä eroavaisuuksia tiedon tason, arvojen ja käyttäytymisen suhteen. Kruskall-Wallis –testiä voidaan käyttää jos varianssianalyysin oletukset eivät ole voimassa tai jos muuttujat on mitattu järjestysasteikolla (Nummenmaa 2004, 225-227). Kruskall-Wallis –testi on esimerkiksi mediaanitestistä voimakkaampi ja sopii tilanteisiin, joissa verrattavia ryhmiä on useampia kuin kaksi ja/tai ryhmien otoskoot erilaisia (Metsämuuronen 2004, 194-205).

Tutkimuksen sanallisesti vastattavan pisteytetyn tietotestin tulokset noudattivat sukupuolittain erikseen tarkasteltuina normaalijakaumaa, joten keskiarvojen eroja oli mahdollista testata t-testillä. Peruskoululaisten aineistosta on tehty myös tiedon tasoa ja arvoja mittaavista muuttujista sukupuolten välinen kysymyskohtainen vertailu, (Khiin neliötestit) ja (U-testit). Tiedon tason, arvomaailman ja käytöstä ja asenteita mittaavien muuttujien ja summamuuttujien keskinäisiä yhteyksiä on tutkittu käyttäen Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimia, koska tutkimuksessa käytetyt muuttujat eivät kaikki täyttäneet normaalijakauman oletusta (Nummenmaa 241-254). Korrelaatiokertoimet on laskettu myös käyttäen Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimia, joiden tulokset ovat yleensä ja myös tässäkin työssä lähes kaikkien muuttujien kohdalla järjestyskorrelaatiokertoimia hieman korkeammat. Tässä tutkimuksessa korrelaatiokertoimien ollessa yleensä noin 0.3 tai yli tulokset ovat olleet, sukupuolittainkin vertailtaessa pienryhmiä lukuun ottamatta myös tilastollisesti merkitseviä, joka ei kuitenkaan tarkoita suoraan, että korrelaatiokertoimet olisivat myös tutkimuksen kannalta merkittäviä. Sillä että tulos on merkittävä tai tilastollisesti merkitsevä tarkoitetaan kahta eri asiaa. Tilastollisesti merkittävyyteen vaikuttaa suoraan otoskoko, suurissa otoksissa hyvinkin pienet korrelaatiokertoimet ovat tilastollisesti merkittäviä, pieni korrelaatiokerroin tarkoittaa taas pientä selitystasetta (vrt. Metsämuuronen 2002c, 37-39 ja 43-45). Tässä työssä tutkimuksen korrelaatiokertoimia ja eri muuttujien vaikutuksia on mahdollista verrata keskenään ja tehdä tutkimustuloksista johtopäätöksiä, jotka ovat juuri tämän tutkimuksen kannalta merkittäviä.

Tutkimuksessa käytettyjen mittareiden validiteettia, (käsitevaliditeettia) on testattu vertaamalla tietyn käsitteen osioiden keskinäisiä yhteyksiä eli osioiden välisiä korrelaatiokertoimia (Metsämuuronen 2001b, 51). Summamuuttujien muodostamiseksi tässä tutkimuksessa on käytetty apuna faktorianalyysia eli Generalized least squares ekstraktointimenetelmää, joka on käyttökelpoinen silloinkin kun normaalijakaumaoletus ei toteudu (Nummenmaa 2004, 298-314). Faktorianalyysia on yleisesti käytetty apuna juuri etsittäessä keskenään parhaiten korreloivia muuttujia. Faktorianalyysin avulla on siis mahdollista tiivistää hyvällä järjestysasteikolla mitattuja (kuten Likert-asteikko) muuttujia (Metsämuuronen 2001c, 2008, 25). Onnistunut faktorianalyysi tuottaa tulokseksi juuri ne muuttujat, jotka yhdessä parhaiten kuvaavat tiettyä ilmiötä ja korreloivat voimakkaasti keskenään (Tabachnick & Fidell 2001, 583). Tutkimuksen faktorianalyysit tehtiin tutkimuksessa käytetyistä arvomuuttujista ja asenne – ja käytösmuuttujista molemmille sukupuolille erikseen. Faktorianalyysit suoritettiin sekä nuorten että aikuisopiskelijoiden aineistoista. Tutkimuksessa käytettiin rotatoituja tuloksia. Rotatoimalla eli koordinaatistoa kiertämällä on mahdollista päästä tilanteeseen, jossa kukin muuttuja saa latauksen vain yhdellä faktorilla. Muuttujan arvon ollessa suurempi kuin 0.3-0.35, muuttuja kuuluu ko. faktoriin. (Järvinen & Järvinen 2004, 168.) Faktorianalyyseista suoritettiin myös mallin sopivuuden tarkastelu (Nummenmaa 2004, 298-314).

Muuttujien ja summamuuttujien normaalijakaumaoletukset on testattu Kolmogorov-Smirnov – testillä (Nummenmaa 2004, 126-127). Koska tutkimuksen kaikki muuttujat ja summamuuttujat eivät täyttäneet normaalijakauman oletusta, monimuuttujamenetelmiä on käytetty rajoitetusti. Muuttujien transformaatio olisi kyllä ollut mahdollista (Metsämuuronen 2008, 103), mutta tuloksien merkittävyyden ja merkitsevyyden kannalta ei välttämätöntä. Tulokset tärkeimpien tutkimukselle asetettujen pääongelmien osalta olivat hyvin selvästi todistettavissa ja todettavissa tutkimuksessa käytetyillä tutkimusmenetelmillä. Koska tiedon tasoa mittaavan testin ja käytöstä ja asenteita mittaavan testin tulokset noudattivat normaalijakaumaa, tiedon tason ja asenteiden ja käyttäytymisen välisiä yhteyksiä on tutkittu lisäksi käyttäen regressioanalyysia. Analyysit on suoritettu käyttäen apuna yhteyksien osalta aikaisempia korrelaatiomatriiseja. Muuttujien reliabiliteettiarvoja on testattu Cronbachin alfan avulla (Metsämuuronen 2000, 32-39). Lisäksi aineiston matemaattis-tilastollisena menetelminä on käytetty kaksisuuntaista varianssianalyysia mm. tutkittaessa peruskoululaisten tiedon tason ja asenteiden ja käytöksen välisten yhteyksien sukupuolten välisiä eroja (Nummenmaa 2004, 191-194).

7.4 Tutkimuksen kvalitatiiviset analyysimenetelmät

Sisällön erittely ja fenomenografinen luokittelu

Koska totuutta etsiessä tärkeintä ei ole löydetäänkö totuus kvantitatiivisella vai kvalitatiivisella menetelmällä, tärkeintä on päästä totuutta niin lähelle kuin mahdollista (Metsämuuronen, 2002d), tutkimuksen kvantitatiivista analysointia on alkuperäisen tutkimussuunnitelman mukaisesti täydennetty kvalitatiivisin metodein, kuten Alasuutari ilmaisee jonkinlaisena kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen analyysin jatkumona (Alasuutari 1994, 181). Tutkimuksen kvalitatiivinen osa voidaan nähdä siis tutkimuksen sisällä tapahtuvana täydentävänä osana. (Alasuutari 1994, 27). Tutkimuksen sanallisesti vastattavien kysymysten ja tiedon tasoa mittaavan testin sanallisesti vastattavien (18) kysymyksen vastaukset on luokiteltu käyttäen metodina sisällön erittelyä, jonka pohjalta tutkimuksen tiedon tasona analyysin pistejärjestelmä on luotu. Sisällönanalyysissä sisällön tulkinta ei sitoudu yleensä mihinkään tiukasti määritettyyn normistoon tai mittauksiin. Tutkijan edellytetään kuitenkin sisäistävän sen yhteiskunnan ja aikakauden kulttuurin, jota hän tutkii. Sisällönanalyysissä yksiköksi voidaan valita sana, rivi, kappale, ajatuskokonaisuus tai tekstikokonaisuus (Toivonen 1999, 125- 128.)

Sisällön erittelyn jälkeen vastaukset on pisteytetty tiedon tasoa koskevien kysymysten osalta pistein 1-5 ja jos kysymyksen asettelu on sen mahdollistanut pisteytys on suoritettu hierarkkisesti. Sisällön erittelyn yksikkönä on ollut vastauksena annettu tekstikokonaisuus (Liite 4). Pisteytettyjä tuloksia on käytetty tutkimuksen kvantitatiivisessa osassa etsimällä kausaalisuhteita tiedon tason, asenteiden ja käyttäytymisen välillä. Lisäksi tutkimuksessa on analysoitu syvällisemmin eri opiskelijaryhmien hiv/aidsiin liittyviä käsityksiä. Kysymyksen 10, miten hiv/aids eroavat toisistaan vastaukset analysoitiin aineistolähtöisesti (Grounded theory), käyttäen fenomenografiseen tutkimukseen liittyviä merkityskategorioita (Syrjälä ym. 1994, 122-131). Fenomenografisen kategorialuokituksen ja analyysin avulla on siis mahdollista tuoda esille myös vastaajien itse käyttämiä käsitteitä ja tuoda esille heidän ymmärrystä ja maailmankuvaa, pohjautuen Martonin luomaan teoriaan ja Uljensin (1996), olettamukseen, että on olemassa vain yksi maailma ja todellisuus, joka kuitenkin koetaan ja ymmärretään eri tavoin (Niikko 2003, 14).

Alkuaan Martonin luoman fenomenografisen luokittelun lähtökohtana on kuvata maailmaa ja todellisuutta sellaisena kuin tietty joukko sen ymmärtää ja käsittää (Giorgi 1999, Niikon 2003, 15-16 mukaan). Aikuisryhmien ja peruskoululaisten osa-aineiston vastaukset on luokiteltu erikseen omiin vastauksien pohjalta syntyneisiin alakategorialuokkiin, joista on sitten muodostettu tutkijan määrittelemät yläkategorialuokat. Koska tutkimuksessa on analysoitu fenomenografiseen

luokitukseen pohjautuen vain yhden kysymyksen melko lyhyet vastaukset, fenomenografinen analysointi ja sen vaiheet pohjautuvat yksinomaan Niikon (2003, 32-40) fenomenografisen tutkimuksen kuvauksiin teoksessa ”Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa”, jotka seuraavissa kappaleissa tuon lyhyesti esille. Niikon (2003) fenomenografinen luokitus jakautuu neljään eri vaiheeseen. (Fenomenograafista analysointimetodia ja luokitusmetodia kuvataan lisäksi kappaleessa 6).

FENOMENOGRAFINEN LUOKITTELU:

I VAIHE : Ensimmäisessä vaiheessa vastaukset literoidaan, luetaan ja muodostetaan aineistosta kokonaisuuskäsitys sekä mietitään tutkimuksen kannalta tärkeitä ilmaisuja sekä etsitään aineistosta merkitysyksiköitä, eli ilmaisuja, jotka ovat tyypillisiä koko aineistolle. Teksti jaetaan näihin merkitysyksiköihin. Ilmaukset dekontekstualisoidaan eli otetaan irti sanojansa kontekstista ja selvitetään niiden yhteys ja ero toisiin ilmauksiin (Niikko 2003, 33-34.)

Tässä työssä kysymyksen 10 ”miten hiv ja aids eroavat toisistaan”, kirjalliset vastaukset on ensin kirjoitettu tietokoneelle ja luettu kokonaiskäsityksen muodostamiseksi sekä etsitty vastauksista tutkimuksen kannalta tärkeitä ja tyypillisiä ilmaisuja. Vastaajien käsitykset hiv:n ja aidsin eroista olivat valmiiksi kirjoitettuna vastauspaperille, josta ne oli mahdollista kirjoittaa tietokoneelle niitä muuttamatta.

II VAIHE: Seuraavaksi hahmotetaan merkitysyksikköjen suhde toisiinsa asetetun tutkimusongelman ja siihen liittyvän teoriataustan perspektiivistä ja merkitysyksiköt ryhmitellään teemoiksi. Merkitysyksikköjä eli merkityksellisiä ilmauksia vertaillaan siis toisiinsa samanlaisuuksien ja erilaisuuksien pohjalta ja joskus myös poikkeustapauksia. Ryhmittelyssä jotkut ilmaukset osoittautuvat ehkä tärkeämmiksi kuin toiset. Luokittelun ja ryhmittelyn tulee nousta aineistosta eikä merkitysyksikköjä sijoiteta siis valmiiseen jo olemassa olevaan luokittelurunkoon. Vaikka aineiston analyysin taustana on tutkijan teorettinen perspektiivi, teoriaa ei saa pakottaa aineistoon, vaan luokittelu nousee aineistosta. Tutkijan on myös suljettava pois omat ennakkokäsitykset asiasta niin paljon kuin se on mahdollista (Niikko 2003, 35.)

Tässä tutkimuksen vaiheessa vertailtiin siis tutkimuksen kysymyksen 10 vastauksia toisiinsa niiden merkitysyksikköiden pohjalta ja niiden tärkeyttä sekä ryhmiteltiin teemoiksi. Hiv:n ja aidsin eroja kuvattiin tutkimuksen aineistossa siis esimerkiksi siten, että toinen on virus, toinen itse tauti, toiseen kuolee, toiseen ei, toinen on piilevä, oireeton, aids- vaiheessa on oireita, tai hiv on ennen aidsia.

3 VAIHE: Kolmannessa vaiheessa ryhmiksi ja teemoiksi järjestetyt merkitysyksiköt käännetään kuvauksen kategorioiksi. Kuvauksen kategoriat ovat tutkijan tekemiä konstruktioita aineiston ja oman esiymmärryksensä pohjalta. Toinen tutkija voi saada aikaan samasta aineistosta toisenlaiset

kuvauksen kategoriat tulosavaruuksineen. Siksi muodostettuja kuvauksen kategorioita ei voida arvioida validiteetin kannalta sillä perusteella, miten hyvin ne heijastavat tai ovat korrespondenssissa haastateltavien subjektiivista todellisuutta, koska niiden lähteenä on tulkittavien subjektiivisen todellisuuden lisäksi myös tutkijan subjektiivisuus. Yksittäisen kuvauksen kategorian tulisi olla selkeässä suhteessa toisiin kategorioihin ja tutkittavaan ilmiöön. Kunkin kategorian tulisi kertoa jotakin erilaista tavasta kokea ilmiö. Kategorioiden rajat tulisi tehdä niin, että kaikille ilmauksille löytyy kategoria ja etteivät ne mene limittäin. Kuvauskategorioita voidaan joutua muokkaamaan useita kertoja, jotta nämä kaksi ehtoa täyttyisivät. (Niikko 2003, 35-36.)

Tässä vaiheessa kysymyksen 10 teemoiksi järjestetyistä vastauksista muodostettiin erilaisia kuvauskategorioita, jotka mahdollisimman hyvin täyttivät kuvauskategorioille asetettavat ehdot. Alakategorialuokat nousivat siis aineistosta, mutta eri opintoryhmien vastaukset eivät kovin suuresti poikenneet toisistaan ja siksi myös eri opintoryhmien vastauksista muodostuneet kategorialuokat eivät poikenneet juurikaan toisistaan.

4 VAIHE: Neljännessä vaiheessa kuvauksen kategoriat yhdistetään laajemmiksi ylätasoon kuvauksen kategorioiksi. Näin muodostetaan tulosavaruus, jossa kategoriat asetetaan suhteessa toisiinsa hierarkkisesti, vertikaalisesti tai horisontaalisesti. Horisontaalisessa tulosavaruudessa kuvauksen kategoriat ovat tasavertaisessa suhteessa toisiinsa, vertikaalisessa tulosavaruudessa kategoriat laitetaan järjestykseen jonkin aineistosta nousevan kriteerin perusteella, ei kuitenkaan paremmuusjärjestykseen. Hierarkkisessa tulosavaruudessa taas jotkin kuvauksen kategoriat ovat kehittyneempiä kuin toiset käytettäessä tiettyä kriteeriä, joka tulee tutkijan teoreettisesta viitekehystä. (Niikko 2003, 36.)

Tässä tutkimuksessa yläkategorialuokat on muodostettu hierarkkisesti alakategorialuokkiin pohjautuen paremmuusjärjestykseen ja ne muodostuivat keskenään samanlaisiksi.

7.5 Tutkimuksen luotettavuudesta

7.5.1 Tutkimuksen validiteetti, kvantitatiiviset menetit

Validiteetillä (pätevyydellä) tarkoitetaan mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä mitä on ollut tavoitteenakin mitata. Eli mittauksen kykyä mitata niitä ominaisuuksia ja käsitteitä, joita mittaamaan mittaväline on laadittu. Vaikka mittaväline olisi hyvin laadittu, jos tutkimuksen reliabiliteetti, joka selvitetään myöhemmin jää alhaiseksi, jää validiteettikin alhaiseksi, siis mittarin pysyvyys, jolla tarkoitetaan kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. (Hirsjärvi 1983, 160, 200.) Validiteettikäsitteestä puhuttaessa, käsite jaetaan yleensä vielä kahtia, puhutaan tutkimuksen

ulkoisesta ja sisäisestä validiteetista. Metsämuurosen mukaan ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka yleistettävissä tutkimus on ja sisäinen validiteetti voidaan jakaa vielä eri osa-alueisiin, kuten sisällön validius, (Content validity), käsitevalidius (Construct validity) ja kriteerivalidius (Criterion validity). Sisällön validiteettia tutkittaessa tarkastellaan onko tutkimuksessa käytetyt käsitteet teorian mukaisia ja oikein operationalisoidut sekä kattavatko käsitteet riittävän laajasti kyseisen ilmiön. Käsitevalidius tarkastelee yksittäisiä käsitteitä ja käsitteiden operationalisointia. Käsitevaliditeettia voidaan testata korrelaatiokertoimien avulla, samaa asiaa mittaavien muuttujien tulisi korreloida keskenään systemaattisemmin kuin muiden muuttujien kanssa. Kriteerivalidius on sisäisen validiuden laji, jossa verrataan mittarilla saatua arvoa johonkin arvoon, joka toimii validiuden kriteerinä. Tällaisena kriteerinä voi toimia esimerkiksi samalla mittarilla mitattu muu pistemäärä tai toisella mittarilla samanaikaisesti saatu arvo esimerkiksi tilastoluku, jolloin puhutaan yhtäaikaisvaliditeetista (Concurrent validity). Toisaalta kriteeri saattaisi olla myös tulevaisuudessa (kuten opintomenestys), jolloin puhutaan ennustevalidiudesta (Predictive validity). (Metsämuuronen 2001b, 51-52.)

Metsämuurosen mukaan siis sisällön validiteetti (Content validity) on enemmänkin käsitteellinen tai teoreettinen kuin laskennallinen mittauksen ominaisuus. Käsitteiden tulisi olla siis teorian mukaiset, kyseisen ilmiön kattavat sekä oikein operationalisoidut (Metsämuuronen 2002a, 33-35). Tässä työssä kysymykset ja niihin sisältyvät mittarit on käsitteiden osalta ja hiv/aidsiin liittyvän problematiikan näkökulmasta tarkasteltuna laadittu useamman saatavilla olevan aikaisemman tiedon ja tutkimuksien pohjalta sekä kansainvälisten tutkimusten, että Suomessa tehtyjen tutkimusten pohjalta. Niitä laadittaessa on tehty vertailuja käytettyjen käsitteiden ja käsitteiden operationalisoinnin osalta sekä hiv/aidsiin liittyviin käsitteisiin että arvomaailmaan liittyvään kirjallisuuteen ja tutkimustuloksiin nähden. Tutkimuksen teorian mukaisesti tiedon tasolla ja arvoilla oletetaan olevan yhteyksiä tutkittavien hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen ja tutkimus sisältää juuri tiedon tasoa, arvomaailmaa ja asenteita – ja käyttäytymistä mittaavat mittarit, joiden pohjalta on lisäksi faktorianalyysia apuna käyttäen tehty erityisosa-alueita mittaavia summamuuttujia. Onko operationalisointi ollut oikea, ei siis ole mitattavissa oleva ominaisuus, vaan jää lopulta myös lukijoiden arvosteltavaksi. Eräs tässä työssä arviointiin liittyvä ongelma on ollut avoimien vastausten arvioiminen, joka harvoin on täysin yksikäsitteistä. Metsämuurosen mukaan validiteetin kannalta tärkeintä olisi saattaa pisteytysohjeet niin yksinkertaisiksi kuin mahdollista, mutta olettaa myös, että esseevastausten pisteittäminen käytännössä on täysin mahdotonta tehdä niin, että se olisi täysin yksikäsitteistä. (Metsämuuronen 2002a, 35.) Tässä työssä tiedon tasoa mittaavien kysymysten pisteytysohjeet on pyritty tekemään johdonmukaisiksi ja niin selkeiksi kuin mahdollista, joskaan se ei kaikkien kysymysten osalta ollut

kovin helppo tehtävä. Toisaalta vastausten variointi ei ollut kovin laaja, joka osaltaan helpotti työtä. Vastaavan tutkimuksen tekijältä uusintamittausten pisteytyksen osalta vaaditaan kuitenkin aihealueeseen perehtymistä.

Edellisten lisäksi tulee arvioida myös mittareiden sisäistä mittauskykyä, eli käsitevaliditeettia. Käsitevaliditeetilla tarkoitetaan Metsämuurosen mukaan käytännössä sitä, että mikäli käsitteitä mittaavat osiot todellakin mittaavat muuttujien taustalla olevaa latenttia muuttujaa, tulee kyseisten osioiden korreloida, eli olla yhteydessä keskenään systemaattisemmin kuin muiden muuttujien kanssa (Metsämuuronen 2001b, 51-52). Tarkasteltaessa tässä työssä nuorten aineiston tuloksien pohjalta käytettyjen mittareiden kuten tiedon tasoa, arvomaailmaa ja asenteita ja käytöstä mittaavien mittareiden sisäisiä korrelaatiokertoimia, voidaan todeta, että tutkimuksen käsitevaliditeettia voidaan pitää kohtalaisen hyvänä. Tiedon tasoa mittaavat osiot korreloivat kaikki keskenään tilastollisesti merkitsevästi $p < .01$, paria osiota lukuun ottamatta, joiden merkitsevyytaso oli hieman alhaisempi. Testiosioden korrelaatiot kokonaistietoa mittaavan summamuuttujan suhteen olivat kaikki positiivisia ja tilastollisesti merkittäviä $p < .01$, korrelaatiokertoimien vaihdella välillä .436- .646. Korkein korrelaatiokerroin oli osion kohdalla, jossa tiedusteltiin hiv:n ja aidsin eroja. Myös samaa tai lähes samaa asiaa mittaavien osioiden keskinäiset korrelaatiokertoimet olivat korkeammat kuin muiden osioiden. Esimerkiksi kysymysten ” mikä hiv on” ja mikä tauti aids on” sekä ”miten hiv ja aids eroavat toisistaan” keskinäiset korrelaatiokertoimet olivat .431-.511 välillä, mutta muiden kysymysten välillä huomattavasti alhaisemmat. Samoin käsitevaliditeettia voidaan arvioida myös arvoja mittaavien osioiden kohdalla. Voimakkaammin hyviä arvoja mittaavan kokonaispistemäärän kanssa korreloi arvo ”puhdas luonto” kertoimen ollessa .666, seuraavana perhe .641, muiden hyviä arvoja mittaavien osioiden korrelaatiokertoimien vaihdella välillä .367 - .586. Arvomuuttujien korrelaatiot olivat myös lähes poikkeuksetta huomattavasti korkeammat arvomuuttujista muodostettujen summamuuttujien välillä kuin satunnaisesti valittujen muiden osioiden väliset korrelaatiokertoimet, kuten rakkauden arvostuksen ja seksin arvostuksen välillä (summamuuttuja ”parisuhde”) ja viihteen ja nautintoaineiden arvostuksen välillä (summamuuttuja ”hedonismi”). Samoin tutkimuksen samaa asiaa mittaavat käytösmuuttujat korreloivat keskenään muita muuttujia voimakkaammin.

Edellisten lisäksi pitäisi vielä tarkastella myös tutkimuksen kriteerivaliditeettia. Kriteerivalidius tarkoittaa validiutta, jossa verrataan mittarilla saatua arvoa johonkin arvoon, joka toimii validiuden kriteerinä. Kriteerinä voi toimia samalla mittarilla mitattu, jokin muu pistemäärä tai toisella mittarilla samanaikaisesti saatu arvo esimerkiksi yleinen arkisto- tai tilastoluku. (Metsämuuronen 2001b, 51). Tässä työssä kriteerivaliditutta on voitu arvioida vertailemalla tutkimuksen eri asioita mittaavien mittareiden joidenkin osioiden tuloksia aikaisempiin tutkimustuloksiin. Esimerkiksi

tutkimuksen tiedon tasoa ja asenteita ja käyttäytymistä mitattaessa mittareihin on sisällytetty osioita aikaisemmista samaan aikaan tai hieman aikaisemmin tehdyistä tutkimuksista. Osa dikotomisen tietotestin kysymyksistä on samoja tai lähes samoja kuin Pötsönen (1998) on tutkimuksessaan käyttänyt, joka tutkimus puolestaan on osa kansainvälistä WHO:n koululaistutkimusta. Sanallisesti vastattavan tietotestin kysymyksistä taas osa (9) on vastaavia kuin Kindeberg (1997) on Ruotsissa väitöksessään käyttänyt. Myös osa asenteita ja käytöstä mittaavista kysymyksistä on käytetty aikaisemmissa tutkimuksissa. Arvomittarin tuloksia taas on verrattu Puohiniemen suomalaisten arvoja käsittelevän teoksen tilastolukuihin ja tutkimustuloksiin. Lisäksi tutkimuksen mittareita on käytetty sekä nuorten että aikuisopiskelijoiden aineistojen mittauksissa, joiden tulokset myös osaltaan tukee tutkimuksen validiteettia. Tulokset olivat sukupuolittain tarkasteltuina tärkeiden päätuloksien osalta yhtenäisiä, kuten tiedon tason ja arvomaailman yhteydet asenteisiin ja käytökseen nähden, vaikka nuorten ja aikuisten tulokset eivät tietenkään voi vastata kaikin osin toisiaan. Tutkimuksen avullahan juuri etsittiin myös eroja nuorten ja aikuisten välillä. Tulokset olivat kuitenkin päätuloksien osalta sekä sukupuolittain tarkasteltuina että teoriapohjalta tarkasteltuina yhtenevät ja ryhmien väliset erot olivat loogisia ja selitettävissä juuri esimerkiksi sukupuolesta, ikäerosta ja erilaisista elämäntilanteista johtuviksi.

Validiutta voidaan edellisten lisäksi tarkastella vielä usealla eri tavalla ja monesta eri näkökulmasta, esimerkiksi Hirsjärven jaottelun mukaan voidaan puhua myös ennustevalidiudesta, tutkimusasetelmavaliudesta ja rakennevalidiudesta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231-232). Sekä kvantitatiivisessa että kvalitatiivisessa tutkimuksessa validiutta voidaan tarkentaa käyttämällä useita eri menetelmiä. Tutkimusmenetelmien yhteiskäytöstä käytetään nimitystä triangulaatio. Triangulaatio voidaan taas jaotella neljään eri tyyppiin, metodinen triangulaatio, tutkijatriangulaatio ja teoreettinen triangulaatio, jolloin ilmiötä lähestytään eri teorioiden näkökulmasta ja lisäksi vielä aineistotriangulaatio, jossa kerätään useita erilaisia aineistoja saman ongelman ratkaisemiseksi. (Denzin 1970, Hirsjärvi ym. 2009, 232 mukaan.) Tässä tutkimuksessa validiutta on pyritty lisäämään käyttämällä useampia erityyppisiä mittareita mittaamaan samaa asiaa, kuten tutkittavien tiedon tasoa ja tutkittavien arvoja mitattaessa on tehty, samoin tutkimuksessa on käytetty sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia metodeita. Tutkimuksen validiteettia todennäköisesti lisää myös se seikka, että tutkimukseen sisältyy kaksi pää-aineistoa, peruskoululaiset ja aikuisopiskelijat. Mittarin pätevyyttä on mahdollista siis verrata sekä nuorten että aikuisten aineistoissa. Peruskoululaisten osalta on saatavissa joidenkin kysymysten osalta myös aikaisempaa vertailtavaa tutkimustietoa, aikuisopiskelijoista tosin hyvin niukasti. Aineistojen tulosten keskinäinen vertailu tiettyjen kysymysten osalta lisää tutkimuksen validiteettia. Lisäksi kun tarkastelun kohteena on määrällisen ja laadullisen metodin yhdistäminen voidaan käyttää nimitystä Brannerin metodi

(mixing methods), kun halutaan metodeita yhdistämällä lisätä tutkimuksen validiteettia. (Hirsjärvi ym. 2009, 233.) Tässä tutkimuksessa on käytetty kvantitatiivisten metodien lisäksi kvalitatiivisia metodeita esimerkiksi sisällön erittelyä ja fenomenografista analyysia, joka paitsi syventää tutkimuksen tuloksia, myös siis lisää tutkimuksen validiteettia.

Vielä edellisten lisäksi tutkimuksen validiteettiä voidaan pitää hyvänä, silloin kun tutkimuksen kohderyhmä ja tutkimuskysymykset ovat oikeat. Tässä työssä tutkimuksen ensisijaisena kohderyhmänä olivat peruskoulun yhdeksännen luokan oppilaat. Ryhmää voidaan pitää tarkoituksenmukaisena, koska tutkimuksen yksi tavoitteista oli kohdistaa tutkimus nuoriin, joiden kohdalla seksuaalielämä on juuri alkanut tai alkamassa, samoin nuorten itsenäistyminen ja seuraelämä. Peruskoulussa yhdeksännellä luokalla on myös vielä kaikki ihmistyypit edustettuina, lähes aikuisiän kynnyksellä ja tutkijan tavoitettavissa. Tämän ikäisistä on myös tiettyjen ominaisuuksien tutkimisen osalta runsaammin aikaisempia vertailtavia, myös kansainvälisiä tutkimustuloksia saatavana. Tutkimuksen toisena kohderyhmänä olivat aikuisoppilaitoksissa opiskelevat aikuiset ja otantakriteerinä opintoryhmän hiv/aidsiin, terveyteen ja turvallisuuteen liittyvän tiedon tarve, joko ammatin tai tiettyyn ikäryhmään kuulumisen johdosta. Lisäksi syynä aikuisopiskelijaryhmien tutkimiseen oli se, että aikuisista on tehty hiv/aidsiin liittyviä tutkimuksia erittäin vähän. Tutkimuksen validiutta lisää myös se, että aineisto on kerätty tutkijan ollessa itse paikalla ja valvoessa vastaustilannetta ja kyselyyn osallistujat ovat voineet tehdä myös tarvittaessa täydentäviä lisäkysymyksiä.

Tutkimus vastasi mielestäni hyvin kysymyksiin, joita sille asetettiin, joten tutkimuksen strategiaa ja metodeita voidaan pitää kohtalaisen valideina, eli tutkimuksen loogista validiteettia. Sisäisen validiteetin osalta voidaan sanoa samoin, alkuoletuksen mukaisesti sekä tiedon tasolla että tutkittavien arvomaailmalla oli todettavissa yhteyksiä tutkittavien asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Sisäistä validiteettia jonkin verran heikentää se, että aineiston keräysajankohdasta johtuen osa peruskoululaisista oli saanut kyselyajankohtana eri määrän aiheeseen liittyvää opetusta. Terveystiedon ja biologian opetus on sijoitettu opetussuunnitelmissa myös eri kouluissa eri ajankohtaan. Itse päätutkimusasetelmaan, eli tiedon tason ja asenteiden ja käyttäytymisen yhteyksien etsimiseen ei ajankohdalla ole suoranaista vaikutusta, tutkimuksen kannalta on suotavaa, että tiedon tasossa esiintyy vaihteluita, jotta tiedon tason merkitys tulisi esille. Miten tuloksia voidaan yleistää, vaikuttaa ulkoiseen validiteettiin. Koska päätutkimuksen tavoite oli yhteyksien etsiminen, yhteyksiä koskevien tuloksien osalta yleistäminen on todennäköisesti oikeutettua koskemaan tutkimuskunnan lisäksi koko maan isojen kaupunkikuntien peruskoululaisten yhdeksänsien luokkien oppilaita, muiden tuloksien osalta yleistys on oikeutettua koskemaan ainakin kyselykunnan oppilaita ja aikuisopiskelijoiden kohdalla samaa alaa opiskelevia aikuisia, joiden

osalta tuloksia voidaan pitää vähintään suuntaa antavina. Kyseisen kunnan ammattioppilaitoksissa opiskelee omassa kunnassa ja lähikunnassa asuvien lisäksi myös esimerkiksi ainakin yliopistossa myös muualta muuttaneita aikuisopiskelijoita, joten jyrkkiä aluerajoja ei ole. Aikuisopiskelijoiden kohdalla otantaa voitaneen pitää edustavana näytteenä, joka on otettava huomioon tuloksia yleistettäessä. Toisaalta osa myös ulkomailla tehdyistä vastaavista tutkimuksista on kohdistunut suhteelliseen pieneen joukkoon opiskelijoita tietyssä yliopistossa tai peruskoulussa (ks. kappaleet 5.2.1-5.3) sekä (vrt. Liinamo 2005) ja tuloksia on kuitenkin julkaistu kansainvälisissä tiedelehdissä ja käytetty tehtäessä kansainvälisiä vertailuja ja yhteenvetoja, joten tutkimuksen ulkoista validiteettia kansainvälisestikin verrattuna voitaneen pitää myös vähintään tyydyttävänä. Yhteyksiä koskevien tuloksien pohjalta voidaan ainakin jossakin määrin myös ennustaa hiv/aidsiin liittyvän tiedon tason ja arvomaailman vaikutuksia ihmisen asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tuloksia yleistettäessä on kuitenkin otettava huomioon sekä oman maan että muiden maiden eri uskontojen ja kulttuurin vaikutukset sekä etenkin eri maiden koulutustasoerot. Tulokset tuskin ovat samanlaisia Afrikassa tai Aasian maissa, tai meillä maahanmuuttajien keskuudessa. Toisaalta myös siis kulttuurien välisiä eroja olisi mahdollista tutkia käyttämällä tutkimuksessa käytettyjä mittareita ja metodeita ja tekemällä kansainvälisiä vertailuja.

7.5.2 Tutkimuksen kvantitatiivisen osuuden reliabiliteetti

Tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan yleensä mittaustulosten toistettavuutta, eli kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia (Hirsjärvi 2009, 231). Kvantitatiivisia tutkimuksia varten on kehitelty erilaisia tilastollisia menettelytapoja, joiden avulla on mahdollista mitata mittareiden luotettavuutta.

Tässä työssä tutkimuksen reliabiliteettia on mitattu Cronbachin alfa-kertoimella (Cronbach's alpha). Cronbachin alfa-kerrointa pidetään luotettavimpana ja se perustuu väittämien välisiin korrelaatioihin. Reliabiliteettia kuvaava tunnusluku lasketaan niille muuttujille, joita on tarkoitus yhdistää. Reliabiliteettia voidaan teknisesti parantaa jättämällä pois alfa-kertoimia alentavat muuttujat. (Metsämuuronen 2000, 32-39.) On otettava huomioon, että reliabiliteetin saman ilmiön osa-alueita mittaavat muuttujat eivät aina silti välttämättä korreloi keskenään ja kuitenkin niitä on tarpeen tarkastella yhdessä, kun halutaan mitata tiettyjä ominaisuuksia. Tässä työssä alfa-kertoimet on laskettu käyttäen samaa koodausta kuin summamuuttujia laskettaessa ja kääntämistä vaativat muuttujat on jo summamuuttujia muodostettaessa koodattu käännettyinä. Vaikka teknisesti siis reliabiliteettia voidaan parantaa, kun jätetään alfa-kertoimen arvoa alentavia muuttujia pois, mittarin validiteetti voi kuitenkin alentua eikä mittari enää olekaan kattava. Tässä työssä

tutkimuksen alfa kertoimet olivat ilman muutoksia melko korkeat. Tutkimuksessa käytettiin kuitenkin tiedon tason mittauksessa kahta summamuuttujaa, joista toisesta on jätetty joitain mahdollisesti monitulkintaisia kysymyksiä pois ja kysymyksiä, joihin ei osattu juuri lainkaan vastata. Yhteistä kokonaistiedon tasoa mittaavasta toisesta summamuuttujasta on jätetty pois 4 kysymystä, käytettäessä muutamia tiettyjä tilasto-ohjelmia. Kyseisten kysymysten vastauksilla on kuitenkin itsenäisenä tuloksena tutkimuksen kannalta merkitystä ja tulokset on julkaistu kaikkien kysymysten osalta prosenttilukuina, frekvensseinä ja diagrammeina.

Tässä tutkimuksessa mittareihin on pyritty valitsemaan nimenomaan ominaisuuksia, joilla oletettavasti on merkitystä hiv/aids-ilmioon nähden ja useiden kysymysten pois jättäminen alentaisi todennäköisesti huomattavasti mittareiden validiteettia. Tutkimuksessa käytettyjen mittareiden pääosioita testattaessa peruskoululaisten aineistolla, alfan arvo ylitti kaikkien kolmen mittarin kohdalla alimman hyväksytyyn arvon 0.60. Tuloksien mukaan tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan alfan arvo oli 0.821, kokonaisarvoja mittaavan summamuuttujan alfan 0.814 ja kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan alfan 0.704. Kyseisten muuttujien alfan arvoja voidaan siis yleisten kriteereiden mukaan pitää hyvänä (Metsämuuronen 2001b, 52-55, 2000, 36). Myös aikuisten aineistossa alfan arvot ylittivät 0.60, ollen tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan kohdalla .840, kokonaisarvoja mittaavan summamuuttujan .625 ja käytöstä ja asenteita mittaavan summamuuttujan .613. Peruskoululaisten reliabiliteetikertoimet olivat siis tiedon tason reliabiliteettia lukuun ottamatta aikuisten reliabiliteetikertoimia paremmat. Peruskoululaisten aineisto täytti aikuisten aineistoa paremmin kvantitatiivisen tutkimusmenetelmiin liittyvien otantamenetelmien kriteerit ja peruskoululaisten aineistossa on edustettuina kaikki yhden ikäluokan ihmistyyppit, joten tuloksia voidaan pitää aikuisten tuloksia merkittävimpinä ja myös luotettavimpina.

Aikuisten hiv/aidsiin liittyviä tietoja ja asenteita on kuitenkin meillä tutkittu hyvin vähän, ehkä juuri siksi, että aikuisten kohdalla tiettyjen otantamenetelmien käyttö aineiston hankinnassa ei useinkaan onnistu, etenkin opinnäytetöiden kohdalla, vaan edellyttäisi laajoja tutkimusprojekteja sopivan aineiston saamiseksi, joten aikuisten kohdalla edustavaa näytettä voidaan pitää tässä työssä riittävänä ja myös oikeutettuna. Verrattaessa meillä muihin aikuisopiskelijoihin kohdistuneisiin väitöstutkimuksiin ja niiden otantamenetelmiin, tutkimuksen otantaa voidaan pitää onnistuneena ja tutkimuksen kannalta tarkoituksenmukaisena. Useissa aikuisiin kohdistuneissa tutkimuksissa aineisto on pohjautunut vapaaehtoiseen vastaajiin ja lisäksi otanta usein kohdistunut vain yhteen, korkeintaan kahteen oppilaitokseen, jotka seikat vinouttavat tuloksia eikä tuloksia ole siis mahdollista yleistää tai verrata muihin tutkimustuloksiin.

7.5.3 Työn kvalitatiivisen osuuden validiteetista ja reliabiliteetista

Vaikka tutkimuksen päämetodit olivat kvantitatiivisia, tutkimukseen liittyi myös kvalitatiivisiksi luonnehdittavia osuuksia. Kvalitatiivisen tutkimuksen reliabiliteetin ja validiteetin määrittämisestä tutkijat ovat usein eri mieltä, joidenkin mielestä se on tarpeetonta ja joidenkin mielestä arviointi voidaan suorittaa lähes samoja periaatteita noudattaen kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessakin. Eskola & Suorannan mukaan laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden arvioinnin katsotaan koskevan koko tutkimusprosessia ja tutkimuksen lähtökohtana on tutkijan avoin subjektiviteetti, luotettavuuden kriteerinä lähinnä tutkija itse (Eskola & Suoranta 1998, 211). Validiteetilla tarkoitetaan yleisesti määriteltynä käsitteenä tutkimusmenetelmien, (oli kyseessä sitten kvantitatiivinen tai kvalitatiivinen tutkimus), kykyä mitata sitä mitä on tarkoituskin mitata ja reliabiliteetilla tutkimuksen luotettavuutta eli kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Kvalitatiivisen aineiston analyysin arviointiperusteena voidaan käyttää myös aineiston merkittävyyttä ja riittävyyttä sekä analyysin kattavuutta, arvioitavuutta ja toistettavuutta (Mäkelä 1990, Pyörälän 1995, 16 mukaan). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa reliabiliteetilla tarkoitetaan yleisesti lähinnä aineiston käsittelyn ja analyysin luotettavuutta. Reliabiliteettiin liittyvät kysymykset liittyvät siihen tutkimuksen vaiheeseen, jossa siirrytään empiirisestä aineistosta teorian kautta tulkintaan (Pyörälä 1995, 15). Aineiston katsotaan täyttävän reliabiliteetin kriteerit myös silloin, kun se ei sisällä ristiriitaisuuksia, eli olevan reliabeli (Grönfors 1982, Eskola & Suorannan 1998, 214 mukaan). Yhtenä kvalitatiivisen aineiston reliabiliteetin kriteerinä pidetään toistettavuutta. Toistettavuus ja johdonmukaisuus on kuitenkin usein vaikea osoittaa ja usein pidetäänkin riittävänä työvaiheiden tarkkaa kuvausta, luotettavuutta, yleistettävyyttä ja sitä että tuloksien pohjalta on mahdollista tehdä päätelmiä.

Validiteetti puolestaan on kvalitatiivisessa tutkimuksessa teoreettinen ja monivaiheinen. Validiteetti liittyy kohderyhmän paikantamiseen ja tutkijan kykyyn rakentaa toimiva tutkimusasetelma ja lisäksi tutkimuksessa syntyvän tulkinnan paikkansapitävyyteen, eli siihen pätekö esitetty tulkinta ensinnäkin koko tutkimusaineistossa ja toiseksi siinä ympäristössä, jota on haluttu tutkia. Tutkijan tulee pystyä myös arvioimaan tulkintojen yleistettävyyttä eli sitä, miten tutkimuksen tulokset pätevät yhteiskunnallisessa todellisuudessa. Tutkijan tulee myös pystyä osoittamaan, että juuri tätä tutkimusasetelmaa käyttämällä ja juuri tätä kohderyhmää tutkimalla, voimme vastata tutkimuksen kysymysasetteluun (Pyörälä 1995, 15.)

Tässä työssä tutkimuksen sisällön erittely kohdistui tiettyjen kysymysten osalta koko aineistoon, jonka päätutkimusmetodit olivat kvantitatiivisia, joten aineistoa voidaan pitää myös kvalitatiivisesti ratkaistavien metodeiden kohdalla riittävänä, ellei etenkin työmäärän kannalta arvioituna jopa liian suurena. Tutkimuksen kohdehenkilöinä olivat perustellusti nuoret, peruskoulun yhdeksännen

luokan oppilaat, joita pidetään hiv/aidsiin liittyvän valistuksen osalta hyvin tärkeänä kohderyhmänä myös kansainvälisissä tutkimuksissa. Toisena kohderyhmänä olivat ammatillisessa aikuiskoulutuksessa olevat opiskelijat, jotka ikänsä tai tulevaan ammattiinsa liittyen ovat hiv/aids – tietojen suhteen erityisvalistuksen tarpeessa. Aikuisopiskelijoista on lisäksi hyvin vähän aikaisempaa tietoa saatavana. Tutkimuksessa vastaajien hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa mitattiin sanallisesti vastattavilla kysymyksillä, jotka luokiteltiin osittain hierarkkisesti käyttämällä sisällön erittelyä. Lisäksi vastaajien käsitykset, koskien hiv/aidsin eroja luokiteltiin ja analysoitiin käyttäen fenomenograafista metodologiaa ja luokitusta. Vastaajien laajamittaista tiedon tasoa analysoitaessa vastaukset pisteytettiin luokkiin 0-5 ja näin syntynyttä tiedon tason mittaria käytettiin siis yhteyksien tutkimiseen kvantitatiivisin metodein. Tiedon tasoa testaavat kysymykset ja kysymysten pistejärjestelmä on laadittu peruskoulun ja lukion oppikirjojen pohjalta, joita tarvittaessa on täsmennetty ja täydennetty lääketieteen tiedekunnan lääkärikoulutuksen biologian oppikirjojen pohjalta. Luokittelu on pyritty tekemään huolella ja tietyin kriteerein, joihin luokkiin kriteereihin pohjautuen aineisto on mahdollista luokitella myös eri tutkijoiden toimesta. Tiedon tason mittarin reliabiliteettikertoimet olivat korkeat sekä peruskoululaisten että aikuisopiskelijoiden aineistojen kohdalla, joka myös osoittaa, että tulokset eivät ole olleet ainakaan sattumanvaraisia. Kysymykset on laadittu osittain myös aikaisempien tutkimusten pohjalta ja lisäksi täydennetty kysymyksillä, jotka liittyvät nimenomaan hiv/aids- problematiikkaan ja tämän työn tutkimusongelmaan. Kirjallisesti vastattavaa tietotestin osaa sekä kysymysten että tuloksien osalta voidaan siis pitää melko luotettavana.

Myös fenomenografisessa analysoinnissa (fenomenologian alaan kuuluvassa tutkimuksen osassa ks.kpl 6.1.1), luotettavuuden arvioinnin katsotaan ulottuvan koko tutkimusprosessiin, eli aineiston arviointiin, aineiston analyysin eri vaiheisiin ja raportointiin. Jokaisen tutkimuksen katsotaan olevan myös tilannesidonnainen. Tutkimuksessa on keskeisintä, että tutkimuksen tuottamat rekonstruktiot tutkittavien todellisuuksista vastaavat alkuperäisiä konstruktioita, nimenomaan konstruktioita todellisuudesta, ei itse todellisuuksia. Tutkimuksen sisäinen luotettavuus perustuu tarkkaan ja totuudenmukaiseen tutkimusprosessin kuvaukseen nk. ”tiheään kuvaukseen” ja ilmiöiden kuvaukseen (Pyörälä 1995, 16-17). Tässä työssä fenomenografista metodologiaa on käytetty luokiteltaessa ja analysoitaessa ainoastaan yhden kirjallisesti vastattavan kysymyksen vastauksia ”miten hiv ja aids eroavat toisistaan”. Kysymys on valittu tarkemman analysoinnin kohteeksi siksi, että erojen ymmärtämisellä on merkitystä juuri kognitiivisen tiedon rakentamisprosessissa eli hiv/aidsiin liittyvän informaation tai median välittämän informaatiotulvan analysoinnissa sekä uuden tiedon sisäistämisessä. Toisaalta puutteelliset tiedot juuri kyseisten käsitteiden osalta estävät tiedon ja myös uuden tiedon siirtymistä oikeisiin kategorioihin ja ovat

siis myös este asian ymmärtämiselle. Tuloksien mukaan kyseinen kysymys korreloi lisäksi voimakkaammin tiedon tasoa mittaavien kokonaispisteiden kanssa ja on myös siksi oikeutettu tarkemman analysoinnin kohde. Fenomenologisen tutkimuksen vastaavuuden kriteerit liittyvät siihen, miten hyvin tutkija kykenee estämään omat ennakkokäsityksensä sekä miten systemaattisesti ja tarkkaan hän mielikuvatasolla muuntelee merkityksen sisältämiä yksiköitä. Fenomenologisen tutkimuksen analysoinnissa korostetaan tutkijan reflektiivistä otetta työhönsä. Tutkijan on myös jatkuvasti tarkkailtava itseään, omia reaktioitaan ja ajatuksiaan, pystyäkseen raportoimaan ja perustelemaan ratkaisunsa mahdollisimman tarkkaan (Niikko 2003).

Tässä työssä vastaukset varioivat suhteellisen vähän ja tutkijan työ oli löytyvien merkitysten ja luokituksen suhteen yllättävän helppoa, samoin omien ennakkoasenteiden estäminen. On hyvin oletettavaa että toisen vastaavan koulutus pohjan omaavan tutkijan saamat ja luomat luokitukset olisivat lopputulokseltaan jokseenkin samanlaiset. Kuitenkin laadullinen tutkimus on tutkijoiden mukaan aina subjektiivista. Tutkijan tulisi olla tietoinen siitä, mitä tutkijan oma viitekehys vaikuttaa. Tutkimuksessa tulisi selvittää avoimesti ja perustellusti omat taustasitoumuksensa, joiden pohjalta tutkija itse on tarkastellut tutkimusaineistoaan ja tuloksia. Kyseessä on siis ensisijaisesti tutkijan luotettavuus, uskottavuus, rehellisyys ja tasapaino (Eskola & Suoranta 1998, 209-223). Olen lähtenyt omassa työssäni tutkijana siitä, että omaamani tieteellinen näkemys hiv/aids –problematiikkaan pohjautuu melko laajoihin lääketieteellisiin ja kasvatustieteellisiin opintoihin ja omana kunnianhimoisena tavoitteenani on ollut löytää ja tuoda esille ne terveystieteeseen liittyvät ongelma-alueet, jotka hiv/aids problematiikkaan ja sen ratkaisuun juuri kasvatustieteellisenä ongelmana voimakkaimmin ovat yhteydessä. Toisaalta myös oma näkemykseni on syntynyt hyvin pitkän aikavälin kuluessa ja omat lääketieteelliset käsitykseni vielä hiv/aids- problematiikan alussa 1983 olivat melko suppeat, samoin omat kasvatustieteelliset ja käyttäytymistieteiden opinnot. Oma tutkimusaiheeseen liittyvä tiedollinen rakentaminen on siis syntynyt myös hitaasti ja olen siis useiden vuosien aikana voinut reflektoida myös omien käsityksieni muuttumista. Voidaan siis käsittääkseni puhua myös tutkimuksen sisäisestä validiteetista.

Oppaiden mukaan myös laadullisessa tutkimuksessa voidaan puhua tutkimuksen sekä sisäisestä että ulkoisesta validiteetista. Tutkimuksen sisäisellä validiteetilla viitataan juuri tutkimuksen teoreettisten ja käsitteellisten määrittelyjen sopusointiin. Myös teoreettis-filosofisten lähtökohtien, käsitteellisten määritteiden ja menetelmällisten ratkaisujen tulee olla loogisessa suhteessa keskenään. Sisäinen validiteetti osoittaa tutkijan tieteellisen otteen ja tieteenalansa hallinnan voimakkuuden (Eskola & Suoranta 1998, 214). Tutkimuksen sisäinen luotettavuus eli vastaavuus lähtee siis siitä, että tiedon luonteen tulee pysyä muuttumattomana tutkimuksen kuluessa ja tutkijan

tulee kyetä tavoittamaan ilmiö sellaisena kuin se tutkittaville ilmenee. Laadullisessa tutkimuksessa, kuten fenomenografisessa tutkimuksessa on keskeisintä, että tutkimuksen tuottamat rekonstruktiot tutkittavien todellisuuksista vastaavat alkuperäisiä konstruktioita, nimenomaan konstruktioita todellisuudesta, ei itse todellisuuksia. Tutkimuksen sisäinen luotettavuus perustuu tarkkaan ja totuudenmukaiseen tutkimusprosessin kuvaukseen.

Tässä tutkimuksessa kategoriat syntyivät aidosti aineiston pohjalta, vastaajien näkemyksien mukaisesti, sillä vastaukset olivat pääosin melko lyhyitä, selkeitä ja pelkistettyjä ja jokseenkin helposti tulkittavissa. Tutkimuksen ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tehtyjen tulkintojen ja johtopäätösten sekä aineiston välisen suhteen pätevyyttä. Ulkoinen validiteetti on siis yhteydessä tutkijaan enemmän kuin tutkittavien käyttäytymiseen. Tietyn tutkimushavainnon katsotaan olevan ulkoisesti validi, kun se kuvaa tutkimuskohteen täsmällisesti ja sellaisena kuin se on (Grönfors 1982, Eskola & Suoranta 1998, 214 mukaan). Oletan, että välitin tutkittavien näkemyksiä hiv/aidsin eroista niin hyvin kuin mahdollista juuri sellaisena kuin vastaajat ne ”pähkinänkuoreen laitettuina” ovat ymmärtäneet. Voidaan ehkä otaksua tutkimuksen luotettavuutta lisäävän myös, että kyseisen kysymyksen vastaukset on ensin luokiteltu pistejärjestelmän ja sisällön erittelyn avulla ja vasta sen jälkeen lisäksi käyttäen fenomenografista kategorialuokitusta. Kyseessä on siis myös jonkinlainen menetelmällinen trianglaatio, joka tarkoittaa useamman menetelmän käyttämistä saman asian tutkimiseksi ja luotettavuuden parantamiseksi (Eskola & Suoranta 1998, 69).

Tutkimuksen täydennykseksi suoritetun fenomenografisen analysoinnin osalta saturaatiota eli aineiston kylläntymistä, jota pidetään yhtenä aineiston riittävyden kriteerinä, voidaan pitää tässä työssä jokseenkin toteutuneena. Saturaatio ajatus perustuu Bertaux:in (1981) ideaan: tietty määrä aineistoa riittää tuomaan esiin sen teoreettisen peruskuvion, mikä tutkimuskohteesta on mahdollista saada, ainakin jos kirjoittajan kokemus- ja kulttuuritausta pysyy samana (Eskola & Suoranta 1998, 62-63). Eli tässä työssä lisäaineiston kerääminen mitä todennäköisimmin ei olisi voinut tuoda enää mitään oleellisesti uutta informaatiota esille. Vastauksissa ei tullut esiin enää mitään uutta ja erilaista edes koulutustaustaltaan ja ammatillisesti erikoistuneiden keskenään hyvin erilaisten aikuisryhmien näkemyksissä, joten tulokset ovat tästä validiteetin näkökulmasta tarkasteltuina myös yleistettävissä. Vastausten samanlaisuus antaisi aihetta myös otaksua, että tuloksia voisi ainakin jossakin määrin yleistää koskien laajempaa ihmisryhmää. Tuloksien ajallisesta pysyvyydestä on vaikea tehdä oletuksia, koska hiv-ongelma on muuttunut vuosien aikana ja mahdollisesti muuttuu myös seuraavien vuosien kuluessa. Toisaalta vaikka hiv/aids-ongelma vakavuusasteen suhteen on muuttunut, etenkin sivistysmaissa, joissa hoidot ovat parantuneet, tietyt ominaispiirteet ja ominaisuudet esimerkiksi juuri tietyt erot hiv/aidsin välillä ovat yhä edelleenkin samat.

7.6 Tutkimuksen etiikasta

Nykyisin pohdinnan aiheita ovat hyvin usein sekä tutkijan etiikka että tutkimuksen eettiset kysymykset. Tutkimuksen etiikkaa on aihetta pohtia etenkin jos tutkimus sisältää aiheeltaan arkaluontoisia asioita tai tuloksista voidaan päätellä henkilöllisyys (Kuula 2006, 91-92). Tutkimuksessa arkaluontoisina asioina voidaan pitää lähinnä tutkimuksen seksuaalista käyttäytymistä koskevia kysymyksiä. Tutkimuksen aineisto on kerätty kyselylomakkeella anonyymisesti, eli nimettömänä ja tulokset on raportoitu pääosin ryhmäkohtaisesti prosenttilukuina ja korrelaatiokertoimina. Yksittäisen vastaajan antamat tiedot pysyvät täysin salaisina ja tutkittavien henkilöllisyys ei ole edes tutkijan tiedossa eikä vastaukset yhdistettävissä kehenkään henkilökohtaisesti. Tiettyjen julkaistavien asioiden osalta on säilytetty myös ryhmän anonyymisyys. Esimerkiksi peruskoululaisten koulukohtaiset tulokset on raportoitu numeroimalla koulut 1-7. Kyselyn toteuttamisen yhteydessä tutkittaville on selvitetty, hyvän tutkimustavan mukaisesti (ks. Kuula 2006,105-106) miksi tutkimusta tehdään ja mihin tutkimustuloksia käytetään sekä käytettävät tutkimusmenetelmät ja myös anonyymisyyden, eli nimettömyyden säilyminen. Vastaukset ja tutkimustulokset on pyritty käsittelemään hyvän moraalin ja etiikan mukaisesti, silti tutkimustavoitteista tinkimättä kuten Hirsjärvi (1997, 27-30) on tuonut esille ja Wiberg (1991,102.226). Tutkittavat olivat kaikki 15 vuotta täyttäneitä ja tutkimukseen oli saatu peruskoulujen osalta sekä rehtorin että biologian opettajan lupa. Tutkimuksen kaikissa työvaiheissa on pyritty myös noudattamaan moraalista harkintaa. Tutkittaville on jo kyselyvaiheessa kerrottu, että seksuaalielämään liittyviä, heille ehkä arkaluontoisia asioita kysytään siksi, että aineistoa ja tuloksia on mahdollista verrata suomalaisen keski-ikäiseen väestöön ja tutkimuksen sisällä kausaalisuhteiden eli syy-seuraus-suhteiden etsimiseen. Tutkimuksen aineisto on pyritty analysoimaan myös moraalisia ja eettisiä periaatteita noudattaen tutkimustuloksia vääristelemättä ja tutkimukseen osallistuvia ja heidän vastaustapaansa kunnioittaen, siis hyvää tieteellistä käytäntöä loukkaamatta (ks. Kuula 2006, 36-39).

Tämän tutkimuksen suunnittelun ja aineiston keruun jälkeen tutkimuksen eettisyyttä koskevaa lainsäädäntöä on muutettu. On myös perustettu julkisia elimiä valvomaan tutkimushankkeiden asianmukaisuutta ja eettisyyttä kuten opetusministeriön asettama tutkimuseettinen neuvottelukunta, joiden ohjeiden mukaan tutkijan tulee noudattaa rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössään, soveltaa kriteereiden mukaisia eettisesti kestäviä tiedonhankintamenetelmiä ja avoimuutta tuloksia julkaistessa, otettava huomioon ja kunnioitettava muiden tutkijoiden saavutuksia ja suunnitella, toteuttaa ja raportoida tutkimus yksityiskohtaisesti ja tieteellisesti asetettujen vaatimusten mukaisesti. Myös tutkimusryhmän jäsenten oikeudet ja asema tulee määritellä ennen tutkimuksen aloittamista, rahoituslähteet ja muut tutkijan tai tutkijoiden

sidonnaisuudet tulee ilmoittaa ja myös raportoida tutkimuksen tuloksia julkaistaessa ja noudattaa lisäksi myös hyvää hallintokäytäntöä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009,23-27.)

Nykyisin tutkimusten suunnitteluvaiheessa tiettyihin esimerkiksi seksuaalisuutta käsitteleviin tutkimuksiin tarvitaan tutkimuseettisen neuvottelukunnan TENK:in arviointi. Arviointi tarvitaan tutkimusasetelmissa, joissa 1. puututaan tutkittavien fyysiseen koskemattomuuteen, 2. poiketaan tietoon perustuvan suostumuksen periaatteista (poikkeuksena asiakirja-aineistot), 3. tutkimuksen kohdistuessa alle 15 vuotiaisiin koulun normaalitoiminnan yhteydessä, (tutkimukseen tarvitaan huoltajan suostumus), 4. kun kyseessä on esim. väkivaltaa tai pornografiaa koskevat tutkimukset, 5. kun kyseessä on tutkimukset, jotka voivat aiheuttaa normaali arkielämän ylittäviä ärsykyitä ja henkistä haittaa, 6. sekä tutkimukset, joiden toteuttaminen voi merkitä tutkittavalle turvallisuushkaa esimerkiksi perheväkivaltaa koskevat tutkimukset. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, Eettinen ennakoarviointi 2012.) Tutkimuseettinen neuvottelukunta on laatinut myös tutkimusvilppiepäilyjen kansalliset menettelyohjeet jo vuonna 1994. Ohjeet on uudistettu 1998 ja 2002 sekä ajanmukaistettu vuonna 2012. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012 HTK-ohje). (vrt Kuula 2006, 32-39).

Olen tässä työssäni ainakin pyrkinyt, joskin passiivisen tutkijan peruskoulutuksen saaneena käyttämään lähteitä oppaiden mukaisesti siten, että alkuperäinen ajatus säilyisi ja alkuperäinen tekijä käy selvästi ilmi ja myös minä muotoa silloin kun kyse on omista ajatuksistani ja oman tutkimuksen tuloksien esiin tuomisesta. (Hirsjärvi 1997; myös Niemelä, Lagerspetz, Lagerspetz & Näätänen 1991). Tutkimustyön aikana lähteiden saatavuus on muuttunut kaiken aikaa, ollen tutkimuksen alussa lähes olematonta, samoin lähteiden uudet hankintatavat tulleet mahdollisiksi tutkimukseeni nähden vasta melko myöhään. Esimerkiksi elektronisten lähteiden saatavuus ja merkitsemistapa on koko tutkimusprosessin aikana etsinyt muotojaan, joten näiltä osin vanhempien elektronisten lähteiden osalta, joihin ei enää pysty tekemään korjauksia saattaa esiintyä puutteita ja erilaisia uudemmissa malleista poikkeavia merkitsemistapoja (vrt. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009 ,89-106).

Tutkimustyön eettisiä, joskin jo vanhoja vaatimuksia on selvitetty teoksessa ”Tiede ja etiikka”. Haluan lainata kuitenkin loppulauseeksi, oman työni arvon kohottamiseksi kyseisen teoksen yhteiskuntatieteilijöille, opettajille ja kasvattajille tarkoitetusta osasta Wibergin artikkelista Ruotsin eettisen toimikunnan kommentin siitä minkälaista ansiokasta yhteiskuntatieteellistä tutkimusta Ruotsissa kyseisen toimikunnan mielestä tarvittaisiin: ”*Ruotsissa humanistis-yhteiskuntatieteellisen toimikunnan eettisissä periaatteissa korostetaan, että olisi epäeettistä olla harjoittamatta tutkimusta niistä tekijöistä, jotka saattavat parantaa ihmisen terveyttä ja elinehtoja, poistaa ennakkoluuloja ja kohottaa ihmisen tietoisuutta siitä, miten he voisivat hyödyntää voimavarojaan entistä rikkaammalla tavalla*”(Wiberg , 1991, 225).

8. TUTKIMUKSEN TULOKSIA PERUSKOULULAISET

8.1 Peruskoululaisten hiv/aids-tiedon tason analyysit

Peruskoululaisten, samoin kuin tutkimuksen aikuisopiskelijoidenkin tiedon tasoa mitattiin kahdella eri mittaustavalla. Ensimmäinen mittari sisälsi kahdeksan dikotomista tietoväittämää, joihin vastattiin käyttämällä valmiita, oikein, väärin vaihtoehtoja. Osa tutkimuksessa käytetyistä kysymyksistä on valittu suoraan tai soveltuvin osin mukailtuna aikaisemmista yhdeksänsien luokkien oppilaiden seksielämää, terveystietoja ja hiv/aidsia käsittelevistä tutkimuksista, kuten esimerkiksi Kindebergin (1997) ja Pötsönen (1998), jotta tutkimuksen tuloksia ja aineistoa olisi mahdollista joiltain osin verrata aikaisempien tutkimuksien tuloksiin. Lisäksi peruskoululaisten tiedon tasoa mittaava kyselylomake sisälsi 18 tietokysymystä, joihin kysymyksiin vastattiin sanallisesti. Kysymyksien tavoitteena oli kattaa hiv/aids-ongelman tärkeimmät osa-alueet. (Liite 1). Osa sanallisesti vastattavan tiedon tasoa mittaavan testin kysymyksistä on valittu Kindebergin (1997) väitöstyöstä. Kindebergin tutkimus oli vertaileva seurantatutkimus, koskien ruotsalaisen peruskoulun oppilaiden saamaa hiv/aidsiin liittyvää lisäopetusta ja opetuksen vaikutuksia oppilaiden tiedon tasoon ja asenteisiin. Kindebergin tutkimuksessa vastaukset luokiteltiin kuitenkin ainoastaan kolmeen kategoriaan, pistejärjestelmällä nolla, puolipistettä ja 1 piste. Tässä tutkimuksessa vastaukset on luokiteltu kuuteen kategoriaan pistejärjestelmällä 0-5 (luokitus liitteenä). Mikäli kysymyksen luonteen ja aihepiirin osalta on ollut mahdollista, vastaus on pisteytetty hierarkkisesti, eli korkeampien pistemäärien saaminen on edellyttänyt myös jonkin asteista asian ymmärtämistä tai sisäistämistä (Liite 4).

8.1.1 Koululaisten dikotomisen tietotestin tulokset

Peruskoululaisten hiv/aidsiin liittyviä tietoja testattiin kahdeksan tietyin kriteerein valittujen oikein väärin tietoväittämien avulla (kysymykset 30-37). Dikotominen tietotesti sisällytettiin tutkimukseen, jotta tuloksia on mahdollista verrata aikaisempiin valmiita vastausvaihtoehtoja sisältävien testien tuloksiin. Testissä oikeiden vastauksien osuus oli 70%. Keskiarvovertailun mukaan pojat vastasivat oikein väärin väittämiä sisältävään tiedon tasoa mittaavaan testiin hieman tyttöjä paremmin, pisteiden keskiarvot olivat tyttöjen kohdalla 5,5 (68,8%) ja poikien 5,7 (71,3%). Tyttöjen ja poikien tietopisteiden keskiarvot eivät kuitenkaan Mann-Whitneyn U-testillä mitattuna poikenneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan.

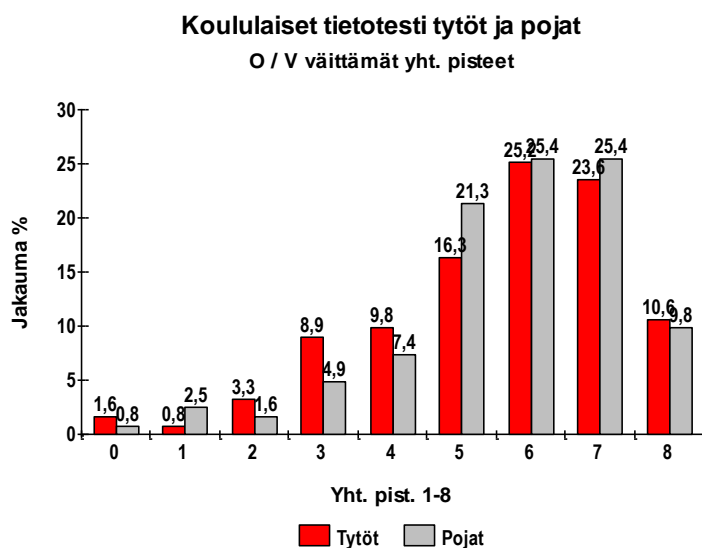
Tärkeään väittämään 34, ”kondomi antaa 100% suojan”, tytöistä oikean vastauksen antaneita oli 67,5 % ja pojista 65,6% , eli osa nuorista oletti virheellisesti, että kondomin antama suoja on 100%. Tuloksien mukaan siis tärkeään turvaseksiin liittyvään kysymykseen sekä tytöistä että pojista noin 30% oli antanut väärän vastauksen. Kondomi antaa kyllä parhaan käytettävissä olevan suojan yhdynnässä tarttuvia tauteja vastaan, mutta kondomin antama suoja ei ole 100%. Virheellinen käsitys on saattanut syntyä opetuksen ja valistuksen hyvin kondomikeskeisestä painotuksesta. Parhaiten peruskoululaiset olivat vastanneet väittämään 31, ”aidsiin ei ole parannuskeinoa eikä tehokasta rokotetta”, noin 80% tiesi väitteen oikeaksi. Heikoimmin oli osattu vastata kysymykseen 32 eli väärinväittämään ”positiivinen hiv testi tarkoittaa, että henkilöllä on aids”, tytöistä vain 37% ja pojista 51% vastasi oikein ja väärinväittämään 34, ”hiv ei tartu suuseksin yhteydessä”, oikein vastanneita oli tytöistä 57% ja pojista 59% (taulukko 1).

Peruskoululaisten dikotomisen tietotestin kysymykset		Tytöt%	Pojat%
30	Aids vahingoittaa immunitteettia O	70,7	78,7
31	Aidsiin ei ole parannuskeinoa eikä tehokasta rokotetta. O	83,7	80,3
32	Positiivinen hiv testi tarkoittaa että henkilöllä on aids. V	36,6	50,8
33	Kondomi antaa 100% suojan. V	67,5	65,6
34	Hiv ei tartu suuseksin yhteydessä. V	56,9	59
35	Hiv tartunnan saanut voi olla oireeton vuosia. O	80,5	79,5
36	Henkilöstä voi ulkonäön perusteella nähdä että hänellä on hiv. V	86,2	79,5
37	Oireeton hiv-positiivinen ei tartuta infektiota. V	73,2	76,2

(tytöt n= 123, pojat n=122)

Taulukko 1 Koululaisten dikotomisen tietotestin oikeiden vastausten prosenttifrekvenssit (väite oikea O ja väärä V)

Taulukossa 1 on nähtävissä dikotomisen tietotestin kysymykset ja onko väittämä oikea vai väärä. Vaikka tyttöjen ja poikien tietotestin tulokset eivät kokonaispisteiden keskiarvojen osalta eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, tytöt ja pojat olivat kuitenkin kiinnittäneet huomionsa terveyden ja ennaltaehkäisyyn kannalta hiv/aids ongelman eri osa-alueisiin. Merkittävin ero koululaisten tiedoissa sukupuolten välillä oli todettavissa kysymyksen 32 kohdalla, jossa väitettiin, että positiivinen hiv-testi tarkoittaa, että henkilöllä on aids. Pojista puolet (50,8%) tiesi, että positiivinen hiv-testin tulos ei tarkoita, että sairaus on aids-vaiheessa, tytöistä vain 36,6%, poikien pisteiden kesiarvon ollessa 0,51 ja tyttöjen 0,37 ($U=6435, p < .05$). Väärinkäsityksien syynä saattoi olla, että käsitteinä hiv ja aids eivät ole olleet oppilaille täysin selvinneet tai virheellisestä olettamuksesta, että vasta taudin sairastumisvaiheessa eli aids-vaiheessa testit antaisivat positiivisen tuloksen. Pojat vastasivat myös tyttöjä paremmin väittämään, ”aids vahingoittaa immunitettia” (kysymys 30), väittämän oikeaksi tiesi pojista 78,9% ja tytöistä 70,7%. Tytöt puolestaan vastasivat oikein väittämään, että henkilöstä ei voisi ulkonäön perusteella päätellä, että hän on hi-viruksen kantaja (kysymys 36) poikia yleisemmin (tytöistä 86,2% ja pojista 79,5%). Tytöt vastasivat myös poikia hieman paremmin väittämiin ”aidsiin ei ole tehokasta parannuskeinoa tai rokotetta” (kysymys 31) ja ”hiv tartunnan saanut voi olla oireeton vuosia” (kysymys 35). Erot eivät olleet kuitenkaan tilastollisesti merkittäviä (Taulukko 1).



TYTÖT n=123, POJAT n=122

Kuva 7. Koululaisten dikotomisen tietotestin yhteispistemäärien prosenttijakaumat (oikea vastaus = 1 piste, maksimi 8 pistettä)

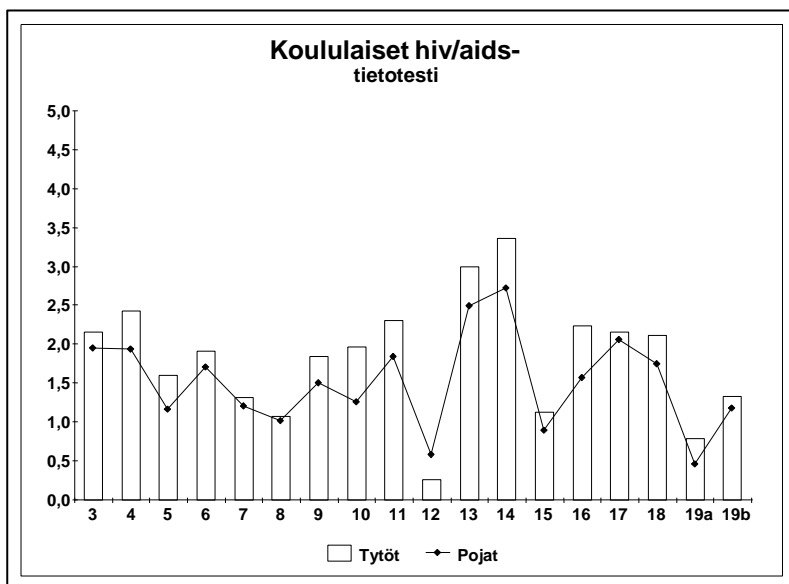
Tietopisteiden frekvenssijakauman moodiluokka on kaksiluokkainen (6-7) ja jakauma on korkeampien pisteiden suuntaan vino (kuva 7). Oppilaista lähes 10% vastasi oikein kaikkiin 8:n kysymykseen. Kuitenkin heikot tiedot omaavia, eli kolmen pisteen vastauksia tai alle oli tyttöjen aineistossa 14,6% ja poikien 9,8%. Yleisesti testitulosta pidetään hyvänä, kun oikeiden vastausten määrä on noin 70%, esimerkiksi Pötsösen tutkimuksessa oikein vastanneiden osuus oli 71,4% (Pötsönen 1998, 116). Dikotomisen testin suhteellisen hyvän testitulosta saattaa johtua siitä, että samoja kysymyksiä on kysytty peruskoululaisilta jo aikaisemmissa testeissä useiden vuosien ajan ja myös opettajat ovat kiinnittäneet huomionsa juuri tiettyjen aiemmin kysytyjen asioiden opettamiseen. Dikotomisen testin osalta kohtalaisen hyvä testitulos ei silti ole myöskään taakka, että asiat on myös oikealla tavalla ymmärretty (Hirsjärvi 1985, 59-60).

8.1.2 Koululaisten sanallisesti vastattavan tietotestin tulokset

Peruskoululaisten hiv/aidsiin liittyvää tarkennettua tiedon tasoa testattiin oikein väärin väittämien lisäksi sanallisesti vastattavilla kysymyksillä, joita tutkimuksessa oli kaikkiaan 18. Kustakin vastauksesta oli mahdollista saada 0-5 pistettä, joten korkein teoreettinen yhteispistemäärä, jonka testistä oli mahdollista saada, oli 90 pistettä. Tuloksien mukaan tyttöjen aineistossa korkein saavutettu pistemäärä oli 60 pistettä ja poikien 62 pistettä. Yhteispistemäärien keskiarvot olivat kuitenkin huomattavasti alhaisemmat, ollen tyttöjen aineistossa 32,9 pistettä ja poikien ainoastaan 25,9 pistettä. Keskihajonta tyttöjen aineistossa oli 13,17 ja poikien 11,14, koko aineiston keskihajonnan ollessa 12,67. Tuloksien mukaan siis tyttöjen sanallisesti vastattavan tietotestin tiedon taso oli huomattavasti poikien tiedon tasoa parempi. Mann-Whitneyn U-testillä mitattuna tyttöjen ja poikien tietotestin yhteispistemäärien keskiluvut erosivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ($U = 5060,5$, $p < .001$). Myös varianssianalyysin mukaan tyttöjen ja poikien tiedon tasoa mittaavan tietotestin pistemäärien erot olivat tilastollisesti merkitsevät ($p < .001$ $F(19,73)$ $N = 245$ (tyttöjä 123 poikia 122)).

Peruskoululaisten tiedon tasoa mittaavasta summamuuttujasta muodostettiin joissakin testeissä paremmin toimiva summamuuttuja ”tietotaso I”, poistamalla summamuuttujasta ”tietotaso II” kysymykset 8, 9, 12, ja 15 (yhteensä 4 kysymystä). Tietotaso I:n korkeimmaksi mahdolliseksi pistemääräksi tuli 70 pistettä. Vaikka koko koululaisaineistoa koskevan tietotestin kokonaispistemäärää mittaavien summamuuttujien jakaumat eivät täyttäneet täysin normaalijakauman oletuksia, molempien sukupuolien osalta erikseen mitattaessa molemmat summamuuttujat täyttivät normaalijakauman oletukset. Tyttöjen aineistossa summamuuttuja

tietotaso II (Kolmogorov-Smirnov=.080, $p>.05$) ja poikien aineistossa (Kolmogorov-Smirnov=.056 $>.05$) ja summamuuttuja ”tietotaso I” tyttöjen aineistossa (Kolmogorov-Smirnov=.075, $p>.05$) ja poikien aineistossa (Kolmogorov-Smirnov=.057, $p>.05$). Koska tietotasoa mittaavat molemmat summamuuttujat olivat normaalisti jakautuneita, tyttöjen ja poikien tietopisteiden keskiarvojen erot oli mahdollista mitata U-testin lisäksi myös t-testillä. Myös t-testin mukaan sukupuolten väliset tulokset erosivat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ja siis poikien sanallisesti vastattavan tietotestin tulokset olivat tyttöjä selvästi heikommalla tasolla, tietotaso I ($t(243) 6,11, p<.01$) ja tietotaso II ($t(243) 6,87, p<.01$). Tytöt vastasivat hiv:n levinneisyyden alueellisia eroja koskevaa kysymystä (kysymys 12) lukuun ottamatta kaikkiin kysymyksiin poikia paremmin. Kysymyskohtaisten pistemäärien keskiarvot vaihtelivat 0,3 pisteen ja 3,5 pisteen välillä. Melko alhaisena tiedon tasona voidaan pitää tulosta silloin, kun kysymyskohtaisten pistemäärien keskiarvot jäävät alle 1,5:n ja kohtalaisena tai hyvänä pistemäärien keskiarvojen ollessa noin 2,5 pistettä tai ylitse (kuva 8).



Kuva 8. Koululaisten hiv/aidsiin liittyvän sanallisen tietotestin kysymyskohtaiset pisteiden keskiarvot, vastauksien tiedot pisteytettiin asteikolla 1-5. (tytöt n=123, pojat n= 122).

Peruskoululaiset vastasivat kohtalaisen hyvin hiv:n tartuntaa koskevaan kysymykseen (kysymys 4), syövän ja aidsin eroja ja yhtäläisyyksiä koskevaan kysymykseen (kysymys 11), hiv:n leviämisen syitä Euroopassa tiedustelevaan kysymykseen (kysymys 13) ja hiv-testien tarpeellisuutta koskevaan kysymykseen (kysymys 14), vastausten keskiarvopisteiden vaihdella 2,9 -3,3 välillä.

*Tietotestin tulokset ja merkitsevyydestit vastausten erotessa
sukupuolten välillä tilastollisesti merkittävästi toisistaan*

Kysymys 4 Miten hiv tarttuu?

($\chi^2 = 13.6$, $df=5$, $p=.018$). (U=5820, $p < .05$).

Kysymys 5 Hiv tartunnan saaneet oireet?

($\chi^2 = 16.7$, $df=5$, $p=.005$).

Kysymys 9 Hiv/aids ennaltaehkäisy?

($\chi^2 = 13.3$, $df=5$, $p=.010$)

Kysymys10 Miten hiv/aids eroavat toisistaan ?

($\chi^2 = 16.4$, $df=5$, $p=.006$) (U=5485, $p < .01$).

Kysymys11. Miten syöpä ja aids poikkeavat toisistaan,
ja mitä yhteisiä piirteitä taudeilla on ?

($\chi^2 = 13.9$, $df=5$, $p=.016$) (U=6234, $p < .05$).

Kysymys 13 Arvioi syitä hiv/aidsin voimakkaaseen leviämiseen Euroopassa ja Venäjällä

($\chi^2 = 15.0$, $df=5$, $p=.01$) (U=5852, $p < .01$).

Kysymys 14 Miksi on tarpeellista tehdä hiv testejä

($\chi^2 = 15.0$, $df=5$, $p=.010$), (U=5700, $p < .01$).

Kysymys 15 Aikaväli mahdollisesta hiv tartunnasta luotettavaan hiv testin tulokseen

($\chi^2 = 14.42$, $df=5$, $p=.013$)

Kysymys 16 Mitä tarkoitetaan riskiryhmällä

($\chi^2 = 18.2$, $df=5$, $p=.003$) (U=6065 $p < .01$).

Kysymys 18 Mitä tarkoitetaan riskikäyttäytymisellä

($\chi^2 = 19.6$, $df=5$, $p=.002$) (U=6052, $p < .01$).

Kysymys 19a Hiv- positiivisen oikeudet?

($\chi^2 = 9.6$, $df=5$, $p=.048$) (U=6635, $p < .05$).

Taulukko 2 Peruskoululaisten sanallisesti vastattavan hiv/aids- tietotestin tulokset χ^2 - riippumattomuustestin ja U-testin mukaan, tuloksien erotessa sukupuolten välillä tilastollisesti merkitsevästi toisistaan

Nuoret eivät kuitenkaan osanneet arvioida hiv- tartunnan saaneiden määrää eikä eri maiden ja maanosien välisiä eroja missään suhteessa, ei myöskään edes kotimaan hiv/aids-tilannetta. Kysymyksen 12 pisteiden keskiarvo jäi siksi hyvin alhaiseksi, alle 0,5 pisteen. Alle 1,5 pisteen keskiarvon jäivät myös aids- taudin oireita ja taudin hoitomahdollisuuksia koskevien kysymysten keskiarvot (kysymykset 7-8). Koululaisille vaikeuksia tuotti myös kysymys, jossa pyydettiin arvioimaan aikaväliä hi-viruksen tartunnan saamisesta tilanteeseen, jolloin hiv positiivisuutta testaamalla voitaisiin varmuudella antaa luotettava testitulokset (kysymys 15). Edellisten lisäksi myös lainsäädäntöä koskevan kysymyksen hiv-positiivisen henkilön oikeuksista ja velvollisuuksista eli kysymysten 19a ja 19b pistemäärien keskiarvot jäivät alle 1,5:n pisteen.

Tyttöjen ja poikien tiedon tasoa mittaavien muuttujien pistejakaumat poikkesivat useimpien kysymysten osalta tilastollisesti merkitsevästi toisistaan (taulukko 2), χ^2 -riippumattomuustestin ja U-testin tuloksien mukaan (Metsämuuronen 2002, 40-41; Nummenmaa 2004, 261-263). Aihealueittain kokonaisuutena arvioituna peruskoululaisten hiv:n tartuntaan liittyvät asiat oli tiedetty kohtalaisen hyvin, mutta hiv/aidsin hoitoon ja toteamiseen liittyvät asiat melko heikosti. Peruskoululaisten tietotestin osaamistasosta antaa kuvan myös kysymyksiin vastaamatta jättäneiden tai 0-pisteen vastausten prosenttifrekvenssit (Liite 5). Esimerkiksi riskiryhmää ja riskikäyttäytymistä koskevien kysymysten kohdalla 0-pisteen vastausten määrä oli huolestuttavan suuri. Vastaamatta jättäneiden tai 0-pisteen vastausten prosenttiluku vaihteli 0,8-82,8% välillä.

8.2 Nuorten arvomaailman analyysit

Tutkimuksen tavoitteena oli analysoida myös nuorten arvomaailmaa, jotta voitaisiin tutkia myös onko nuorten arvoilla todettavissa yhteyksiä hiv/aidsiin liittyviin yleisiin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden sekä tutkimuksen kannalta tärkeisiin seksimoraaliin ja huumemoraaliin nähden. Tavoitteena oli selvittää myös toimivatko arvot selittävinä tekijöinä nuorten erilaisiin hiv/aidsiin liittyviin kannanottoihin, kuten suhtautumiseen prostituutioon, hiv positiivisiin, sairastumisen riskiin ja vastuullisuuteen itsestään ja lähimmäisistään. Tavoitteena ei kuitenkaan ollut tehdä laajaa arvotutkimusta, vaan päätavoite oli tutkia nuorten arkielämään liittyvän arvomaailman ja käyttäytymisen välisiä yhteyksiä. Tärkeintä oli löytää nuorten omasta maailmasta ja elämästä ne keskeisimmät arvotekijät, lähinnä ”arki-arvot”, jotka ovat ohjaamassa yksilön tai ryhmän käyttäytymistä ja muovaamassa nuorten asenteita. Arvothan kuten edellisissä luvuissa on selvitetty toimivat ihmisen käyttäytymisen ohjaajina, mutta ovat kuitenkin hitaammin muuttuvia kuin asenteet. Juuri arvot luovat pohjan ihmisen käyttäytymiselle ja ne opitaan elämän kuluessa, osa

arvoista jo lapsuudessa omilta vanhemmilta. Arvot siis liittyvät ja ovat vahvasti sidoksissa kulttuuriin ja uskontoon (Helve 2002; Puohiniemi 2002). Kuten ihmisen tiedollinen sivistys, myös siis ihmisen arvomaailma on kasvatuksen tulos.

Peruskoululaisten arvoja ja arvomaailmaa mitattiin kahdella erilaisella mittaustavalla. Ensimmäisessä testissä koululaisia pyydettiin asettamaan tärkeysjärjestykseen viisi itselleen omassa arkielämässään tärkeintä arvoa tai asiaa. Toinen testi oli valmis arvomittari, joka sisälsi 16 Likert-asteikollista arvomuuttujaa, joita vastaajien pyydettiin arvioimaan itselleen tärkeinä asteikolla 1-5. Kahdella erilaisella mittaustavalla on mahdollista lisätä myös tutkimuksen validiteettia ja arvioida tutkimuksen luotettavuutta (esim. Metsämuuronen 2002a). Etsittäessä arvomaailman ja asenteiden sekä käyttäytymisen välisiä yhteyksiä, aineistojen analysoinnissa on käytetty ainoastaan Likert-asteikolla mitattuja arvomuuttujia ja näistä muodostettuja summamuuttujia.

8.2.1 Nuorten arvot viisi tärkeintä elämässä

Peruskoululaisia pyydettiin ensimmäisessä testissä miettimään omaa arvomaailmaansa ja asettamaan tärkeysjärjestykseen viisi itselleen omassa arkielämässä tärkeintä arvoa tai asiaa. Kuvassa 9 on esitettyä koululaisten itse arvioimana viisi elämässä tärkeintä arvoa tai asiaa. Tuloksien mukaan koululaisten tärkein arvo oli terveys, toiseksi tärkein perhe ja kolmantena ystävät. Perhe ja terveys olivat tytöille tärkeämpiä arvoja kuin pojille. Tytöistä 72,4% ja pojista 51,6% mainitsi terveyden viiden tärkeimmän arvon joukossa ja tytöistä 75,6% ja pojista ainoastaan 42,5% perheen. Pojilla terveys kuitenkin nousi arvoista ensimmäisellä sijalle ja tytöillä perhe. Arvojärjestyksen kolmannella sijalla oli tytöillä ystävät, pojilla taas raha, joka nousi arvona ystävien edelle ja siis kolmannelle sijalle (taulukko 3). Suurin ero tyttöjen ja poikien arvoalinnoissa oli todettavissa arvomuuttujan ystävät kohdalla. Tyttöjen ystävilleen antama arvostus oli heidän omien mielipiteidensä mukaan huomattavasti poikien ystävilleen antamaa arvostusta suurempi. Tytöistä 61% on maininnut ystävät tärkeimpien arvojen joukossa, pojista vain 24,6%. Pojat pitivät myös ystäviään ja kavereitaan keskenään lähes samanarvoisina. Pojista noin 20% katsoi kavereittensa mahtuvan viiden tärkeimmän arvon joukkoon, mutta tytöistä vain noin 10%. Pojille yksi tärkeä arvo on ollut lisäksi raha, huomattavasti tärkeämpi kuin tytöille, pojista 27,9% mainitsi rahan kuuluvan viiden tärkeimpänä pitämänsä arvon joukkoon, tytöistä vain 13,6% (taulukko 3).

Yhteensä :	Tytöt:	Pojat:
terveys 61,4%,	perhe 75,6%,	terveys 51,6%,
perhe 58,5%,	terveys 72,4%,	perhe 42,5%,
ystävät 42,3%,	ystävät 61%,	raha 27,9%,
rakkaus 23,6%,	rakkaus 31,4%	ystävät 24,6%,
raha 20,3 %,	onni 24,4 %,	kaverit 19,7%,
onni 16,7%,	perustarpeet 17,1%,	rakkaus 16,4%,
perustarpeet 16,3 %	raha 13,8%	perustarpeet 16,4%

Taulukko 3. Taulukossa ovat koululaisten viiden tärkeimmän joukkoon mainituista arvoista useimmin mainitut (N=245, tytöt n= 123, pojat n=122).

Vaikka molemmat sukupuolet pitävät tuloksien mukaan rakkautta seksiä tärkeämpänä, tytöille rakkaus on ollut arvona paljon tärkeämpi kuin pojille, pojille taas seksi tärkeämpi kuin tytöille. Tytöistä 31,4% ja pojista 16,4% piti rakkautta viiden tärkeän arvon joukkoon kuuluvana. Seksin vastauksissaan tärkeimpien arvojen joukossa oli maininnut tytöistä vain noin 4% ja pojista 12%. Tytöt pitävät myös onnellisuutta tärkeänä asiana, tytöistä noin 25% ja pojista vain 10% mainitsi onnellisuuden viiden tärkeimmän arvon joukossa. Uskonto oli mainittuna harvoin tärkeimpien arvojen joukossa, tytöillä vain 2,4 %:lla ja pojilla 1,6%:lla (taulukko 3). Pojista 20% piti harrastuksiaan niin tärkeinä, että ne mahtuivat viiden tärkeimmän arvon joukkoon, tytöistä vain vajaat 10%. Lähes samanarvoisina tytöt ja pojat pitivät ihmisen perustarpeita, noin 16% nuorista asettivat perustarpeet viiden tärkeimmän joukkoon. Myös koulu, työ ja uskonto ovat olleet sekä tytöille että pojille jokseenkin samanarvoisia, jääden molempien kohdalla arvoasteikon loppupäähän. Myös viihde oli nuorten vastauksissa mainittuna viiden tärkeimpien arvojen joukossa, pojilla noin joka kymmenennellä, tytöillä vain 4%:lla. Vielä harvemmin (noin 1-3%:lla) vastauksissa oli mainittuna tärkeimpien arvojen joukossa lepo ja rauha, luonto sekä menestys.

8.2.2 Nuorten arvot Likert-asteikolla

Koululaisten arvoja mitattiin myös 16 kysymystä sisältävällä Likert-asteikollisella (1-5) arvomittarilla (Liite 1). Mittarin arvomuuttujista useimmat oli valittu aikaisempien tutkimusten tuloksien pohjalta (Suonpää 1995; Puohiniemi 2002). Mittari sisälsi kuusitoista yleisesti elämässä

tärkeänä pidettyä ja myös nuorten elämään sisältyvää käsitteellisesti selkeää arvoa tai arkielämään läheisesti liittyvää tärkeänä pidettyä asiaa. Likert-asteikollisen arvomittarin tuloksia on käytetty tutkimuksessa, joko itsenäisinä arvoina tai summamuuttujina etsittäessä yhteyksiä tutkittavien arvomaailman, asenteiden ja käyttäytymisen välillä. Likert-asteikollisen arvomittarin tulokset poikkesivat jonkin verran peruskoululaisten viiden tärkeimmän arvon arvojärjestyksestä. Tuloksien mukaan tärkeimpien arvomuuttujien keskiarvojen piste-erot Likert-asteikolla mitattuina olivat kuitenkin hyvin pienet. Myös erot tyttöjen ja poikien välillä eivät useimpien arvomuuttujien kohdalla olleet merkittäviä. Ensimmäiselle sijalle nousi sekä tyttöjen että poikien aineistossa ystävät, toiselle sijalle terveys, kolmannelle sijalle kaverit, arvona perhe jäi tyttöjen aineistossa viidennelle ja poikien seitsemännelle sijalle. Aineiston arvomuuttujien pistemäärien keskiarvot vaihtelivat 2,5 – 4,75 pisteen välillä. Neljä pistettä tai yli saaneet arvomuuttajat olivat tyttöjen aineistossa arvojärjestyksessä ystävät, terveys, kaverit, rakkaus, perhe, ammatti ja älyllinen ajattelu, poikien arvojärjestyksessä ensimmäisillä sijoilla oli kuten tyttöilläkin ystävät, terveys ja kaverit, mutta raha nousi arvoista neljännelle sijalle, seuraavina pojilla olivat rakkaus, älyllinen ajattelu, perhe, ammatti, menestys, viihde, seksi ja harrastukset (Taulukko 4).

ARVOT	TYTÖT		POJAT	
	<i>keskiarvo</i>	<i>keskihajonta</i>	<i>keskiarvo</i>	<i>keskihajonta</i>
Ystävät	4,8	0,69	4,5	0,78
Kaverit	4,5	0,88	4,4	0,83
Terveys	4,5	0,87	4,5	0,83
Rakkaus	4,4	0,85	4,2	0,92
Perhe	4,2	1,03	4,1	0,98
Ammatti	4	0,97	4,1	0,99
Älyllinen ajattelu	4	1,03	4,2	0,92
Harrastukset	3,9	1,06	4	1,1
Luonto	3,9	1,01	3,7	1,21
Viihde	3,8	0,93	4	0,88
Raha	3,7	0,89	4,3	0,9
Matkustus	3,7	1,01	3,4	1,2
Menestys	3,6	1	4,1	0,89
Seksi	3,4	1,16	4	1,03
Uskonto	2,6	1,26	2,5	1,3
Nautintoaineet	2,5	1,13	3,1	1,37

Taulukko 4 Peruskoululaisten arvot Likert-asteikolla, muuttujien pisteiden keskiarvot ja keskihajonnat.

Alle neljän pisteen jäivät tyttöjen aineistossa muuttujista harrastukset, puhdas luonto, viihde, raha, matkustus, menestys, seksi, uskonto ja nautintoaineet. Poikien aineistossa alle neljän pisteen jäivät puhdas luonto, matkustus, nautintoaineet ja uskonto. Tarkasteltaessa arvomuuttujien keskihajontalukuja, pienin keskihajonta oli arvomuuttujan ystävät kohdalla tyttöjen aineistossa

0,69 ja poikien 0,78 ja suurin keskihajonta oli todettavissa poikien aineistossa arvomuuttujalla nautintoaineet 1,37 ja tyttöjen aineistossa arvomuuttujalla uskonto 1,26 (Taulukko 4).

Ensimmäisten, tärkeimpien arvojen keskinäinen järjestys ja pistemäärät eivät siis tyttöjen ja poikien aineistoissa juurikaan poikenneet toisistaan. Suurimmat piste-erot eri arvomuuttujien kohdalla on todettavissa vasta yksilöiden välillä. Juuri yksilöiden välisillä eroilla on merkitystä tutkimuksen kannalta etsittäessä arvomaailman, asenteiden ja käyttäytymisen välisiä yhteyksiä. Eri kyselytavoilla saadut tulokset arvomuuttujien kohdalla poikkeavat toisistaan siksi, että Likert-asteikolla mitatut arvot voivat olla saman henkilön kohdalla myös keskenään samanarvoisia, myös kaikki arvot voivat saada korkeita pistemääriä, kun taas arvojen tarkkaan arvojärjestykseen asettaminen antaa kaikille arvoille eri pistemäärät. Tuloksien pohjalta voidaan kuitenkin molemmilla mittaustavoilla todeta, että peruskoululaisten tärkeimpinä pitämiin arvoihin kuuluivat ainakin terveys, ystävät ja perhe, keskinäisen sijaluvun hieman vaihdellessa. Lisäksi tuloksien pohjalta voidaan todeta, että ystävillä, toveripiirillä ja rakkaudella oli tärkeä ja hyvin keskeinen sija nuorten arvomaailmassa ja elämässä. Työille kuitenkin ystävät olivat selvästi kavereita tärkeämpiä, pojille lähes samanarvoisia ja pojille raha merkitsi enemmän kuin tytöille.

Likert-asteikollisten arvomuuttujien sukupuolten välisiä eroja testattiin khiin neliötestin avulla, tutkimalla ovatko eri arvomuuttujien pistejakaumat sukupuolesta riippumattomia (ks. Metsämuuronen 2002, 40-41). Lähes kaikki tytöt pitivät ystäviään erittäin tärkeinä, tyttöjen antamat keskiarvopisteet olivat poikien pistemääriä hieman korkeammat 4,8 pistettä ja poikien 4,5 pistettä, χ^2 -riippumattomuustestillä arvioituna pistejakaumien erot tyttöjen ja poikien välillä olivat tilastollisesti merkittäviä ($\chi^2 = 21,46$, $df=4$, $p=.000$). Tutkimuksen kannalta tärkeä arvo terveys oli nuorten arvoasteikossa heti toisella sijalla. Arvomuuttujan terveys keskiarvopisteet olivat molempien sukupuolten aineistoissa yhtä suuret (4,5 pistettä), eli keskiarvojen mukaan tytöt ja pojat arvostivat terveyttä yhtä paljon, myös χ^2 -riippumattomuustestin mukaan tyttöjen ja poikien pistejakaumat eivät terveyden arvostuksen suhteen poikenneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ($\chi^2 = 3,47$, $df=4$, $p=.48$). Kaverit olivat arvostusasteikolla mitattuna kolmannella sijalla, tyttöjen keskiarvon ollessa 4,5 pistettä, poikien 4,4 pistettä, erot tyttöjen ja poikien välillä eivät olleet tilastollisesti merkittäviä ($\chi^2 = 3,21$, $df=4$, $p=.52$). Nuorten kohdalla arvo rakkaus nousi arvon perhe edelle ja tyttöjen aineistossa neljännelle, poikien viidennelle sijalle, erot sukupuolten välillä rakkauden arvostuksen suhteen eivät eronneet pistemäärien eivätkä jakaumien suhteen tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ($\chi^2 = 2,20$, $df=4$, $p=.70$). Tyttöjen ja poikien perheen arvostus ei myöskään eronnut jakaumien suhteen toisistaan ($\chi^2 = 3,92$, $df=4$, $p=.42$). Perhe oli kuitenkin tyttöjen aineistossa viidennellä ja poikien aineistossa vasta seitsemännellä sijalla,

pisteiden keskiarvojen ollessa tyttöjen aineistossa 4,2 ja poikien 4,1 pistettä. Likert-asteikolla mitattuna perhe oli siis arvoista vasta viidennellä sijalla, vaikka peruskoululaisten viiden tärkeimmän arvon joukkoon arvioimana perhe oli tyttöjen arvojen joukossa ensimmäisellä sijalla ja poikien toisella sijalla. Arvomuuttuja terveys oli sen sijaan sijaluvun mukaan molempia mittaustapoja käyttäen arvoasteikon kärkipäässä, Likert-asteikolla mitattuna heti toisella sijalla. Tuloksien mukaan merkittävänä voidaan pitää, että myös poikien mielestä rakkaus oli huomattavasti tärkeämpi arvo kuin seksi. Kuitenkin koululaisista pojat arvostivat keskiarvopisteiden sijaluvun mukaan rakkautta hieman vähemmän kuin tytöt ja pitivät seksiä jonkin verran tärkeämpänä kuin tytöt (Taulukko 4). Vaikka Khiin-neliötestin mukaan jakaumien erot arvomuuttujan rakkaus kohdalla eivät olleet tyttöjen ja poikien välillä tilastollisesti merkittäviä, seksielämän arvostuksen suhteen sen sijaan erot sukupuolten välillä olivat tilastollisesti merkittäviä ($\chi^2 = 25,00$, $df=4$, $p=.000$), poikien arvostaessa seksiä tyttöjä yleisemmin. Khiin neliötestin perusteella mitattuna pojat pitivät myös rahaa tyttöjä huomattavasti tärkeämpänä arvona, jakaumat erosivat arvomuuttuja raha kohdalla tilastollisesti merkitsevästi: ($\chi^2 = 19,77$, $df=4$, $p=.001$), samoin menestys oli arvona pojille paljon tärkeämpi kuin tytöille ($\chi^2 = 17,40$, $df=4$, $p=.002$).

Melko tärkeiksi arvoiksi osoittautuivat myös ammatti, älyllinen ajattelu ja poikien kohdalla myös menestys. Nuoret, sekä tytöt että pojat ovat arvostaneet puhdasta luontoa vähemmän kuin edellä mainittuja arvoja. Tytöille puhdas luonto on ollut kuitenkin tärkeämpi arvo kuin pojille. Pojat puolestaan arvostivat älyllistä ajattelua hieman tyttöjä enemmän, erot eivät kuitenkaan olleet kyseisten arvojen kohdalla tilastollisesti merkitsevät. Arvoväittämistä ehkä jossakin suhteissa toisilleen vastakkaiset arvot, uskonto ja nautintoaineet jäivät viimeisille pistesijoille. Nautintoaineet olivat pojille arvona huomattavasti tärkeämpiä kuin tytöille ja myös jakaumat poikkesivat toisistaan tilastollisesti erittäin merkitsevästi ($\chi^2 = 24,51$, $df=4$, $p=.000$). Viihde-elämä merkitsi Likert-asteikolla mitattuna pojille hieman enemmän kuin tytöille, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitsevät. Matkustus oli taas tytöille, yllättävää kyllä tärkeämpää kuin pojille. Poikien mielipiteet jakautuivat myös tyttöjä useimmin arvoasteikon ääripäihin ja jakaumat poikkesivat tilastollisesti merkitsevällä tasolla toisistaan. ($\chi^2 = 11,28$, $df=4$, $p=.024$) (Taulukko 4).

8.2.3 Arvojen keskinäiset ja tietopisteiden väliset korrelaatiot

Vaikka tutkimuksen tavoitteena ei ollut etsiä arvojen välisiä yhteyksiä, arvojen keskinäisten yhteyksien tarkastelu antaa viitteitä samoin kuin faktorianalyysikin miten summamuuttujia tulisi yhdistää ja myös tuloksien arvioinnille. Arvomuuttujien keskinäisiä, eli arvojen välisiä yhteyksiä tarkasteltiin tässä työssä Spearmanin järjestyskorrelaatiokerroimien avulla (Nummenmaa 2004, 238), vaikka Pearsonin tulomomenttikerroin on myös tulkittavissa hyvällä järjestysasteikolla, kuten tässä Likert-asteikolla (Metsämuuronen 2000, 56). Jotta tutkimuksen kaikki tulokset olisivat myös keskenään vertailukelpoisia, mittauksissa on kuitenkin käytetty Spearmanin järjestyskorrelaatiokerrointa, jota voidaan käyttää mitattaessa järjestysasteikollisia muuttujia ja myös silloin kun muuttujat eivät täytä normaalijakauman oletuksia (Nummenmaa 2004, 238 ; Metsämuuronen 2000).

8.2.3.1 Arvon terveys yhteys muihin arvomuuttujiin nähden

Tutkimuksen kannalta yksi tärkeimmistä arvoista terveys korreloi tuloksien mukaan positiivisesti useiden muiden yleisesti hyvinä arvoina pidettyjen arvojen kanssa. Peruskoululaisten tyttöjen aineistossa arvo terveys korreloi melko voimakkaasti ja positiivisesti arvomuuttujien perhe ($r = .515$ $p < 0.01$) ja kaverit välillä ($r = .469$ $p < 0.01$). Lisäksi arvomuuttujalla terveys oli todettavissa positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys muuttujien menestys ($r = .351$ $p < 0.01$), rakkaus ($r = .309$ $p < 0.01$) ja ystävät ($r = .284$ $p < 0.01$) välillä. Arvo terveys korreloi myös tilastollisesti merkittävästi ($p < 0.01$), mutta edellisiä heikoimmin arvojen harrastukset, ammatti ja puhdas luonto, älyllinen ajattelu ja matkustus kanssa.

Myös poikien aineistossa arvomuuttujalla terveys oli todettavissa kohtalaisen voimakkaita ja tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä muiden arvomuuttujien kanssa, mutta ei yhtä voimakkaita kuin tyttöjen aineistossa. Poikien aineistossa voimakkain korrelaatiokerroin arvolla terveys oli arvomuuttujan ystävät kanssa ($r = .412$ $p < 0.01$), muuttuja terveys ja perhe korreloivat ($r = .379$ $p < 0.01$) terveys ja harrastukset ($r = .373$ $p < 0.01$), puhdas luonto ($r = .363$ $p < 0.01$), älyllinen ajattelu ($r = .349$ $p < 0.01$), kaverit ($r = .253$ $p < 0.01$) ja ammatti ($r = .257$ $p < 0.01$).

Tulokset osoittavat, että nuoret, jotka arvostavat terveyttä, arvostavat myös perhettä, ystäviään ja muita yleisesti melko hyvinä pidettyjä arvoja, kuten harrastuksia, puhdasta luontoa, älyllistä ajattelua, kaveripiiriä ja ammattia. Tyttöjen aineistossa yhteys oli todettavissa myös muuttujien terveys ja rakkaus välillä.

8.2.3.2 Nuorten tietopisteiden ja arvojen väliset yhteydet

Vaikka tutkimusongelmana ei ollut tutkia tiedontason ja arvojen välisiä yhteyksiä, yhteyksillä on merkitystä muiden tuloksien arvioinnissa ja tarkasteltaessa mahdollisia tiedon tason ja arvojen yhteisvaikutuksia asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden sekä tuloksien luotettavuuden kannalta. Tutkimusasetelman kannalta ei olisi edes suotavaa, että molemmat selittävät muuttujat korreloisivat voimakkaasti ja samansuuntaisesti keskenään. Koululaisten tietopisteiden ja arvoväittämien pisteiden välistä yhteyttä tarkasteltiin kuten edellä Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimien avulla. Hyviä kokonaisarvoja mittaava muuttuja ja tiedon tasoa mittaava muuttuja eivät korreloineet keskenään. Vastoin ehkä arki ajattelua tutkimuksen ja tutkimuksen tuloksien kannalta tärkeimmillä ja yleisimmillä yksittäisillä arvoilla, kuten terveys tai perhe ei ollut myöskään todettavissa yhteyttä tutkittavien tiedon tason kanssa. Tutkimuksen kannalta keskeisin arvo terveys ei korreloinut lainkaan tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan kanssa ja korrelaatiokerroin jäi alle 0,1. Tyttöjen aineistossa korkein tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys oli todettavissa tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan "tieto yhteensä" ja arvoväittämän älyllinen ajattelu välillä ($r = .269, p < 0.01$), lisäksi oli todettavissa heikko, mutta tilastollisesti merkitsevä yhteys arvomuuttujan ammatti ($r = .180, p < 0.05$) sekä arvomuuttujan puhdas luonto ($r = .179, p < 0.05$) välillä. Tyttöjen tiedon tasolla ja arvoja mittaavilla muuttujilla ei ollut todettavissa myöskään negatiivista yhteyttä keskenään.

Poikien aineistossa tiedon tasolla ja arvoilla oli todettavissa ainoastaan joitain negatiivisia yhteyksiä. Tiedon taso ja nautintoaineiden arvostus korreloi tilastollisesti merkitsevästi, mutta negatiivisesti keskenään ($r = -.270, p < 0.01$), samoin rahan arvostus ($r = -.256, p < 0.01$). Myös poikien viihteen arvostuksella ($r = -.227, p < 0.05$), samoin seksin arvostuksella ($r = -.193, p < 0.05$) oli todettavissa heikko negatiivinen, mutta vielä tilastollisesti merkitsevä yhteys tiedon tason kanssa. Kasvatustavoitteiden kannalta huolestuttavaa on todeta, että tuloksien mukaan siis, mitä alhaisemmat poikien hiv/aidsiin liittyvät tietotestin pistemäärät olivat, sitä voimakkaammin pojat arvostivat nautintoaineita, rahaa, viihdettä ja seksiä.

8.2.4 Nuorten arvojen faktorianalyysi ja summamuuttujat

Koululaisten aineiston Likert-asteikollisille arvomuuttujille suoritettiin eri malleja käyttäen useita faktorianalyyskejä. Faktorianalyysien tuloksia käytetään yleisesti tutkimuksen apuna muodostettaessa muuttujista summamuuttujia (Nummenmaa 2004, 297-298). Arvomuuttujia koskevat faktorianalyysit tehtiin sekä koko aineistolle, että molemmille sukupuolille erikseen.

Lopulliseen faktorianalyysiin valittiin neljän faktorin malli ja ekstraktointimenetelmäksi generalized least squares (GLS), jonka erikoisuus on siinä, että se ei ole kovin herkkä normaalioluetuksen rikkomiselle ja menetelmää voidaan käyttää silloinkin, kun normaalijakaumaoletus ei ole täysin toteutunut (Nummenmaa 2004, 307). Faktorianalyysin edellytyksenä on yleensä yli sadan havainnon aineisto (Nummenmaa 2004, 314), joten tutkimuksen aineisto oli riittävä faktorianalyysin suorittamiseksi. Tyttöjä aineistossa oli 123 ja poikia 122. Faktorimalli sopi tyttöjen kohdalla aineistoon hyvin ($X^2=81.15$ $df=62$, $p>.05$), poikien kohdalla mallin sopivuus ei ollut ihan yhtä hyvä. Kuitenkin molempien sukupuolten osalta erikseen ajatut, rotatoidut faktorianalyysit muodostuivat summamuuttujien muodostamisen kannalta melko samanlaisiksi (Taulukot 5-6). Faktorianalyysien tulkintojen mukaan, jos lataus jää jonkin muuttujan kohdalla liian alhaiseksi, muuttuja tulisi poistaa (Metsämuuronen 2008, 45). Kaikki lataukset kuitenkin ylittivät arvon 0.30, joten muuttujia ei ollut tarvetta poistaa alhaisen latauksen pohjalta (Taulukot 5-6).

Sekä tyttöjen että poikien faktorianalyysin tuloksena ensimmäiselle faktorille latautuivat arvomuuttujista useimmat yleisesti hyvinä arvoina pidetyt arvomuuttujat kuten perhe, terveys, älyllinen ajattelu, puhdas luonto, uskonto ja harrastukset, joita voisi nimittää perusarvoiksi tai perinnearvoiksi. Pojilla ensimmäiselle faktorille latautui myös arvomuuttuja ammatti, joka tyttöjen faktorianalyysissä latautui vasta toiselle faktorille ja tyttöjen faktorianalyysissä taas ensimmäiselle faktorille latautui matkustus, joka poikien faktorianalyysissä latautui vasta toiselle faktorille. Pääosin toiselle faktorille latautuivat lähinnä sellaiset arvomuuttujat, joita yleensä käytämme kuvaamaan aktiivista, juhlivaa menestyjää (Taulukot 5-6). Kolmannelle faktorille latautuivat arvomuuttujat ystävät ja kaverit, eli lähinnä yhdellä nimellä lausuttuna sosiaalisuutta kuvaavat arvot ja neljännelle seksi ja rakkaus, eli parisuhteen arvostus. Nuorten faktorianalyysien pohjalta voitaisiin nimetä selvästi ainakin seuraavat, toisistaan selvästi sisällöltään poikkeavat yhdistetyt arvomuuttujat, perusarvot, perinnearvot, menestys ja viihde, ystävät ja kaveripiiri, sekä parisuhde.

Faktori I Älyllinen ajattelu 696, perhe 690, terveys 628, puhdas luonto 568, harrastukset 379, uskonto 356, Matkustus 356.

Faktori II Viihde 730, raha 635, menestys 589, ammatti 382, nautintoaineet 346,

Faktori III Ystävät 830, kaverit 682,

Faktori IV Seksi 989, rakkaus 501

Taulukko 5. Koululaisten tyttöjen arvomuuttujien rotatoidut faktorianalyysit ekstraktointimenetelmänä generalized least squares (GLS)

Faktori I Puhdas luonto 696, Perhe 685, ammatti 574, uskonto 549, terveys 526, harrastukset 454, älyllinen ajattelu 408

Faktori II Raha 771, menestys 640, viihde 577, nautintoaineet 568, matkustus 527,

Faktori III Ystävät 836, kaverit 754

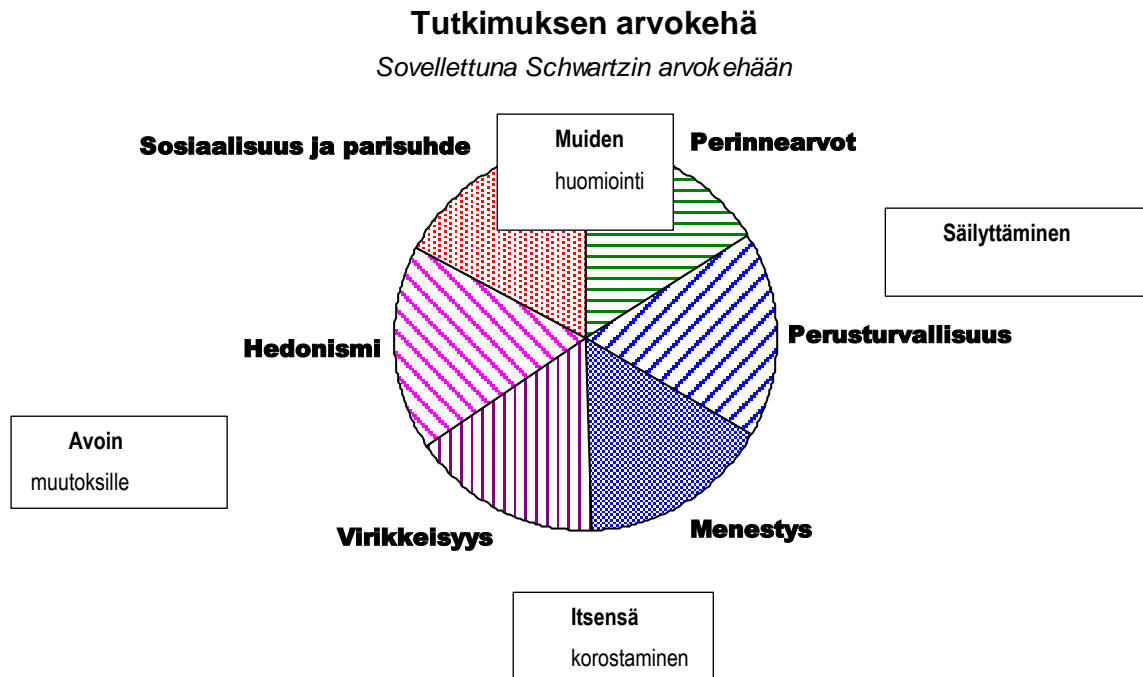
Faktori IV Seksi 927, rakkaus 490

Taulukko 6. Koululaisten poikien arvomuuttujien rotatoidut faktorianalyysit, menetelmänä (GLS).

8.2.4.1 . Arvojen summamuuttujien muodostuminen

Arvomuuttujista muodostettiin sekä peruskoululaisten että aikuisten faktorianalyysien, (joiden tulokset on selvitetty kappaleissa 8.25 ja 9.2.3) pohjalta myös koko aineiston korrelaatiokertoimien tuloksia apuna käyttäen 7 tutkimuksen tutkimusasetelman kannalta merkittävää arvoja mittaavaa summamuuttujaa ja edellisten lisäksi useamman arvomuuttujan sisältävä, yksinomaan hyvinä arvoina pitämiämme arvoja mittaava summamuuttuja ”hyvät arvot”. Muuttujien lopulliseen muodostamiseen oli vaikuttamassa myös faktorianalyysien lisäksi aikaisemmat tieteelliset arvoja koskevat tutkimukset (Helve 2002; Puohiniemi 2002), koskien sekä nuorten että aikuisten arvotutkimuksia (Taulukko 7 ja 17).

Tässä työssä käytetyt lopulliset arvoja mittaavat summamuuttujat ovat perusturvallisuus, perinnearvot, sosiaalisuus, parisuhde, menestys, virikkeisyys, hedonismi ja kokonaisarvoja mittaava ”hyvät arvot”. Summamuuttujia testattiin yhdistelemällä ensin muuttujia eri tavoin. Tutkimuksessa päädyttiin lopulta ratkaisumalliin, jossa käytetyistä muuttujista joitakin muuttujia sisällytettiin kahteen eri summamuuttujaan kuten seksi ja rakkaus sekä puhdas luonto ja uskonto, lisäksi arvomuuttujaan ”hyvät arvot” on sisällytetty useita meidän yleisesti hyvinä arvoina pitämiämme arvomuuttujia. Esimerkiksi sosiaalisia suhteita (vastakohtana yksinäisyys) mittaava summamuuttuja sisälsi muuttujat ystävät ja kaverit sekä lisäksi myös muuttujat seksi ja rakkaus, summamuuttuja parisuhde sisälsi ainoastaan muuttujat seksi ja rakkaus, joka mittasi parisuhteen merkitystä yksinään. Summamuuttujaan perinnearvot sisältyivät yleisesti suomalaiseen perinteeseen kuuluvaksi katsotut arvot kuten perhe, uskonto ja puhdas luonto. Summamuuttuja perusturvallisuus puolestaan sisälsi arvot terveys, puhdas luonto, älyllinen ajattelu ja uskonto, mutta ei arvomuuttujaa perhe. Arvomuuttujaa perhe ei sisällytetty summamuuttujaan perusturvallisuus, koska muuttujien muodostamisessa on lähdetty olettamuksesta, että turvallisuuden arvostukseen ja turvalliseen ajattelutapaan ei välttämättä liity omaa perhettä. Aikuisten aineiston analysoinnissa käytetyt arvoja mittaavat summamuuttujat olivat samat kuin nuorten aineiston analyysissa käytetyt (Taulukko 15).



Kuva 9. Tutkimuksen summamuuttujista muodostettu teoreettinen arvokehä, sovellettuna Schwartzin laajempaan arvokehään

Tutkimuksessa faktorianalyysin kautta syntyneet summamuuttujat voidaan kuvata myös Schwartzin arvokehää suppeampana, mutta Schwartzin arvokehää vastaavana kuviona. Arvokehästä puuttuvat universalismi, yhdenmukaisuus, valta ja itseohjautuvuus, joihin liittyviä muuttujia ja arvoja ei ole pidetty tämän tutkimuksen ongelma-asettelun kannalta suunnitteluvaiheessa merkityksellisenä. Tutkimuksen arvokehässä on nähtävissä kuitenkin kuten Schwartzin arvokehässä vastakkain toisilleen vastakkaiset arvot ja vierekkäin toisiaan täydentävät arvot (kuva 9).

Tuloksien mukaan peruskoululaisten aineistossa arvoja mittaavien summamuuttujien standardoitujen pisteiden keskiarvot vaihtelivat välillä 3,1- 4,3 (Taulukko 7), ollen yleisemmin noin 4 pistettä. Arvoina ainoastaan perinnearvot ja hedonismi saivat alhaisempia pistemääriä. Summamuuttujien saamat pistearvot eivät myöskään aikuisten aineistossa keskiarvojen mukaan merkittävästi poikenneet peruskoululaisten vastaavista pistearvoista (vertaa taulukot 7 ja 17). Peruskoululaisten arvoja mittaavien summamuuttujien sukupuolten välisiä eroja mitattiin Kruskall-Wallis-testin avulla, joka on yksisuuntaisen varianssianalyysin epäparametrinen vastine ja mittaa mediaanien erilaisuutta (Nummenmaa 2004, 225-227). Kruskall-Wallis-testin mukaan tyttöjen ja poikien arvostukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ainoastaan arvojen hedonismi ($X^2(1) = 12,28, p < .01$) ja menestys ($X^2(1) = 12,11, p < .01$) kohdalla

Arvojen summamuuttujat		Kolululaiset
Summamuuttujat	Tyttö	Poika
Sosiaalisuus	4,2	4,3
Parisuhde	3,9	4,1
Menestys	3,8	4,1
Perusturvallisuus	3,8	3,7
Virikkeisyys	3,8	3,7
Perinnearvot	3,6	3,4
Hedonismi	3,1	3,6
Hyvät arvot	4	4

(tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Taulukko 7 Peruskoululaisten arvojen summamuuttujien frekvenssien keskiarvot

. Muiden arvoja mittaavien summamuuttujien pisteiden keskiarvojen erot tyttöjen ja poikien välillä olivat tilastomatematisesti arvioituina pienet (Taulukko 7). Myös Mann-Whitneyn U-testillä mitattuna tyttöjen ja poikien keskiarvot arvoja mittaavien summamuuttujien kohdalla eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, poikkeuksena arvot hedonismi ($U=5584$, $p < .01$), menestys ($U=5584$, $p < .01$) ja parisuhteen arvostus ($U=6237$, $p < .05$), joita pojat arvostivat tyttöjä enemmän.

8.2.4.2 Nuorten ja aikuisopiskelijoiden arvomuuttujien vertailu

Sekä aikuisten arvoja (joista tarkemmin kappaleessa 9.2) että peruskoululaisten ”arkiarvoja” mittaavat summamuuttujat olivat tutkimuksen tuloksien mukaan sekä sijaluvun että pistemäärien mukaan arvioiden lähes toisiaan vastaavia. Sekä nuoret että aikuisopiskelijat arvostivat siis samoja ”arkiasioita” jokseenkin samantasoisesti. Arvojen summamuuttujia paremmuusjärjestyksessä tarkasteltaessa voidaan todeta, että muuttujat sosiaalisuus ja parisuhde olivat eniten arvostettuja sekä nuorten että aikuisten vastauksissa. Aikuiset arvostivat perusturvallisuutta ja perinnearvoja kuitenkin arvojärjestyksen pohjalta mitattuna nuoria enemmän. Perusturvallisuus ja perinnearvot olivat aikuisten aineistossa arvojärjestyksessä kolmannella ja neljännellä sijalla, mutta nuorten aineistossa perusturvallisuus oli neljännellä ja perinnearvot vasta kuudennella sijalla. Pistemäärien ja sijaluvun mukaan nuoret arvostivat menestystä perusturvallisuutta enemmän, samoin virikkeisyyttä perinnearvoihin nähden. Nuoret arvostivat myös hedonismia aikuisiin nähden hieman enemmän. Kuitenkin erot tärkeimpien arvoja mittaavien summamuuttujien keskiarvopisteiden välillä olivat suhteellisen pienet. Tutkimuksen kannalta tärkeimmät ja merkittävimmät piste-erot eri arvomuuttujien kohdalla oli todettavissa vasta yksilötasolla.

Tässä tutkimuksessa kuten jo aikaisemminkin on selvitetty, tutkittavien arvot ja arvomaailma eivät kuitenkaan sinänsä olleet tutkimuksen pääasiallinen tutkimuksen kohde, vaan yhteyksien etsiminen, erilaisten arvojen ja arvostusten vaikutukset tutkittavien asenteisiin ja käyttäytymiseen, kuten terveyteen ja turvallisuuteen ja hiv/aidsiin liittyviin kannanottoihin, asenteisiin ja käyttäytymiseen.

8.3 Peruskoululaisten hiv/aidsiin liittyvät käytös ja asenteet

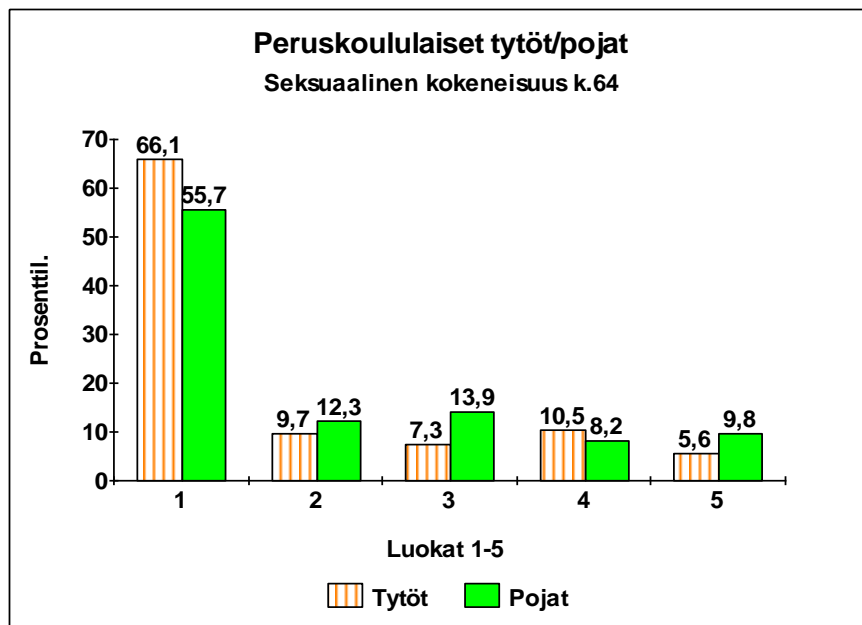
Peruskoululaisten käytöstä ja asenteita kuten esimerkiksi hiv/aidsin ennaltaehkäisyn kannalta tärkeitä, seksi- ja huumemoraalia sekä vastuullisuutta tutkittiin, kuten aiemmin on selvitetty (kpl 7.2.3) Likert-asteikollisella mittarilla, joka sisälsi 29 hiv/aids- asenteisiin ja käyttäytymiseen liittyvää kysymystä (Liite 1). Joitakin tutkimuksen käytöstä ja asenteita mittaavista muuttujista on käytetty aikaisemmissa vastaavaa aihetta käsittelevissä tutkimuksissa kuten Kindebergin (1997) ja Pötsösen (1998). Käytös ja asennemuuttujista muodostettiin lisäksi lähinnä tiedon tason ja arvojen välisten yhteyksien tutkimista varten sekä konservatiivisesti että faktorianalyysien pohjalta 10 summamuuttujaa (kpl 8.3.4).

8.3.1 Koululaisten seksiin liittyvä käytös ja asenteet

Useiden koko maata koskevien koululaisten seksuaaliterveyttä koskevien tutkimusten mukaan tytöt ovat peruskouluikäisinä keskimäärin poikia seksuaalisesti kokeneempia. Seksuaalinen kokeneisuus on vaihdellut kuitenkin asuinpaikan mukaan ja esimerkiksi useimmissa pääkaupunkiseudun kouluissa pojat ovat olleet tilastojen mukaan yhdeksännellä luokalla jo tyttöjä kokeneempia (Pötsönen, Kannas, Välimaa, 88-89, 1992). Tässä tutkimusaineistossa peruskoulun yhdeksännen luokan oppilaiden seksuaalinen kokeneisuus vastasi parhaiten pääkaupunkiseudun tutkimustuloksia. Pojat olivat yhdynnän kokemisen suhteen ainakin oman ilmoituksensa mukaan tyttöjä kokeneempia. Yhdeksäsluokkalaisista pojista yli 40 % oli kyselyajankohtana kokenut ensimmäisen yhdynnän ja tytöistä hieman yli 30% (kuva 10).

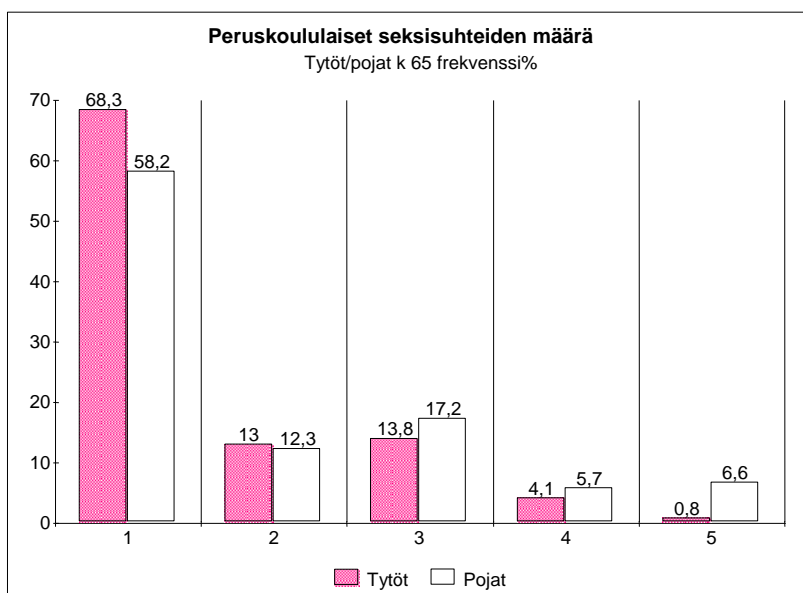
Tuloksiin on saattanut vaikuttaa poikien taipumus kerskua kokemuksillaan ja ehkä tyttöjen pyrkimys salata kokeneisuutensa. Toisaalta koska kysely tehtiin anonyymisenä ja myös siten, että oppilaiden omat opettajat eivät voineet lukea oppilaiden henkilökohtaisia vastauksia, tutkimuksen tulos saattaa olla myös totuudenmukaisin. Pojat usein aloittavat yhdyntäkokeilut seurustelematta

vielä vakituiseen ja tytöt useimmiten vasta vakituisen seurustelukumppanin kanssa. Kuten myös tässä tutkimuksessa eri tavoin asiaa kysyttäessä koululaisten kokeneisuuteen liittyvät vastaukset poikkeavat hieman toisistaan (kysymykset 64 ja 65).



Kuva 10. Koululaisten kokeneisuutta ja yhdyntöjen tiheyttä koskevan kysymyksen 64, "oletko jo ollut yhdynnässä ja kuinka aktiivisesti", prosentuaaliset frekvenssit (Luokat: 1. ei lainkaan, 2. harvoin, 3. keskimääräisesti, 4. Usein, 5. Erittäin usein). (tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Nuorten kohdalla varhaisella seksuaalisella kokeneisuudella on tutkimuksen kannalta merkitystä. Jos nuoren oma seksuaalisuus ei ole vielä herännyt, tai omat kokemukset puuttuvat, seksuaaliasioiden ja opetuksen ei ehkä tunneta tarpeeksi mielenkiintoa. Usein myös kiinnostus hiv/aidsiin liittyviin asioihin saattaa olla seksuaaliasioiden opetuksen yhteyteen liitettynä seksuaalisesti kokemattomilla nuorilla alhaisempi. Toisaalta etenkin useiden ulkomailla toteutettujen terveyskasvatusohjelmien avulla on pyritty juuri tietoa lisäämällä siirtämään nuorten seksuaalinelämän aloittamisen ajankohtaa myöhäisemmäksi ja vähentämään siten tartuntariskejä. Seksuaalivalistuksen tulisi myös kulkea ajallisesti edellä seksuaaliseen kokemukseen nähden. Tuloksien mukaan siis tämän aineiston tutkimukseen osallistuvat peruskoululaiset olivat kuitenkin koko maata koskeviin keskiarvolukuihin verrattuna seksuaalisesti keskimääräistä kokeneempia.



Kuva 11. Koululaisten seksisuhteiden määrää koskevan kysymyksen 65, ”onko sinulla ollut useita seksisuhteita”, luokkien prosenttijakaumat (1= ei seksisuhdetta, 2= yksi vakituinen, 3= muutamia kumppaneita, 4= useita kumppaneita, mutta eriaikaisia, 5= useita kumppaneita, myös samanaikaisia). (tytöt n= 123) (pojat n= 122)

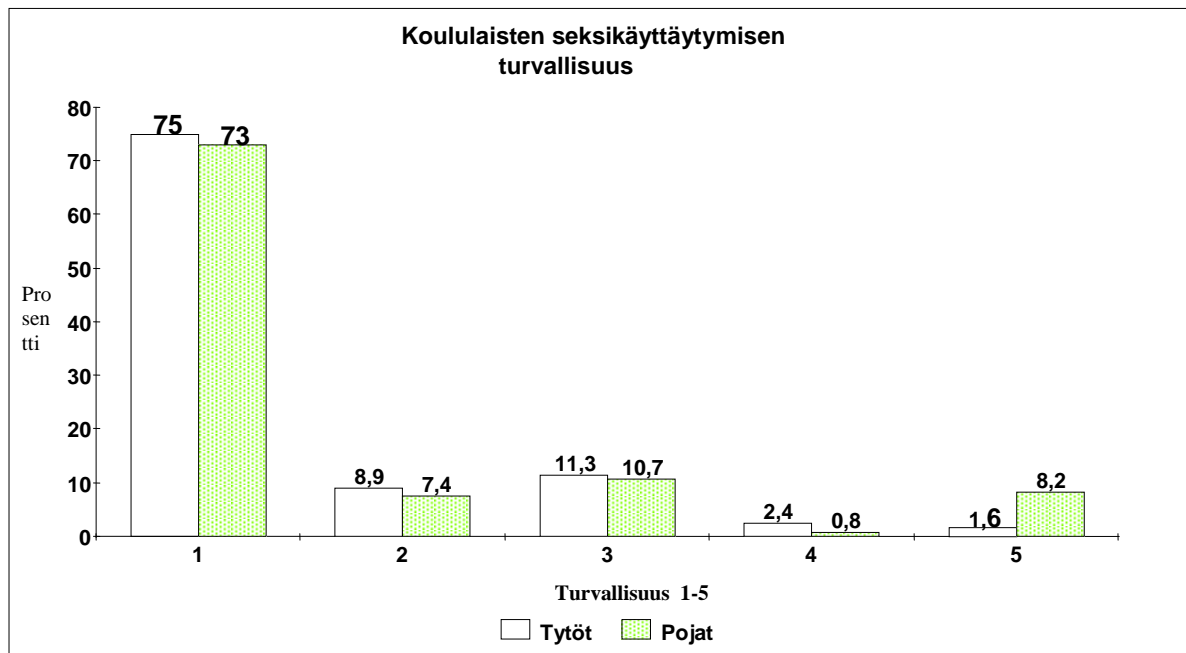
Nuorten kokeneisuutta ja seksuaalielämän aktiivisuutta tai satunnaisuutta kartoitettiin kysymyksellä 64 ”kuinka usein olet ollut yhdynnässä“ (kuva 10) ja seksipartnereiden lukumäärää ja samanaikaisten suhteiden määrää kysymyksellä 65 ”onko sinulla ollut useita seksisuhteita“ (kuva 11). Tytöistä 66% oli seksuaalisesti kokemattomia ja pojista 56%. Satunnaisia tai harvoja yhdyntöjä eli luokkiin 2-3 kuuluvia kokemuksia oli pojilla 26%:lla ja tytöillä 17%:lla. Aktiivista seksuaalielämää (luokat 4-5) harrasti pojista noin 18% ja tytöistä noin 16%.

Tyttöjen ja poikien erot seksielämän ja seksielämän aloittamisen suhteen koski seksuaalista kokeneisuutta ja satunnaisia seksisuhteita eli seksikokeiluja, joita pojilla oli tyttöjä runsaammin. Vakituksen seksielämän aloittaneiden suhteen yhden tai muutaman kumppanin kanssa tyttöjen ja poikien aineistojen pohjalta ei ollut todettavissa suuria eroja (kuva 11). Tytöistä 5% ja pojista 12% oli ollut seksisuhteessa oman ilmoituksensa mukaan jo useiden partnereiden kanssa. Tilastollisesti laskien voitaisiin otaksua, että otantaan valitun kaupungin koulujen yhdeksänsien luokkien 1600 oppilaasta noin 100 poikaa ja 40 tyttöä oli ollut seksisuhteessa jo peruskouluasteella useiden yhdyntäkumppaneiden kanssa. Vaikka lukumäärä on etenkin prosenttilukuna ilmaistuna melko pieni, seuraukset pitkälle tulevaan elämään voivat olla näiden

nuorten kohdalla merkittäviä. Vapaaseen seksiin yhteydessä olevaan käyttäytymiseen liittyy aina riskitekijöitä, joita nuoret eivät omassa elämässään vielä täysin tiedosta tai ymmärrä eivätkä osaa ottaa huomioon mitä pitkäkestoisia vaikutuksia seksuaalielämän vapaaseen harrastamiseen saattaa liittyä. Useiden partnereiden kanssa ja tilapäissuhteissa ehkäisy myös useimmin unohdetaan.

Aikaisempien suomalaisten tutkimusten tuloksien mukaan (WHO:n aineisto) yhdynnän jo kokeneista vastaavaan ikäryhmään kuuluvista nuorista tytöistä noin 45%:lla ja pojista noin 40%:lla yhdyntäkumppaneiden määrä oli rajoittunut yhteen. Toisaalta WHO:n tutkimuksen mukaan useiden eri kumppaneiden kanssa seksiä harrastaneista pojista 22%:lla oli ollut yli viisi partneria ja tytöistä vain 8%:lla. Asuinpaikalla on ollut merkitystä nuorten seksielämään ja seksipartnereiden lukumäärään, tyttöjen kohdalla lähinnä seksipartnereiden lukumäärään nähden, siten, että tytöillä seksipartnereita on ollut eniten pääkaupunkiseudulla, poikien kohdalla asuinpaikalla on todettu olevan yhteys lähinnä yhdyntöjen aloittamisajankohtaan. Pääkaupunkiseudulla ja suuremmissa kaupungeissa pojat ovat aloittaneet seksuaalielämän jonkin verran aikaisemmin kuin koko maata koskevassa aineistosta saatujen tutkimusten pohjalta on todettavissa ja pojat ovat olleet pääkaupunkiseudulla yhdeksännellä luokalla myös tyttöjä hieman kokeneempia. Pohjois-Suomessa koululaisilla, koskien kaikkia ikäryhmiä on ollut kaikkein vähiten seksipartnereita (Pötsönen, Kannas, Välimaa, 91, 1992). Tutkimukseen osallistuvien peruskoululaisten seksuaalinen kokeneisuus vastasi parhaiten maan suuremmissa kaupungeissa asuvien nuorten seksikäyttäytymistä. Tutkimukseen osallistuvien peruskoululaisten poikien seksuaalielämän aloittamisajankohta on ollut hieman koko maata koskeviin tuloksiin verrattuna aikaisempi, toisaalta taas tutkimukseen osallistuvien nuorten yhdyntäkumppaneiden määrä on ollut jonkin verran keskimääräistä alhaisempi.

Peruskoululaisten pyydettiin myös arvioimaan miten turvallisena he itse pitivät omaa seksikäyttäytymistään (Kysymys 66). Tuloksien mukaan tytöistä 75% ja pojista noin 73% olettivat oman seksuaalisen käyttäytymisensä olevan täysin turvallista ja katsoivat kuuluvansa turvallisuusluokkaan 1., hieman tai jokseenkin varomattomaksi tytöistä arvioi yhteensä 20,2%, pojista noin 18,1% (luokat 2-3) ja varomattomaksi eli luokkiin 4-5 kuuluvaksi tytöistä 4% ja pojista 9%. Selkein ero tyttöjen ja poikien välillä oli luokan 5 kohdalla, pojista 8% on ilmoittanut käyttäytyvänsä seksisuhteissaan erittäin varomattomasti ja tytöistä ainoastaan 1,6% (kuva 12). Khiin neliötestin mukaan jakaumat tyttöjen ja poikien välillä eivät eronneet seksisuhteen turvallisuuden arvioinnin suhteen silti tilastollisesti merkitsevästi toisistaan.



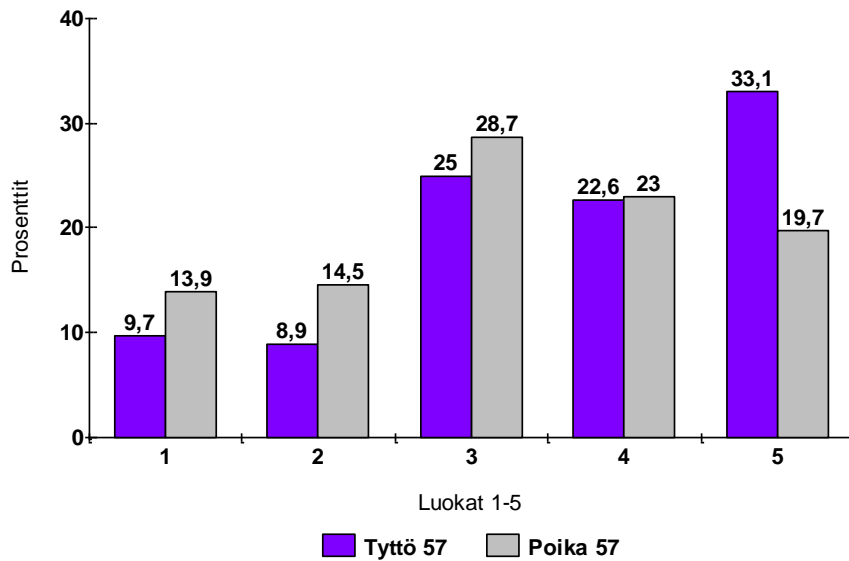
(tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Kuva 12. Kysymyksen 66, ”onko seksisuhteesi ja seksikäyttäytymisesi sinun mielestäsi turvallista” prosentuaaliset frekvenssit, peruskoululaisten oma käsitys seksisuhteensa turvallisuudesta asteikolla 1-5. Luokka 1= turvallista ja luokka 5 =erittäin varomatonta

Aikaisempien tutkimustuloksien pohjalta (Pötsönen 1998) oli olettavissa, että enemmistö tutkimukseen osallistuvista peruskoululaisista oli kuitenkin vielä kyselyajankohtana seksuaalisesti kokemattomia ja toisaalta oli myös olettavissa, että peruskoululaiset juuri lukion kynnyksellä tai peruskouluista ammattioppilaitoksiin siirtymisvaiheessa kokevat ensimmäisen yhdyntänsä (Kontula & Haavio-Mannilla 1993) tai ainakin harkitsevat seurustelun ja seksielämän aloittamista. Edellä mainitusta syystä nuorten seksuaalikäyttäytymisaikomuksia tiedusteltiin myös tulevana tapahtumana väittämän 57 muodossa, ”en aloita seksuaalisuhdetta, jos en tiedä toisen osapuolen taustaa tai käyttäytymistapoja“. Kysymys oli siis enemmistölle vielä ennakoiva asennekysymys ja vain osalle vastaajista suoraan omaan nykyiseen seksikäyttäytymiseen liittyvä. Seksimoraaliin ja seksuaaliseen toimintaan suoraan liittyvillä asenteilla ja ennakoasenteilla on merkitystä paitsi olemassa oleviin seksisuhteisiin nähden, nuorten tulevaan seksuaaliseen käyttäytymiseen nähden. Kysymys on yksi keskeisimmistä kysymyksistä itse tutkimuksen pääongelman kannalta, arvioitaessa turvallista seksikäyttäytymistä ja aikomuksia.

Peruskoululaiset tytöt/pojat

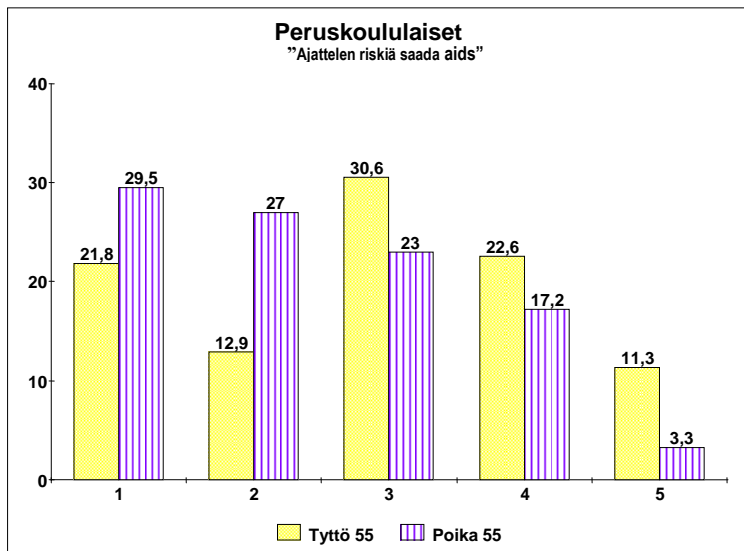
Kysymys 57 seksikumppanin tausta



(tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Kuva 13. Väittämän 57, "en aloita seksisuhdetta ellen tiedä toisen osapuolen taustaa tai käyttäytymistapoja" prosentuaaliset frekvenssijakaumat (1 eri mieltä-5 täysin samaa mieltä).

Tytöistä 33,1 % ottaa tai ainakin olettaa ottavansa selvää uuden seksipartnerinsa taustoista ja oli siis väittämän kanssa täysin samaa mieltä ja 22,6% jokseenkin samaa mieltä. Tytöistä 8,9% oletti että ei todennäköisesti tule tiedustelemaan seksikumppanin taustoja ja 9,7 % vastasi, että ei aio ottaa selvää kumppaninsa taustoista. Pojista vain 19,7% oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä ja 23% jokseenkin samaa mieltä, 14,5 % oletti että ei todennäköisesti vaadi seksikumppanilta taustatietoja ja 13,9 % ei aio ottaa selvää kumppaninsa taustoista. Vastauksissaan epävarmoja tytöistä oli 25% ja pojista 28,7%. Alemmat ja ylemmät luokat yhdistettynä, tytöistä noin puolet (50%) oletti ottavansa selvää seksikumppaninsa taustoista ja pojista noin 40%. Kuitenkin tytöistä lähes 20% ei ole ottanut tai tulevaisuudessa aio ottaa selvää seksikumppaninsa taustoista ja pojista lähes 30% (kuva 13). Kokonaisjakaumia tarkasteltaessa Khiin neliötestin mukaan tyttöjen ja poikien jakaumat eivät seksisuhteen taustan selvittämisen suhteen eronneet silti tilastollisesti merkitsevästi toisistaan.



(tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Kuva 14. Ajattelen riskiä saada hiv/aids, väittämän 55 prosentuaalinen frekvenssijakauma luokat 1-5 (1=eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

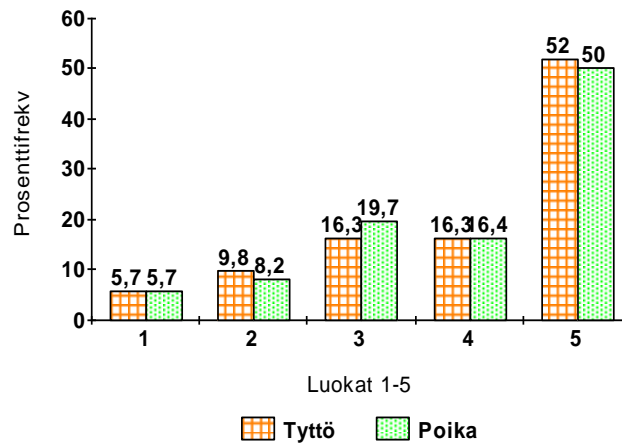
Nuoret eivät yleensä ajattele mahdollisuutta sairastua itse. Kun koululaisilta tiedusteltiin, ovatko he ajatelleet mahdollisuutta saada itse hiv- tartunta (väittäjä 55, kuva 14), tytöistä 21,8% ja pojista 29,5% ei ollut miettinyt lainkaan tartunnan mahdollisuutta (luokka1). Tytöistä vain joka kolmas ja pojista vain joka viides oli vastausten perusteella ajatellut jossakin vaiheessa riskiä sairastua itse (luokat 4-5). Tyttöjen ja poikien vastauksien jakaumat erosivat myös khiin neliötestin mukaan tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ($\chi^2=15,25$, $df=4$, $p=.004$).

8.3.2 Koululaisten huumemoraali ja asenteet

Peruskoululaisten henkilökohtaista asennetta huumeiden käyttöön kysyttiin kolmen erilaisen huumeisiin liittyvän asenneväittämän avulla. Oppilailta ei tiedusteltu suoraan heidän omaa henkilökohtaista suhdetta huumeisiin, tai onko itse käyttänyt huumeita, ainoastaan heidän yleistä asennoitumistaan huumeisiin ja kannanottoaan huumeiden käyttöön. Suoraan henkilökohtaista huumeiden käyttöä koskevaan kysymykseen ei todennäköisesti olisi vastattu täysin rehellisesti. Tutkimuksessa on lähdetty olettamuksesta, että huumeiden käytön yleinen hyväksyminen on jo tietynasteinen kannanotto huumeiden käytön puolesta ja johtaa helpommin myös omakohtaisiin kokeiluihin.

Koululaisten huumemoraali

En hyväksy huumeiden käyttöä

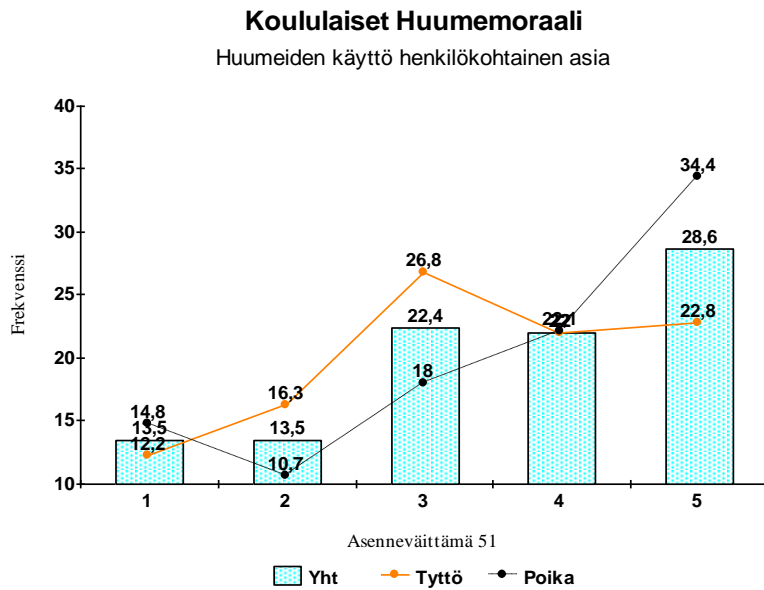


(tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Kuva 15 . Asenneväittämän kysymyksen 50, ”en hyväksy huumeiden käyttöä” peruskoululaisten vastausten prosentuaaliset frekvenssit (1 = eri mieltä , 5 = täysin samaa mieltä)

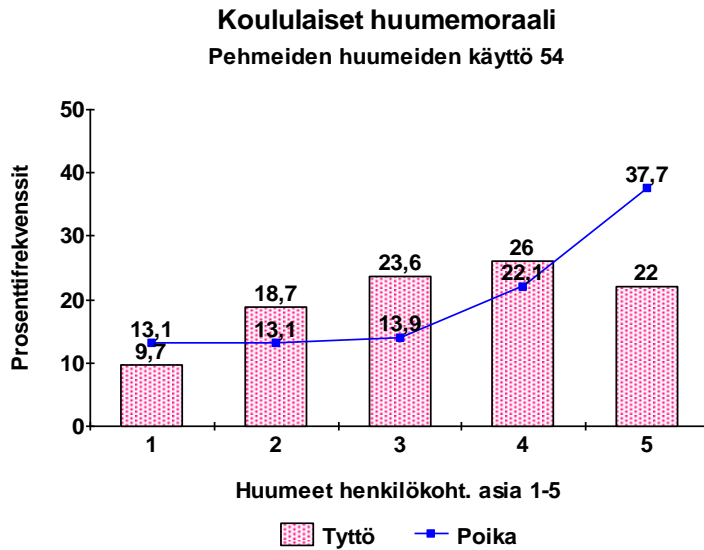
Tuloksien mukaan selvästi kielteisellä kannalla huumeiden käyttöön nähden koululaisista oli 67,3% eli vastauksista noin 2/3 osaa kuului luokkiin 4-5, koskien väittämää 50, ”en hyväksy huumeiden käyttöä”, peruskoululaisista hieman yli puolet oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä, eli he olivat huumeiden käyttöön nähden jyrkän kielteisellä kannalla.

Koululaisista noin 18% ei osannut vastata kysymykseen tai kannanotto ei ollut puolesta eikä vastaan ja noin 15% oli väittämän kanssa eri mieltä tai täysin eri mieltä ja omaksui hyväksyvän kannanoton huumeiden käyttöön nähden. Sukupuolten välillä ei jakaumien suhteen ja khiin neliötestin mukaan (kuva 15) ollut todettavissa tilastollisesti merkittäviä eroja. Pojat olivat kuitenkin kannanotoissaan tyttöjä epävarmempia. Vastauksien pohjalta laskennallisesti arvioiden tutkimuksen kohteena olevasta perusjoukosta noin 1600:sta yli 1000 oppilasta suhtautuisi huumeiden käyttöön kielteisesti ja näistä noin 800 oppilasta jyrkän kielteisesti. Otaksuttavasti vain noin 240 nuorta hyväksyisi huumeiden käytön ja 300 ei todennäköisesti osaisi sanoa mielipidettään. Pojat olivat tyttöjä useimmin epävarmoja mielipiteestään.



Kuva 16. Asenneväittäjän 51, "huumeiden käyttö on henkilökohtainen asia", prosenttijakauma luokat 1-5 (1= täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä) (tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Vaikka koululaisilla oli vahva kielteinen kannanotto huumeiden käyttöön nähden, useimmilla jopa jyrkän kielteinen, nuoret eivät tunteneet vastuuta muiden huumeiden käytöstä. Heidän käsityksensä mukaan huumeiden käyttö on kunkin oma henkilökohtainen asia. Väittämän 51, "huumeiden käyttö on henkilökohtainen asia" kanssa täysin samaa mieltä oli tytöistä 22,8% ja pojista 34,4%. Yhdistämällä luokat 4-5, väittämän kanssa samaa mieltä tai täysin samaa mieltä oli tytöistä noin 45% ja pojista 56,5%, joka luku on melko suuri. Vastakkaisen mielipiteen omaavia eli väittämän kanssa eri mieltä tai täysin eri mieltä (luokat 1-2) oli tytöistä 28,5% ja pojista 25,5%. Peruskoululaisista tytöistä siis vain noin kolmannes ja pojista neljännes otaksui, että huumeiden käyttö ei ole yksinomaan käyttäjän oma asia. Tytöt valitsivat vaihtoehdon, en osaa sanoa poikia yleisemmin. Vaikka graafisesti tarkasteltuina jakaumat erosivat sukupuolten välillä toisistaan, khiin neliötestin mukaan erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkittäviä. (kuva 16). Tuloksien pohjalta siis voidaan sanoa, että peruskoululaisten nuorten yleisen käsityksen tai mielipiteen mukaan vastuu huumeiden käytöstä on yksinomaan käyttäjällä itsellään.



Kuva 17 Väittämän 54, ”pehmeiden huumeiden käyttö on henkilökohtainen asia” prosentuaaliset frekvenssit luokkiin jakautuminen asteikolla 1-5 (1= täysin eri mieltä , 5= täysin samaa mieltä (tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Vastaavasti pehmeiden huumeiden käyttöä käyttäjän omana asiana pitivät tytöistä noin puolet ja pojista lähes 60%. (kysymys 54). Yhteensä luokkiin 4-5 kuului tyttöjen vastauksista 48% ja poikien vastauksista 59,8%. Pehmeiden huumeiden käyttöä täysin henkilökohtaisena asiana pitivät tytöistä 22% ja pojista 37,7% . Päinvastaisella kannalla olivat pehmeisiin huumeisiin nähden tytöistä vain 28,4% ja pojista 26,2% (luokat 1-2 kuva 17). Khiin neliötestin mukaan poikien ja tyttöjen jakaumat poikkesivat pehmeiden huumeiden käytön henkilökohtaisena asiana pitämisen suhteen tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ($\chi^2=10,323$ df=4, p=.035), poikien ollessa tyttöjä myönteisemmällä kannalla. Tuloksien mukaan siis vaikka koululaiset suhtautuivat yleisesti huumeiden käyttöön jyrkän kielteisesti, noin 50% katsoi, että sekä huumeiden käyttö yleensä että pehmeiden huumeiden käyttö on huumeiden käyttäjän henkilökohtainen yksityisasia. Pojat pitivät tyttöjä yleisemmin pehmeiden huumeiden käyttöä käyttäjän henkilökohtaisena asiana ja mielipideerot tyttöjen ja poikien välillä olivat myös tilastollisesti merkittäviä.

8.3.3 Käytöstä mittaavat summamuuttujat ja tulokset

Käytöstä ja asenteita mittaavista muuttujista muodostettiin lisäksi kahdeksan summamuuttujaa, joista kukin sisälsi kolme alkuperäistä asenteita ja käytöstä mittaavaa muuttujaa. Summamuuttujia muodostettaessa osa muuttujien kysymyksistä on käytetty käänteisenä vastaamaan tavoitteiden

suuntaista, toivottua asennetta tai käyttäytymistä (Liite 2). Apuna summamuuttujien muodostamisessa on käytetty sekä nuorten aineistojen että aikuisten aineistojen korrelaatiomatriiseja ja faktorianalyyysien tuloksia. Faktorianalyyysien ja käytökseen ja asenteisiin liittyvien ominaisuuksien pohjalta, osittain myös siis konservatiivisesti muodostettiin seuraavat summamuuttujat: 1. suvaitsemattomuus, eli suvaitsemattomuus hiv positiivisia kohtaan, 2. legitimiisyys, eli lakiin ja yhteiskunnan huolehtimiseen pohjautuva ajattelu, 3. huolestuneisuus, eli huoli sairastuneista ja taudin leviämisestä, 4. itsevarmuus, eli usko omaan selviytymisstrategiaan, 5. vastuullisuus, eli vastuun ottaminen itsestä ja läheisistä, 6. seksimoraali, 7. huumemoraali ja 8. elämän arvostus. Lisäksi muodostettiin kaksi tutkittavien hiv/aidsiin liittyvää kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavaa summamuuttujaa, kuusi summamuuttujaa sisältävä tutkittavien kokonaiskäyttäytymistä ja myös yleisiä asenteita mittaava summamuuttujaa sisältävä muuttuja ”käytös positiivinen”, johon ei sisällynyt summamuuttujat ”itsevarmuus” eikä ”suvaitsemattomuus” ja kuusi henkilökohtaiseen turvalliseen käytökseen ja asenteisiin liittyvää muuttujaa. summamuuttuja ”oma käytös”. (Liite 2). Summamuuttuja suvaitsemattomuus ei sisällynyt summamuuttujiin ”käytös positiivinen” ja ”oma käytös”, koska suvaitsemattomuus tai suvaitsevaisuus, samoin itsevarmuus ei liity varsinaisesti suoraan turvalliseen asennoitumiseen ja käyttäytymiseen. Suvaitsemattomuus on kyllä tutkimuksen kannalta tärkeä mitattava asenne ja sen yhteyksiä muihin muuttujiin nähden on tutkittu erikseen.

Khiin neliötestin mukaan tarkasteltuina tyttöjen ja poikien jakaumat poikkesivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ainoastaan summamuuttujien suvaitsemattomuus ja seksimoraali kohdalla, tyttöjen seksimoraali oli poikien seksimoraalia korkeampi ja pojat olivat puolestaan selvästi tyttöjä suvaitsemattomampia hiv positiivisia ja aidsiin sairastuneita kohtaan.

Summamuuttujat	Keskiarvot	Keskihaj.	Keskiarvot	Keskihaj.	Erot
	Tytöt	Tytöt	Pojat	Pojat	
Suvaitsemattomuus	6,24	2,45	8,84	3,04	(U=3815, p< .01).
Legitiimiisyys	12,98	2,32	12,24	2,77	Ei eroa
Pohdinta	10,35	2,61	9,34	2,6	(U=5837, p< .01)
Itsevarmuus	11,03	2,11	11,77	2,32	Ei eroa
Vastuullisuus	11,54	2,1	11,41	2,2	Ei eroa
Seksimoraali	12,59	2,43	11,66	2,84	(U=5866, p< .01)
Huumemoraali	9,41	2,96	8,88	3,29	Ei eroa
Elämän arvostus	9,53	2,03	9,34	2,76	Ei eroa
Käytös positiivinen	66,4	8,58	62,83	10,56	(U=6053, p< .01)
Oma käytös	22,7	3,59	21,57	4,66	Ei eroa

(tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Taulukko 8. Peruskoululaisten käytöstä ja asenteita mittaavien summamuuttujien pisteiden keskiarvot ja U-testin tulokset.

Tytöt ovat olleet myös poikia hieman ”legitimistisempiä” hiv/aids ongelman suhteen sekä poikia huolestuneempia ja pohtivampia, pojat taas tyttöjä itsevarmempia. Tyttöjen ja poikien käytöstä mittaavien summamuuttujien keskiarvot eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan tutkimuksen kannalta tärkeiden summamuuttujien ”oma käytös” ja huumemoraali suhteen eikä myöskään vastuullisuuden ja elämänarvostuksen suhteen (taulukko 8).

Mann-Whitneyn U-testin mukaan tyttöjen ja poikien käytöstä mittaavien summamuuttujien pistemäärät erosivat kuitenkin toisistaan tilastollisesti merkitsevästi kokonaiskäyttäytymistä ja toivottuja asenteita mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” kohdalla, tyttöjen pistemäärien ollessa poikia paremmat ($U=6053$, $p < .01$), samoin myös koskien seksimoraalia ($U=5866$, $p < .01$) ja pohdintaa mittaavien muuttujien ($U=5837$, $p < .01$). Pojat olivat lisäksi U-testin mukaan tyttöjä selvästi suvaitsemattomampia hiv positiivisia kohtaan ($U=3815$, $p < .01$) (Taulukko 8).

8.4 Nuorten hiv/aids –tietojen yhteydet asenteisiin ja käytökseen

8.4.1 Tyttöjen hiv/aids-tiedot ja suvaitsemattomuus

Tutkimuksessa tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan ja asenteita ja käyttäytymistä mittaavien muuttujien välisiä todennäköisiä ja mahdollisia yhteyksiä tutkittiin korrelaatiokertoimilla. Järjestyskorrelaatiokertoimilla mitattuna peruskoululaisten tyttöjen hiv/aidsiin liittyvällä tiedon tasolla ei kuitenkaan ollut todettavissa tilastollisesti merkitsevää yhteyttä tyttöjen asennetta ja käyttäytymistä mittaavien summamuuttujien kanssa, ainoana poikkeuksena oli asenteita mittaava summamuuttuja suvaitsemattomuus, joka korreloi negatiivisesti ja vielä tilastollisesti merkitsevästi tietopisteiden kanssa ($r = -.234$, $p < .01$). Tuloksien mukaan siis mitä heikoimmat pistemäärät peruskoululaiset tytöt hiv/aids tietotestistä saivat, sitä suvaitsemattomampia tytöt olivat asenteissaan hiv- positiivisia kohtaan. Yhtenä merkittävänä tutkimuksen tuloksena on todettavissa, että peruskoululaisten tyttöjen hiv/aidsiin liittyvällä tiedon tasolla ei voitu todeta olevan yhteyksiä tyttöjen hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, luukuun ottamatta negatiivista asennetta hiv-positiivisia kohtaan.

8.4.2 Poikien hiv/aids-tietojen yhteydet asenteisiin nähden

Peruskoululaisten poikien aineistossa tiedon tasolla oli todettavissa selvä yhteys poikien hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Kokonaistietomäärää mittaava summamuuttuja korreloi useimpien käytöstä ja asenteita mittaavien summamuuttujien kanssa tilastollisesti merkitsevällä tasolla. Kokonaistiedon tasoa mittaavalla summamuuttujalla "tieto yhteensä" oli todettavissa tilastollisesti merkitsevä, joskaan ei kovin voimakas yhteys poikien hiv/aidsiin liittyvää kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan "käytös positiivinen" kanssa ($r = .241, p < .01$). Merkittävämpi ja myös edellistä huomattavasti voimakkaampi yhteys oli todettavissa kokonaistiedontasoa mittaavalla muuttujalla "tieto yhteensä" poikien henkilökohtaista hiv/aidsiin liittyvää käytöstä mittaavan summamuuttujan "oma käytös" kanssa ($r = .426, p < .01$) ja kohtalaisen voimakas tilastollisesti merkitsevä yhteys poikien seksimoraaliin ($r = .374, p < .01$).

Tarkasteltaessa yksittäisten muuttujien välisiä korrelaatioita oli todettavissa, että poikien tiedon taso ja seksisuhteiden partnereiden lukumäärä korreloi negatiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi ($r = -.333, p < .01$). Myös seksuaaliseen aktiivisuuteen nähden tiedon tasolla oli todettavissa selvä tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys. Mitä alhaisemmat hiv/aidsiin liittyvät kokonaistiedot pojilla oli sitä useammin pojat harrastivat yhdyntöjä ($r = -.324, p < .01$). Lisäksi melko voimakas positiivinen yhteys oli todettavissa poikien tiedon tason ja poikien omaan arviointiin pohjautuvan seksisuhteiden turvallisuuden välillä ($r = .415, p < .01$), eli mitä paremmat hiv/aidsiin liittyvät tiedot pojilla oli sitä turvallisemmaksi he myös arvioivat oman seksikäyttäytymisensä.

Edellisten lisäksi poikien saamat tietopisteet korreloivat samoin kuin tyttöjenkin negatiivisesti, mutta paljon voimakkaammin kuin tyttöjen, käytöstä ja asennetta mittaavaan summamuuttujan suvaitsemattomuus kanssa ($r = -.385, p < .01$), tyttöjen aineistossa vastaavan korrelaatiokertoimen ollessa ($r = -.234, p < .05$). Tuloksien mukaan siis peruskoulun yhdeksäsluokkalaisten poikien tiedon tasolla oli todettavissa selvä tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys poikien suvaitsemattomuuteen hiv-positiivisia kohtaan. Mitä alhaisemmat tietopisteet pojilla oli sitä suvaitsemattomampia he olivat hiv-positiivisia kohtaan. Sen sijaan poikien huumemoraaliin nähden hiv/aidsiin liittyvällä tiedon tasolla ei voitu todeta olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä.

Tutkimuksen yhtenä merkittävänä päätuloksena voidaan todeta, että korrelaatiokertoimilla mitattuina peruskoululaisten poikien tiedon tasolla oli todettavissa useita positiivisia yhteyksiä poikien hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, etenkin poikien turvalliseen

seksuaaliseen käyttäytymiseen nähden. Samoin poikien alhaiset tiedot olivat yhteydessä suvaitsemattomuuteen hiv-positiivisia kohtaan. Poikien huumemoraaliin tiedon tasolla ei voitu todeta olevan yhteyttä.

8.5 Nuorten arvomaailman yhteydet asenteisiin ja käytökseen

8.5.1 Tyttöjen arvot ja yhteydet hiv/aids- asenteisiin ja käytökseen

Vaikka peruskoululaisten tyttöjen tiedon tasolla ei tuloksien mukaan suvaitsemattomuutta lukuun ottamatta voitu todeta olevan yhteyttä tyttöjen hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden, tyttöjen arvomaailmalla sen sijaan oli todettavissa useita yhteyksiä tyttöjen käyttäytymistä ja asenteita mittaavien summamuuttujien kanssa. Useampia arvomuuttujia sisältävä yleisesti hyvinä arvoina pidettäviä arvoja mittaava summamuuttuja ”hyvät arvot” korreloi tilastollisesti merkitsevästi, positiivisesti ja toivotun suuntaisesti ensinnäkin kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” kanssa (*Spearman's rho*) ($r = .381, p < .01$) ja heikosti, mutta vielä merkitsevästi omaa lähinnä henkilökohtaista turvallista käytöstä mittaavan summamuuttujan ”oma käytös” kanssa ($r = .190, p < .05$). Yhteisiä arvoja mittaavalla summamuuttujalla ”hyvät arvot” oli todettavissa edellisten lisäksi tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys useiden muiden tyttöjen käyttäytymistä ja asenteita mittaavien summamuuttujien kanssa kuten pohdinta ($r = .320, p < .01$) ja vastuullisuus ($r = .324, p < .01$) sekä myös tutkimuksen kannalta tärkeiden summamuuttujien seksimoraali ja huumemoraali kanssa. Tyttöjen seksimoraalin ja arvoja mittaavan summamuuttujan ”hyvät arvot” välinen korrelaatiokerroin oli ($r = .265, p < .01$) ja huumemoraalin ja arvomuuttujan ”hyvät arvot” välinen edellistä alhaisempi, mutta tilastollisesti vielä merkitsevä ($r = .220, p < .05$).

Nuorten aineistosta muodostettiin lisäksi vielä toinen hyviä arvoja mittaava summamuuttuja, ”hyvät arvot II”. Summamuuttuja ”hyvät arvot II” sisälsi summamuuttujan ”hyvät arvot” ja lisäksi arvon ”nautintoaineet” käänteisenä. Muuttuja ”hyvät arvot II” korreloi edellistä summamuuttujaa voimakkaammin useiden käyttäytymistä ja asenteita mittaavien summamuuttujien kanssa, kuten kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” ($r = .452, p < .01$) ja omaa henkilökohtaista käyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”oma käytös” ($r = .267, p < .01$) kanssa. Muuttuja ”hyvät arvot II” korreloi lisäksi tyttöjen seksimoraalin ($r = .342, p < .01$), huumemoraalin ($r = .280, p < .01$), vastuullisuuden ($r = .355, p < .01$) ja arvomuuttujan pohdinta, ($r = .312, p < .01$) sekä legitimiisyys ($r = .201, p < .05$) kanssa.

Tuloksien mukaan myös perhe- ja uskontokeskeisellä arvomuuttujalla ”perinnearvot” oli todettavissa melko voimakas yhteys tyttöjen yleisiin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, kun taas yksilökeskeisemmällä terveyden ja loogiseen ajattelun arvostukseen painottuvalla arvomuuttujalla ”perusturvallisuus” oli todettavissa voimakkaampi korrelaatiokerroin tyttöjen omaa henkilökohtaista käyttäytymistä mittaavaan summamuuttujan ”oma käytös” kanssa. Muuttujien ”perinnearvot” ja ”käytös positiivinen” välinen korrelaatiokerroin oli ($r = .396, p < .01$) ja ”perinnearvojen” ja tyttöjen omaa henkilökohtaista käytöstä mittaavan summamuuttujan ”oma käytös” välinen ($r = .288, p < .01$). Arvomuuttuja ”perusturvallisuus” korreloi positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevä summamuuttujien ”käytös positiivinen” ($r = .380, p < .01$) ja muuttujan ”oma käytös” ($r = .328, p < .01$) kanssa. Arvomuuttujat ”perusturvallisuus” ja ”perinnearvot” korreloivat myös melko voimakkaasti tyttöjen seksi- ja huumemoraalin kanssa, korrelaatiokertoimien ollessa summamuuttujien ”perusturvallisuus” ja ”seksimoraali” välillä ($r = .413, p < .01$) ja ”perinnearvon” ja ”seksimoraalin” välillä ($r = .367, p < .01$). Arvomuuttujilla ”perinnearvot” ja ”perusturvallisuus” oli todettavissa myös edellisiä heikompi, mutta vielä tilastollisesti merkitsevä yhteys tyttöjen huumemoraaliin nähden korrelaatiokertoimien ollessa summamuuttujien ”perinnearvot” ja huumemoraali välillä ($r = .264, p < .01$) ja perusturvallisuuden ja huumemoraalin välillä ($r = .250, p < .01$). Tuloksien mukaan siis terveystavoitteisella arvolla perusturvallisuus oli todettavissa voimakkaampi yhteys tyttöjen seksimoraaliin nähden, uskonto- ja perhepainotteisella ”perinnearvoilla” taas tyttöjen huumemoraaliin nähden.

Arvomuuttujilla ”perusturvallisuus” ja ”perinnearvot” oli lisäksi todettavissa myös positiivinen yhteys tyttöjen käyttäytymistä mittaaviin summamuuttujiin ”pohdinta” ja ”vastuullisuus” nähden. Perusturvallisuuden ja vastuullisuuden korrelaatiokertoimen ollessa ($r = .284, p < .01$) ja perusturvallisuuden ja pohdinta ($r = .245, p < .01$). Uskonto- ja perhepainotteisella perinnearvoilla oli todettavissa edellistä vielä voimakkaampi yhteys vastuullisuuteen nähden, perinnearvon ja vastuullisuuden välisen yhteyden ollessa ($r = .307, p < .01$) ja perinnearvon ja pohdinnan välisen yhteyden ($r = .229, p < .05$).

Arvolla ”hedonismi” oli todettavissa negatiivinen yhteys molempiin kokonaisuusasetteeseen ja käyttäytymistä mittaaviin summamuuttujiin nähden. Tyttöjen aineistossa summamuuttuja ”hedonismi” korreloi summamuuttujan ”oma käytös” kanssa negatiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi ($r = -.327, p < .01$) ja summamuuttujan ”käytös positiivinen” ($r = -.236, p < .01$) kanssa. Arvomuuttujalla ”hedonismi” oli todettavissa myös selvä negatiivinen yhteys tyttöjen seksi- ja huumemoraalin nähden korreloiden negatiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi summamuuttujien ”seksimoraali” ($r = -.252, p < .01$) ja ”huumemoraali” ($r = -.323, p < .01$)

kanssa. Hedonismilla oli todettavissa siis voimakkaampi yhteys tyttöjen huumemoraaliin kuin seksimoraaliin nähden.

Useilla tärkeillä yksittäisillä arvoilla oli myös todettavissa yhteyksiä käytöstä mittaaviin summamuuttujiin nähden. Arvojen joukossa tutkimuksen kannalta tärkeä arvo terveys korreloi positiivisesti asenteita ja käyttäytymistä mittaavien summamuuttujien kanssa, voimakkaimmin summamuuttujan vastuullisuus *Spearman's rho* ($r = .374, p < .01$) ja summamuuttujan huolestuneisuus ($r = .284, p < .01$) kanssa. Tuloksien mukaan mitä korkeammalle tytöt ovat asettaneet arvon terveys, sitä yleisempää on ollut myös tyttöjen hiv/ aidsiin liittyvä vastuullisuus.

Arvomuuttuja terveys korreloi tilastollisesti merkitsevästi myös kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavaan summamuuttujan ”käytös positiivinen” ($r = .334, p < .01$) kanssa.

Yksittäisistä arvoista arvomuuttujalla perhe oli todettavissa myös selvä yhteys tyttöjen asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Mitä korkeammalle tytöt arvostivat perhettään, sitä yleisemmin he kantoivat huolta ja vastuuta myös yleisellä tasolla taudin leviämisestä. Arvomuuttuja perhe korreloi positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi käyttäytymistä ja asenteita mittaavien summamuuttujien vastuu ($r = .329, p < .01$) ja huolestuneisuus ($r = .307, p < .01$) kanssa. Lisäksi arvomuuttujalla perhe oli heikko, mutta vielä tilastollisesti merkitsevä yhteys tyttöjen huumemoraalin kanssa ($r = .210, p < .05$). Perheen arvostuksella ei sen sijaan ollut todettavissa tilastollisesti merkitsevää vaikutusta tyttöjen seksimoraaliin nähden.

Turvallisen käyttäytymisen kannalta huolestuttavaa oli, että nautintoaineiden arvostuksella ja seksimoraalia mittaavalla summamuuttujalla oli todettavissa selvä tilastollisesti merkitsevä kohtalaisen voimakas negatiivinen yhteys ($r = -.306, p < .01$), samoin yhteys oli todettavissa nautintoaineiden arvostuksen ja asenteita mittaavan muuttujan huumemoraalin välillä ($r = -.259, p < .01$). Yhteys oli todettavissa myös viihde-elämän arvostuksen ja huumemoraali välillä ($r = -.289, p < .01$). Tyttöjen nautintoaineiden arvostuksella ja seksipartnereiden lukumäärällä oli todettavissa myös selvä negatiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys ($r = .352, p < .01$), eli mitä tärkeimpinä koulutyöt pitivät nautintoaineita, sitä useampia seksipartnereita myös tytöillä oli ollut. Selvä tilastollisesti merkitsevä yhteys oli todettavissa myös tyttöjen seksielämän arvostuksen ja seksisuhteiden partnereiden lukumäärän välillä ($r = .287, p < .01$).

Arvomuuttujista voimakkaimmin tyttöjen seksimoraaliin yhteydessä olivat arvot älyllinen ajattelu ja puhdas luonto. Molemmilla edellisillä arvoilla oli vaikutusta myös tyttöjen huumemoraaliin. Tyttöjen seksimoraalilla ja arvomuuttujalla puhdas luonto oli todettavissa kohtalaisen korkea tilastollisesti merkitsevä yhteys ($r = .444, p < .01$) ja arvomuuttujaan ”älyllinen ajattelu” ($r = .340, p < .01$). Tyttöjen aineistossa arvomuuttujat puhdas luonto ja älyllinen ajattelu korreloivat myös tilastollisesti merkitsevästi tyttöjen huumemoraalin kanssa,

korrelaatiokertoimen ollessa arvomuuttujan puhdas luonto ja huumemoraalin välillä ($r=.321, p< .01$) ja älyllinen ajattelu ja huumemoraalin välillä ($r=.244, p< .01$). Huumemoraaliin oli tuloksien mukaan vaikuttamassa jossakin määrin myös perheen arvostus. Muilla arvoilla ei ollut tilastollista merkitystä huumemoraaliin nähden.

Tutkimuksen yhtenä tärkeänä päätuloksena voidaan todeta, että peruskoululaisten tyttöjen arvomaailmalla oli tutkittavien arvomuuttujien osalta todettavissa useita yhteyksiä sekä tyttöjen yleiseen asennoitumiseen ja käytökseen että omaan henkilökohtaiseen asennoitumiseen ja käytökseen nähden. Arvomaailmalla oli vaikutusta myös tyttöjen seksimoraaliin ja huumemoraaliin. Arvomuuttujista voimakkain yhteys oli todettavissa muuttujan ”hyvät arvot II” ja kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” ($r= .452, p< .01$) välillä. Tyttöjen erilaiset arvot olivat yhteydessä myös tyttöjen vastuullisuuteen, huolestumiseen ja pohdintaan. Arvot terveys ja perhe korreloivat myös yksinään useiden käytösmuuttujien kanssa.

8.5.2 Poikien arvomaailma ja hiv/aids-asenteet ja käytös

Peruskoululaisten poikien arvomaailmalla oli tuloksien mukaan todettavissa myös selvä yhteys poikien hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Poikien arvomaailmalla ei ollut kuitenkaan todettavissa niin voimakasta yhteyttä poikien käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden kuin poikien hiv/aidsiin liittyvillä tiedollisilla tasoeroilla. Poikien tiedon tason ja oman käytöksen välinen korrelaatiokerroinhan oli kuten edellä (kappaleessa 8.4.2) on selvitetty yli .40, samoin poikien tiedon tason ja seksimoraalin välinen korrelaatiokerroin oli lähes .40.

Poikien aineistossa yleisesti hyvinä arvoina pidettyjä kokonaisarvoja mittaava summamuuttuja ”hyvät arvot” korreloi positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi käytöstä ja asenteita mittaavien summamuuttujien ”käytös positiivinen” ($r= .306, p< .0$) ja henkilökohtaista käytöstä mittaavan summamuuttujan ”omakäytös” ($r=.237, p< .0$) kanssa. Myös poikien aineistossa summamuuttujalla ”perinnearvot” oli todettavissa selvä positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys kokonaiskäyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” kanssa ($r= .281, p< .01$) ja omaa henkilökohtaista käytöstä mittaavaan summamuuttujaan ”oma käytös” ($r= .180, p< .05$) kanssa. Terveellisyyteen ja turvallisuuteen liittyviä arvoja mittaava summamuuttuja ”perusturvallisuus” korreloi myös positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi summamuuttujien ”käytös positiivinen” ($r= .278, p< .01$) ja ”oma käytös” ($r= .254, p< .01$) kanssa. Edellisten lisäksi kokonaisarvoja mittaavalla summamuuttujalla ”hyvät arvot” oli todettavissa positiivinen ja

tilastollisesti yhteys poikien käytöstä ja asenteita mittaavien summamuuttujien pohdinta ($r = .329$, $p < .01$), seksimoraali ($r = .203$, $p < .05$) ja legitiimisyys ($r = .227$, $p < .01$).

Myös poikien aineistossa ”hyvät arvot II”, eli hyviä arvoja mittaava summamuuttuja, johon lisäksi sisältyi käänteisenä arvomuuttuja nautintoaineet, korreloi kuten tyttöjen aineistossa hieman ”hyvät arvot I” muuttujaa voimakkaammin molempien käytöstä mittaavien summamuuttujien kanssa positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi muuttujan ”käytös positiivinen” kanssa korrelaatiokertoimen ollessa ($r = .348$, $p < .01$). ja muuttujan ”oma käytös” kanssa korrelaatiokertoimen ollessa ($r = .272$, $p < .0$). Lisäksi arvoja mittaavalla summamuuttujalla ”hyvät arvot II” oli todettavissa positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys asenne- ja käytösmuuttujiin pohdinta ($r = .387$, $p < .01$), vastuullisuus ($r = .310$, $p < .01$), legitiimisyys ($r = .257$, $p < .01$) ja seksimoraali ($r = .248$, $p < .01$).

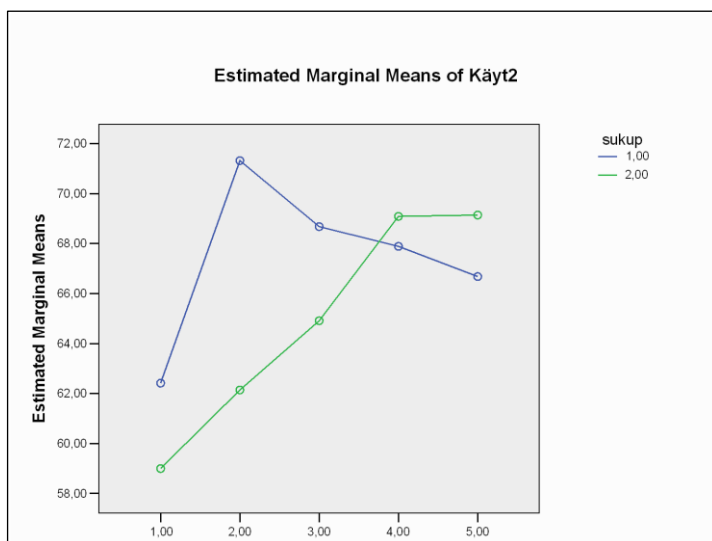
Poikien aineistossa tutkimuksessa käytetyillä arvoja mittaavilla summamuuttujilla ei ollut todettavissa tilastollisesti merkittäviä positiivisia yhteyksiä tutkimuksen huumemoraaliin. nähden. Poikien seksimoraaliin sen sijaan oli todettavissa heikko yhteys arvomuuttujilla ”perusturvallisuus” ja ”perinnearvot”. Arvomuuttuja ”perusturvallisuus” korreloi positiivisesti heikosti, mutta tilastollisesti merkitsevä käytöstä mittaavan summamuuttujan ”seksimoraali” kanssa ($r = .232$, $p < .05$) ja arvomuuttuja ”perinnearvot” edellistä heikommin, mutta vielä tilastollisesti merkitsevä ($r = .188$, $p < .05$). Kuten tyttöjen kohdalla poikien arvoja mittaavilla summamuuttujilla perusturvallisuus ja perinnearvot oli todettavissa myös selvä positiivinen yhteys poikien käyttäytymistä mittaavien summamuuttujien pohdinta ja vastuullisuus kanssa. Perinnearvot ja vastuullisuus korreloivat positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi ($r = .257$, $p < .01$) ja perinnearvot ja pohdinta edellistä vielä edellistä voimakkaammin ($r = -.386$, $p < .01$). Arvomuuttujalla ”perusturvallisuus” oli todettavissa myös selvä positiivinen yhteys asenne- ja käytösmuuttujan vastuullisuus kanssa ($r = .246$, $p < .01$), samoin asenne- käytösmuuttujan ”pohdinta” ($r = .395$, $p < .01$) kanssa. Arvolla ”hedonismi” oli myös poikien aineistossa ehkä odotetustikin todettavissa negatiivinen yhteys molempiin kokonaiskäyttäytymistä mittaaviin summamuuttujiin nähden korreloiden summamuuttujien ”oma käytös” heikosti, negatiivisesti mutta vielä tilastollisesti merkitsevästi ($r = -.218$, $p < .05$) ja ”käytös positiivinen” ($r = -.242$, $p < .01$) kanssa. Muuttujalla ”hedonismi” oli todettavissa myös selvä negatiivinen tilastollisesti merkitsevä yhteys poikien seksimoraaliin ($r = -.296$, $p < .01$) ja huumemoraaliin ($r = -.219$, $p < .05$).

Poikien aineistossa tarkasteltaessa yksittäisiä arvoja, muuttujalla perhe oli todettavissa yhteyksiä poikien asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Arvomuuttuja perhe korreloi kohtalaisen voimakkaasti, positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevä käyttäytymistä mittaavien

summamuuttujien huolestuneisuus ($r = .345, p < .01$), legitimiisyys ($r = .268, p < .0$) ja vastuullisuus ($r = .251, p < 0.01$) kanssa. Toisin sanoen mitä korkeammalle pojat arvostivat perhettä sitä vastuullisempia ja huolestuneempia he myös olivat yleisestä muiden ihmisten hyvinvoinnista ja odottivat myös lainsäädännön keinoin puututtavan asioihin. Tuloksien mukaan poikien kohdalla myös harrastusten arvostuksella oli selvä tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys poikien vastuullisuuteen ($r = .246, p < .01$) ja legitimiisyyteen ($r = .242, p < .01$). Hyvät harrastukset, vastuullisuus ja lakeihin vetoaminen olivat siis peruskoululaisten poikien kohdalla yhteydessä keskenään. Vaikka pojat asettivat terveyden arvojensa joukossa ensimmäiselle sijalle, poikien kohdalla arvolla terveys ei ollut todettavissa silti niin suurta merkitystä asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden kuin tyttöjen kohdalla. Arvomuuttujalla terveys oli todettavissa kuitenkin heikko, mutta vielä tilastollisesti merkitsevä yhteys poikien käytöstä ja asennetta mittaavan summamuuttujan legitimiisyys kanssa ($r = .226, p < .05$) sekä myös arvomuuttujien huolestuneisuus ($r = .208, p < .05$), ja vastuullisuus ($r = .191, p < .05$) kanssa. Arvomuuttujalla ”älyllinen ajattelu” oli todettavissa yhteyksiä myös poikien, samoin kuin tyttöjenkin kohdalla poikien asenteisiin ja käytökseen nähden. Muuttuja ”älyllinen ajattelu” korreloi käytöstä ja asenteita mittaavan summamuuttujan ”pohdinta” kanssa ($r = .242, p < 0.01$) ja heikosti, mutta vielä tilastollisesti merkitsevästi muuttujan vastuu kanssa ($r = .178, p < 0.05$). Lisäksi negatiivisesti, mutta tilastollisesti merkitsevästi poikien käytöstä ja asenteita mittaavaan summamuuttujan ”suvaitsemattomuus” ($r = -.251, p < 0.01$) kanssa. Lisäksi arvomuuttuja ”puhdas luonto” korreloi edellistä voimakkaammin myös summamuuttujien pohdinta ($r = .356, p < 0.01$), vastuullisuus ($r = .251, p < 0.01$) ja tutkimuksen kannalta tärkeän käyttäytymistä ja asennetta mittaavan muuttujan seksimoraali kanssa ($r = .211, p < 0.05$). Myös arvomuuttujalla ”uskonto” oli todettavissa heikko positiivinen yhteys muuttujiin ”vastuu” ($r = .236, p < 0.01$) ja ”pohdinta” ($r = .185, p < 0.05$). Muuttujalla ”nautintoaineet” oli myös tilastollisesti merkitsevä mutta negatiivinen yhteys poikien tärkeimpien käytöstä mittaavien summamuuttujien kanssa kuten summamuuttujan ”seksimoraali” ($r = -.318, p < .01$) ja summamuuttujan huumemoraali kanssa ($r = -.196, p < .05$). Aidsin leviämisen estämisen kannalta hyvin huolestuttavaa oli todeta, että mitä enemmän pojat arvostivat nautintoaineita sitä alhaisempi poikien seksimoraali ja huumemoraali heillä oli. Arvomuuttuja nautintoaineet korreloivat lisäksi negatiivisesti, tilastollisesti merkitsevästi, mutta melko heikosti asennetta ja käyttäytymistä mittaavan muuttujan legitimiisyys kanssa ($r = -.230, p < .05$).

8.5.3 Tutkimuksen tuloksia tyttöjen ja poikien eroista

Vaikka tyttöjen ja poikien hiv/aidsiin liittyvät tietopisteet erosivat merkittävästi toisistaan tyttöjen tietojen ollessa poikia paremmat, tyttöjen ja poikien arvomaailmoissa ei ollut tilastollisesti merkittäviä eroja, koskien hyvinä arvoina pidettävien arvojen kokonaispistemääriä. Poikien seksimoraali oli tyttöjen seksimoraalia alhaisempi samoin suvaitsevaisuus hiv positiivisia kohtaan. Myös tyttöjen ja poikien toivotun suuntaista kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan kokonaispistemäärät erosivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, ollen poikien kohdalla alemmat. Kuitenkaan tyttöjen ja poikien omaa henkilökohtaista turvallista käyttäytymistä mittaavan summamuuttujan pistemäärät eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan. Poikien aineistossa tiedon tason vaikutukset asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden olivat voimakkaammat koskien poikien omaa henkilökohtaista turvallista käyttäytymistä ja poikien seksimoraalia. Kuten jo korrelaatiokertoimet osoittivat, tyttöjen tiedon tasolla ei ollut todettavissa yhteyttä hiv/aidsiin liittyviin toivotun suuntaisiin asenteisiin ja käytökseen nähden, lukuun ottamatta suvaitsemattomuutta hiv positiivisia kohtaan. Tuloksien todentamiseksi ja havainnollistamiseksi peruskoululaisten tiedon tason ja sukupuolen vaikutuksia hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden analysoitiin lisäksi kaksisuuntaisen varianssianalyysin avulla (kuva 18).

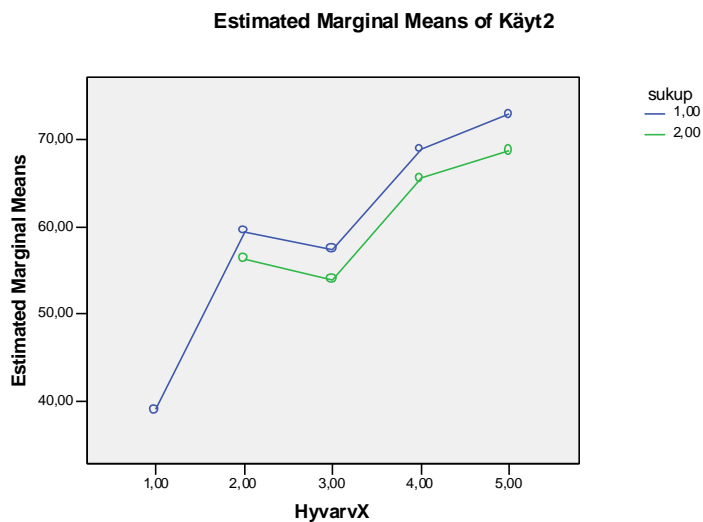


Kuva 18 Peruskoululaisten tiedon tason ja sukupuolen vaikutukset hiv/aidsiin liittyviin toivottuihin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Ylempi käyrä tytöt, alempi pojat (kaksisuuntainen varianssianalyysi).

Poikien kohdalla kaksisuuntainen varianssianalyysi osoittaa, että tiedon tason kasvaessa myös poikien asenteet ja käyttäytyminen muuttuu toivottuun suuntaan ($F_{4,235} = 3.123$, $P < .05$, $\eta^2 = 0,50$)

Kuvassa 18 on nähtävissä tiedon tason (5-luokkaisena) päävaikutus asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tyttöjen kohdalla käytöstä ja asenteita mittaavan summamuuttujan arvo kasvaa aluksi positiiviseen suuntaan tiedon tason pistemäärien lisääntyessä, mutta alenee tiedon tason edelleen lisääntyessä. Tyttöjen sanallisesti vastattavan tietotestin tuloksien mukaan tyttöjen tiedot olivat kuitenkin tilastollisesti merkitsevästi poikien tietoja paremmat.

Tutkittaessa lisäksi erosivatko seksuaalisesti kokemattomat ja seksuaalisesti kokeneet nuoret tiedon tason suhteen toisistaan oli todettavissa, että poikien kohdalla seksuaalisesti kokemattomat pojat omasivat paremmat tiedot kuin kokeneet, tietopisteiden keskiarvon ollessa 25,2, seksisuhteen aloittaneilla keskiarvo oli 18,2. Tyttöjen kohdalla taas tilanne oli päin vastainen, seksisuhteen aloittaneiden tietopisteiden keskiarvo oli 30,2 pistettä ja seksuaalisesti kokemattomilla 27,9.



Kuva 19. Peruskoululaisten arvomuttujan ”hyvät arvot” ja sukupuolen vaikutukset hiv/aidsiin liittyviin toivottuihin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Ylempi käyrä tytöt, alempi pojat. (kaksisuuntainen varianssianalyysi).

Sekä tyttöjen että poikien hyviä arvoja mittaavalla summamuuttujalla oli todettavissa molempien sukupuolten kohdalla jo korrelaatiokertoimien mukaan selvä yhteys hiv/aidsiin liittyviin toivotun suuntaisiin asenteisiin ja käytökseen nähden. Peruskoululaisten hyviä arvoja mittaavan summamuuttujan vaikutuksia hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden analysoitiin myös tuloksien vertailemiseksi ja havainnollistamiseksi kaksisuuntaisen varianssianalyysin avulla (kuva 19), vaikka hyviä arvoja mittaava summamuuttaja ei täysin noudattanutkaan normaalijakaumaa. Kuvasta voidaan selvästi todeta miten muuttujan ”hyvät arvot” kasvaessa myös toivotun suuntaisia asenteita ja käytöstä mittavan summamuuttujan arvo kasvaa,

koskien molempia sukupuolia lähes samanarvoisesti ja siis graafisesti esitettäessä samansuuntaisesti. Vaikka siis tiedon tason vaikutukset asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden olivat tyttöjen ja poikien kohdalla selvästi erilaiset, arvomaailman vaikutukset olivat, kuten varianssianalyysi osoittaa (kuva 19), lähes samanlaiset.

8.6 Tuloksia peruskoululaisten koulukohtaisista eroista

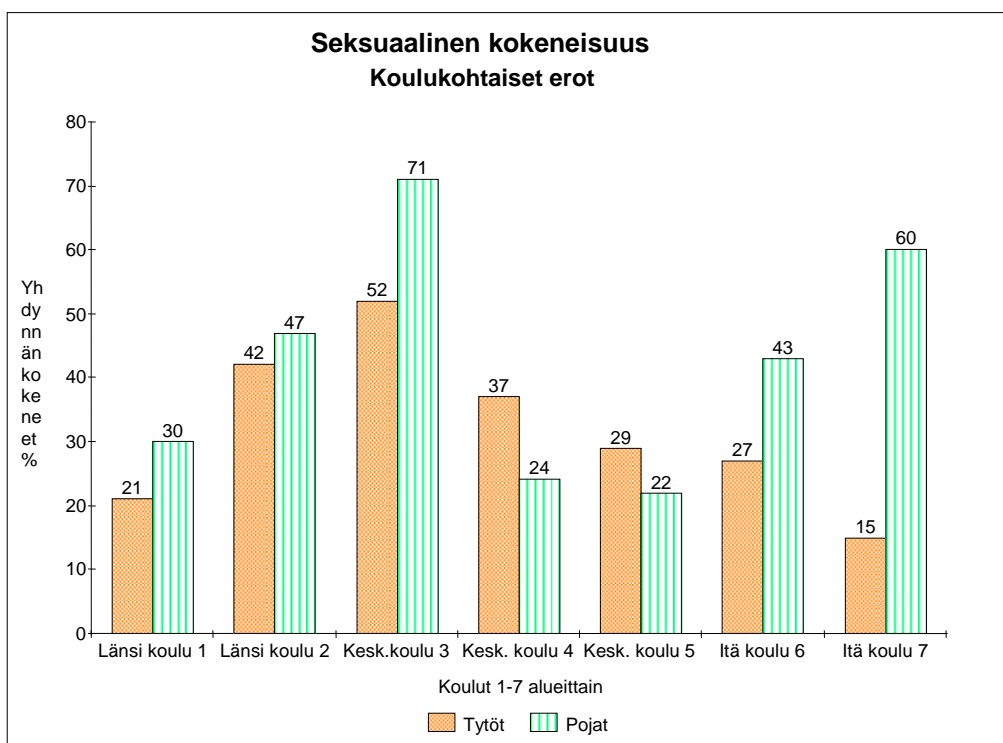
8.6.1 Koulukohtaiset erot seksuaalisen kokeneisuuden suhteen

Peruskoululaisten seksuaalisessa käyttäytymisessä yhdynnän kokemisen suhteen oli tutkimuksen mukaan todettavissa melko suuria koulukohtaisia eroja. Osa eroista johtui todennäköisemmin siitä, että oppilaat ovat juuri yhdeksännellä luokalla seksuaalielämän aloittamisen suhteen murrosvaiheessa. Ensimmäinen yhdyntäkokemus koetaan eri luokka-asteilla, mutta melko usein juuri yhdeksännellä luokalla (Pötsönen 1998; Liinamo 2002). Tämän tyyppisten koululaisia koskeviin tutkimustuloksiin on vaikuttamassa aina myös kyselyn ajankohta, eli suoritetaanko kysely kouluvuoden alussa syksyllä vai keväällä sekä osittain myös terveystieteiden ja biologian opetuksen ajankohta, jotka molemmat saattavat vaihdella ja ovat vaikuttamassa sekä oppilaiden käyttäytymiseen ja asenteisiin, että myös oppilaiden tiedon tasoon ja kiinnostukseen seksuaalisuuteen liittyvistä asioista. Oppilaat ovat myös samasta luokka-asteesta riippumatta hieman eri-ikäisiä ja etenkin seksuaaliselta tunne-elämältään ja fyysiseltä kehitystasoltaan eritasoisia. Kahdeksannella luokalla yhdynnän kokeneita on aikaisempien tutkimusten pohjalta arvioiden vain noin 5-14%, kun taas vastaava luku koko maata koskevassa aineistossa yhdeksännen luokan kohdalla vaihtelee 30% molemmin puolin. Koko maata koskevien tilastojen mukaan ensimmäiset yhdyntäkokemukset koetaan useimmiten vasta peruskoulun jälkeen lukiossa tai ammatillisissa oppilaitoksissa opiskeltaessa, mutta kuitenkin melko pian heti peruskoulun jälkeen. Keskimääräinen alkamisikä on kuitenkin koko ajan hitaasti laskemassa.

Tämän tutkimuksen tuloksien mukaan tutkimukseen osallistuvan kaupunkikunnan useimmissa kouluissa pojat olivat tyttöjä seksuaalisesti kokeneempia, verrattaessa yhdynnän jo kokeneiden tyttöjen ja poikien prosenttilukuja keskenään, vain kahdessa keskustan koulussa tytöt olivat poikia kokeneempia. Yhdynnän kokeneiden suhteen koulukohtaiset erot olivat kuitenkin melko suuret. Seksuaalisuhteen aloittaneita ja yhdynnän jo kokeneita, oli eniten sekä tyttöjä että poikia keskustan koulussa 3 ja vähiten tyttöjen osalta itäisessä lähiökoulussa 7, poikien osalta keskustan koulussa 5. Tyttöjen kohdalla seksuaalielämän aloittaneiden määrä vaihteli eri kouluissa 15-52% välillä ja

poikien kohdalla 22-71% välillä, joten koulukohtaiset erot yhdyntän kokemisen suhteen aineiston keruuajankohtana olivat todella suuret (Kuva 20).

Pojista 44% ja tytöistä 34% olivat kyselyajankohtana oman ilmoituksensa mukaan kokeneet ensimmäisen yhdyntänsä. Koko maata koskevassa aineistossa aikaisempien tutkimustuloksien mukaan vain pääkaupunkiseudulla pojat ovat olleet tyttöjä kokeneempia (Pötsönen 1998, 91). Seksuaalinen kokeneisuus on kuitenkin koululaistutkimusten mukaan muutenkin viime vuosien aikana nuorten kohdalla aikaistunut, vaikka useiden etenkin hiv/aidsiin liittyvien valistusohjelmien yhtenä tavoitteena on juuri ensimmäisen yhdyntän kokemisen ajankohdan tarkoituksellinen myöhäistäminen. Euroopan maissa ja Yhdysvalloissa etenkin hiv-valistuksen alkuvuosina, valistuksen yhtenä päätavoitteena oli juuri pyrkiä myöhäistämään ensimmäisen yhdyntän ajankohtaa kuten esim. SHARE-ohjelman Englannissa (vrt. Wight & Abraham 2000, 25-38).



Kuva 20 Peruskoululaisten seksuaalinen kokeneisuus (yhdyntän kokeneiden prosenttifrekvenssit) koulukohtaisesti tarkasteltuna Koulut numeroitu 1-7 ja luokiteltu sijainnin mukaan itä-länsi- ja keskustan kouluiksi. (N= 245)

Seksuaalielämän aloittamista ja aikaistamista vahvistavia tekijöitä ovat lähinnä omat fyysiset ja henkiset tunteet ja niiden voimakkuus ja usein yllättäväkin rakastuminen sekä lisäksi toveriin antamat mallit aloittamisen suuntaan, jotka tässä tutkimuksessa juuri lähiökoulujen osalta saattavat

vaikuttaa poikien kokeneisuuteen. Seksuaalielämän aloittamisen hidastajina toimivat lähinnä omat vielä kypsyttömät fyysiset ja henkiset tunteet, kuten emotionaalisuus sekä seksuaalisen vetovoiman voimakkuus. Lisäksi tutkimusten mukaan vaikuttavina tekijöinä ovat olleet nuorten kotitausta ja kotitaustaan liittyvä uskonnollisuus ja moraalikasvatus. Suurissa kaupungeissa tilapäisten seksisuhteiden solmimisen helppous myös lisää poikien kokeneisuutta.

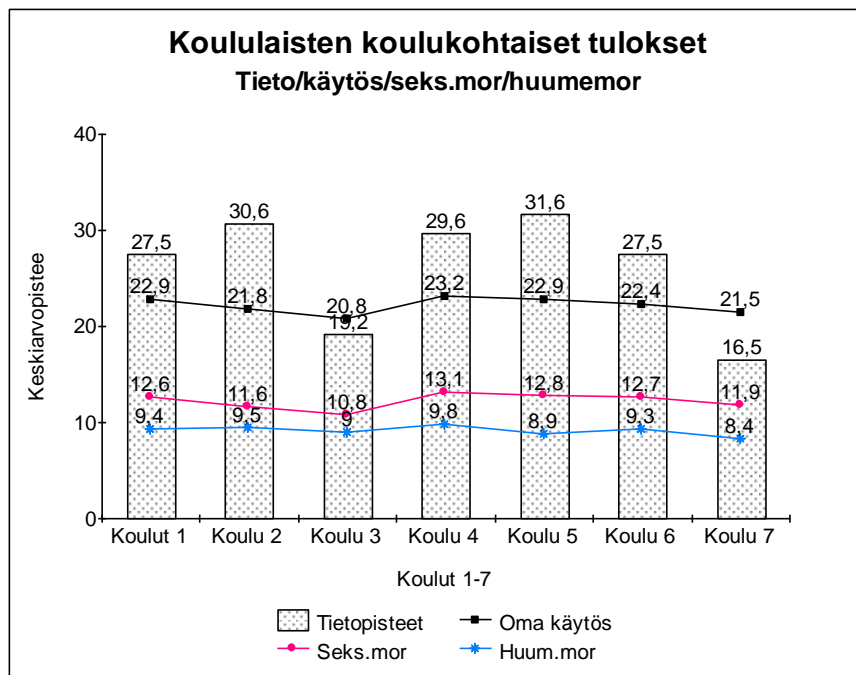
Tytöt kokevat usein ensimmäisen yhdyntänsä vakituisen seurustelukumppanin kanssa, pojat tilapäissuhteissa. (Pötsönen 1998; Liinamo 2005; Kontula 1993; Haavio-Mannila ym. 2001). Kuitenkin nuori päättää omista ratkaisuistaan itse oman tietämyksensä ja ymmärryksensä sekä oman moraalin ja arvomaailmansa mukaisesti, ratkaisuihin ovat vaikuttamassa lisäksi luonnollisesti fyysisten ja myös henkisten tunteiden voimakkuus, lisäksi hyväksymisen tarve, johon vaikuttaa oman itsenäisyyden tai epäitsenäisyyden lisäksi koulutovereiden käyttäytymismallit ja mahdollinen ryhmäpaine.

Tässä tutkimuksessa tutkittavien seksuaalisella kokeneisuudella tai kokemattomuudella ei sinänsä ole tutkimuksen kannalta suoraa merkitystä, ainoastaan aineiston heterogeenisuudella ko. ominaisuuden suhteen, koska tutkimuksen pääongelmana oli selvittää tiedon ja arvojen sekä käyttäytymisen ja asenteiden keskinäisiä yhteyksiä ja vaikutuksia. Tutkimuksen pääongelman kannalta on merkitystä ainoastaan sillä minkälaiset tai minkä tasoiset tiedot ja arvot ovat yhteydessä tutkittavien tietyn tyyppiseen käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden ja aineiston heterogeisuus tiettyjen ominaisuuksien suhteen. Tutkittavien seksuaalinen kokeneisyys ei kuitenkaan poikkea merkittävästi verrattaessa tuloksia alueittain nuorten seksuaalista kokeneisuutta mittaaviin tuloksiin, vaan vastaavat jokseenkin meillä pääkaupunkiseudun nuorten ja yleensä suuremmissa kaupungeissa asuvien nuorten seksuaalista kokeneisuutta.

8.6.2 Tiedot, arvot, käytös ja asenteet, koulukohtainen vertailu

Tarkasteltaessa koulukohtaisia eroja koskien sekä tiedon tasoa että käytöstä ja asenteita kuten seksi- ja huumemoraalia (kuva 21), on todettavissa, että koulukohtaiset erot ovat tiedon tason suhteen suurimmat. Tiedon tasoeroihin ovat vaikuttamassa, paitsi tutkimukseen osallistuvien luokkien ja oppilaiden erilaisuus ja esimerkiksi tyttöjen ja poikien määrä luokalla, myös kyselyn ajankohta, aiheeseen liittyvän opetuksen ajankohta sekä opetuksen taso ja sisältö. Biologian ja terveystiedon oppijaksojen opetus ja ajankohta ovat olleet riippuvaisia koulukohtaisista opetussuunnitelmista ja myös tutkimuksen kyselyajankohta vaihteli koulujen osalta jonkin verran. Opettajien omilla asenteilla ja sitoutuneisuudella kyseisen aihealueen opettamiseen on myös todennäköisesti merkitystä tiedon tason vaihteluille eri koulujen välillä. Oppilaiden koulukohtaisia

eroja tiedon tason suhteen tutkittiin vertailemalla koulujen sanallisesti vastattavan hiv/aids-tietoihin liittyvän testin pistemäärien keskiarvoja keskenään. Oppilaiden koulukohtaiset tietopisteiden keskiarvot vaihtelivat 16,5 – 31,6 pisteen välillä, koko aineiston tietopisteiden keskiarvon ollessa 29,4 pistettä, (tyttöjen 32,9 pistettä ja poikien 25,9 pistettä) ja keskihajonnan 12,67, joten koulukohtaiset erot olivat hiv/aidsiin liittyvän tiedon tason suhteen todella suuret (kuva 21). Korkein pistemäärä, jonka 18 kysymystä sisältävästä tietotestistä oli mahdollista saada, oli 90 pistettä ja korkein koululaisten aineiston yksittäinen pistemäärä oli 60 pistettä.

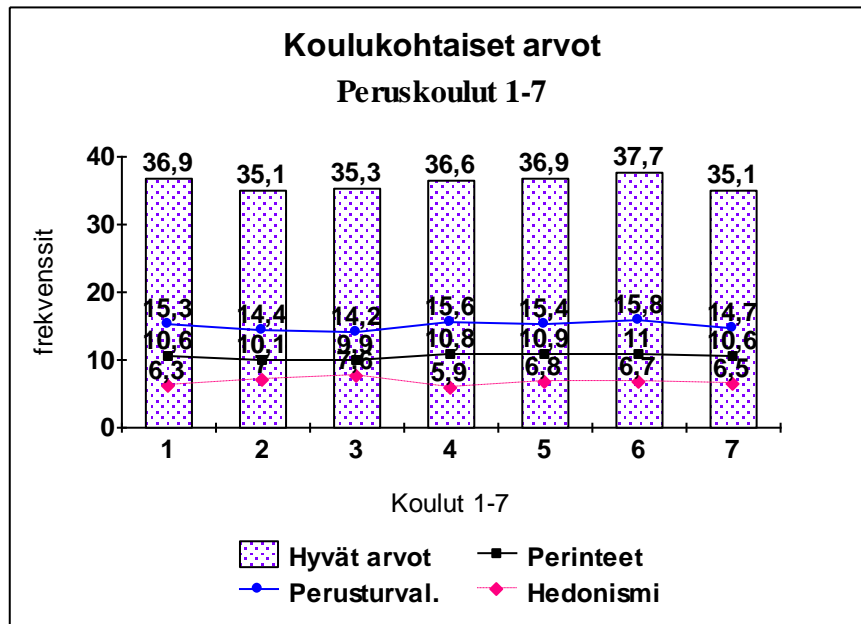


N= 245

Kuva 21. Peruskoululaisten tietotestin ja asenteita ja käytöstä mittaavien summamuuttujien omakäytös, seksimoraali ja huumemoraali pistemäärien keskiarvot koulukohtaisina (länsipuolen koulut 1-2, keskustan koulut 3-5, itäpuolen koulut 6-7).

Tutkimuksen kannalta tärkeimpien käytöstä ja asenteita mittaavien summamuuttujien kuten ”oma käytös”, ”seksimoraali” ja huumemoraali” koulukohtaiset piste-erot eivät kuten graafinen tarkastelu osoittaa olleet kovin suuret (kuva 21). Summamuuttujan ”omakäytös” koulukohtaisten pistemäärien keskiarvot vaihtelivat 19,2:n ja 23,2:n välillä, koko aineiston keskiarvon ollessa 22,2 ja keskihajonnan 4,2. Seksimoraalia mittaavan summamuuttujan pistemäärien keskiarvot vaihtelivat pisteiden 10,8 ja 13,1 välillä, keskiarvon ollessa 12,1 ja keskihajonnan 2,7 ja huumemoraalia mittavan summamuuttujan pistemäärien keskiarvot 8,4 ja 9,8 pisteen välillä, koko aineiston keskiarvon ollessa 9,1 ja keskihajonnan 3,1. Kokonaisasenteita ja käytöstä (jota ei

ole esitetty kuvassa 22) mittaavan summamuuttujan koulukohtaiset pistemäärät vaihtelivat 62,3-66,4 välillä, keskiarvon ollessa 64,6.



N= 245

Kuva 22. Peruskoululaisten tärkeimpiä arvoja mittaavien summamuuttujien pisteiden keskiarvot koulukohtaisina (länsipuolen koulut 1-2, keskustan koulut 3-5, itäpuolen koulut 6-7).

Peruskoululaisten arvoja koulukohtaisesti tarkasteltaessa voidaan todeta, että graafisesti tarkasteltuina tärkeimpien arvoja mittaavien summamuuttujien kohdalla erot koulujen välillä eivät muodostuneet kovin suuriksi (kuva 22). Useita hyvinä arvoina pidettäviä arvoja mittaavan summamuuttujan ”hyvät arvot” keskiarvot vaihtelivat 35,1 ja 37,7 pisteen välillä, perinteisiä arvoja mittaavan arvomuuttujan ”perinnearvot” 9,9 ja 11 pisteen välillä sekä arvomuuttujan ”perusturvallisuus” pisteet 14,2 ja 15,8 välillä. Arvomuuttujan ”hedonismi” eli kevyempiä arvoja mittaavan summamuuttujan keskiarvot vaihtelivat 5,9 ja 7,6 pisteen välillä. Suhteessa pienin ero oli todettavissa summamuuttujan ”hyvät arvot” kohdalla ja suurin arvomuuttujan ”hedonismi”. Korkeimmat hyviä arvoja mittaavan summamuuttujan keskiarvopisteet olivat toisen ”itälähiökoulun” oppilailla, samoin perinnearvojen pistemäärät, alimmat toisen ”länsilähiökoulun” oppilailla. Korkeimmat pistemäärät hedonismin arvostuksen suhteen oli keskustan koulu 3.n oppilailla.

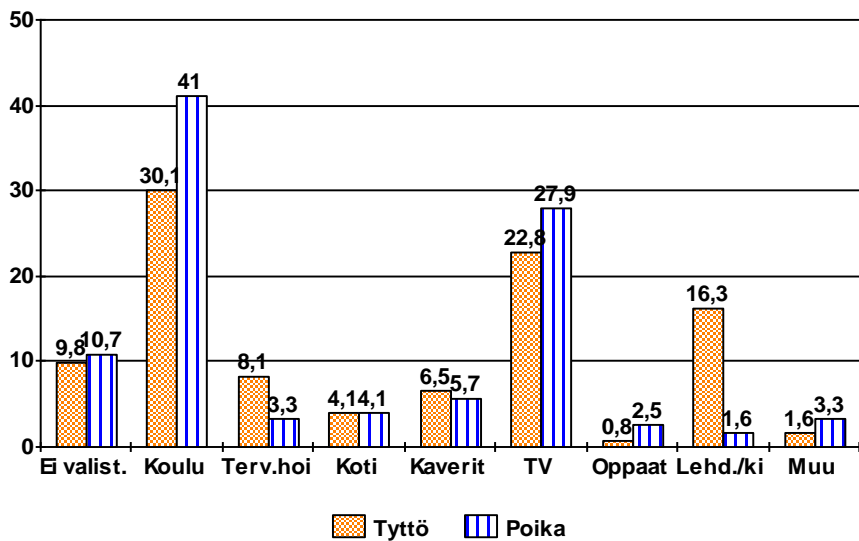
8.7 Koululaisten hiv/aids-tietolähteet ja tiedon taso

8.7.1 Koululaisten merkittävimmät hiv/aidsiin liittyvät tietolähteet

Peruskoululaisten hiv/aids- valistukseen liittyviä tietolähteitä on tutkittu koululaisten seksuaalitietouteen ja valistukseen liittyvien tutkimuksien yhteydessä jo aikaisemmin useimpien valtakunnallisten koulukyselyjen yhteydessä. Aikaisempien tutkimuksien mukaan esim. vuosina 1990 ja 1994 peruskoululaiset ovat ilmoittaneet yleisimmiksi hiv/aidsiin liittyvän tiedon tietolähteiksi, joista he ovat oman käsityksensä mukaan saaneet eniten tietoa, television, aikakauslehdet, kouluterveydenhoitajan ja opettajan (Pötsönen 1998, 49).

Esimerkiksi Pötsösen tuloksien mukaan, oppilailta, jotka hankkivat tietonsa useimmista eri tiedonlähteistä oli paremmat tiedot kuin oppilailta, jotka pitivät tiedonlähteitensä vähäisinä. Etenkin joukkotiedotusvälineiden kautta saadulla informaatiolla oli tutkimuksen mukaan todettavissa selvä yhteys korkeampaan hiv/aids-tietopisteiden määrään. (Pötsönen 1998, 50). Tämän tutkimuksen tuloksien mukaan (kuva 23), peruskoululaisista useimmat ovat saaneet oman arvionsa mukaan eniten hiv/aidsiin liittyvää tietoutta opettajiltaan koulusta, tytöistä noin 30% ja pojista noin 40%. Vaikka 1990-luvulla tiedotusvälineiden vaikutus tiedon jakajana oli vielä peruskoululaistenkin kohdalla hyvin merkittävä, vuoden 2000 alussa on koulu ollut hiv/aidsiin liittyvän terveystiedon informaatiolähteenä jo ainakin peruskouluikäisten kohdalla merkittävin. Opetussuunnitelmiin ja opetukseen on vuoden 2000 alusta lähtien lisätty terveystietouden ja seksuaaliterveystietojen opetusta, joiden yhteyteen on suunniteltu opetettavaksi myös hiv/aidsiin liittyvä terveystietoutta (ks. kpl 4). Edellä mainitusta syystä koulun merkitys terveystietouden ja terveystiedon jakajana on myös kasvanut. Julkisten tiedotusvälineiden osuus tiedon välittäjänä on silti ollut ja on edelleen merkittävä. Median, lähinnä television kautta omasta mielestään eniten tietoa oli saanut tytöistä 22,8% ja pojista 27,9%. Koulu ja media yhdessä ovat muodostaneet koululaisten tärkeimmät hiv/aidsiin liittyvät tiedolliset kanavat ja toimivat siis myös yhä edelleen koululaisten ehdottomasti merkittävimpiä ja tärkeimpiä, useimpien oppilaiden kohdalla lähes ainoina terveystietojen välittäjinä. Tytöistä noin 50% ja pojista 70% on oman arvionsa mukaan saanut eniten tietoa joko koulun tai tv:n välittämistä. Omaehtoinen tiedon hankinta kirjoja lukemalla on nuorten kohdalla edelleen hyvin vähäistä. Tytöistä 16,3% on saanut arvionsa mukaan eniten tietoa lukemalla hiv/aidsista lehdistä ja kirjoista, eli aktiivisen omaehtoisen tiedonhankinnan kautta, pojista ainoastaan 1,6%. Nuorille suunnattuja seksuaali- ja terveystietoa sisältäviä oppaita lukemalla arvionsa mukaan eniten tietoa saaneita on ollut tytöistä ainoastaan 0,8% ja pojista 2,5%.

Peruskoululaiset tietolähteet Paras tietolähde hiv/aids %



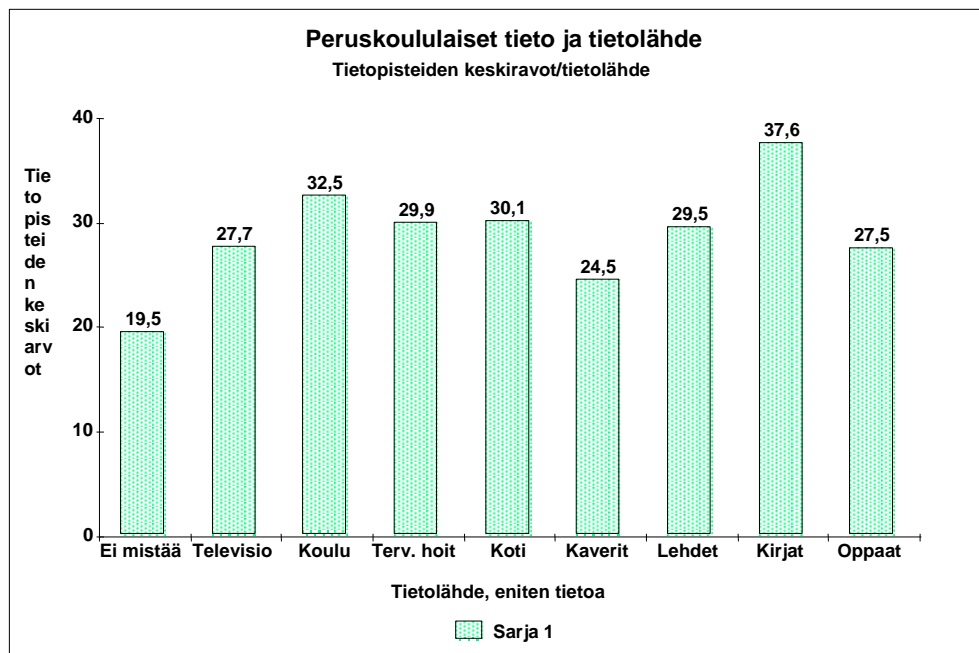
Kuva 23 Koululaisten parhaiden Hiv/aids- tietolähteiden luokkajakaumat: 1. ei mistään, 2. koulu, 3. terveydenhoitaja, 4. koti, 5. kaverit, 6. TV, oppaat, 7. lehdet ja kirjat ja 8. jokin muu.

Koulun terveydenhoitajalta on tytöistä 8,1% ilmoittanut saaneensa parasta valistusta ja pojista 3,3%. Nuorten kesken usein uusista ja arkaluontoisista asioista puhutaan myös kavერიpiireissä. Kavereiltaan eniten hiv/aidsiin liittyvää tietoa on saanut tytöt hieman useammin kuin pojat, tytöistä 6,5% ja pojista 5,7%. Kodin osuus on ollut parhaana valistajana yhä edelleen yllättävän pieni sekä tyttöjen että poikien kohdalla ainoastaan 4,1%. Noin 10% tutkimukseen osallistuneista peruskoululaisista ei ollut oman ilmoituksensa mukaan saanut vielä kyselyajankohtaan mennessä mistään eikä keneltäkään hiv/aidsiin liittyvää valistusta. Tyttöjen ja poikien tietolähteiden vertailussa voidaan todeta, että pojat ovat huomattavasti yleisemmin nimenneet koulun tärkeimmäksi tiedonlähteekseen. Poikien kohdalla myös televisiolla on suurempi osuus yleisempänä tiedon jakajana kuin tyttöjen kohdalla. Tyttöjen tärkeimpänä tiedonlähteenä on ollut kirjat ja lehdet poikia useimmin (Kuva 23).

8.7.2 Tietolähteen merkitys tiedon tasoon nähden

Koululaisten tietolähteitä tarkasteltaessa herää väistämättä kysymys, vaikuttaako koululaisten tiedon tasoon mistä tietolähteistä tietoa on pääosin saatu. Tuloksien mukaan peruskoululaisten tietotestissä saamat korkeimmat pistemäärät olivat oppilailla, jotka mainitsivat parhaaksi tai

ensisijaiseksi tietolähteeseen kirjat, pisteiden keskiarvon ollessa 37,6, toisella sijalla oli koulu 32,5 pistettä ja kolmantena koti 30,1 pistettä, seuraavina terveydenhoitaja 29,9 pistettä ja lehdet 29,5 pistettä (Kuva 24). Merkittävä, hyvin tärkeä ja koululaisten itse arvostama hiv/aidsiin liittyvän tiedon välittäjä televisio oli vasta kuudentena 27,7 sekä yleisesti ainakin hiv/aidsiin liittyvien opetussuunnitelmien ja terveystietämisen alkuvuosina hyvin tärkeinä pidetyt oppaat vasta seitsemännellä sijalla 27,5 pistettä, vaikka aikaisempien tutkimusten tulosten mukaan valistuslehtien lukeminen on lisännyt koululaisten seksuaaliterveystietämystä (Linamo, Rimpelä, Kosunen & Jokela 2000c, 300).



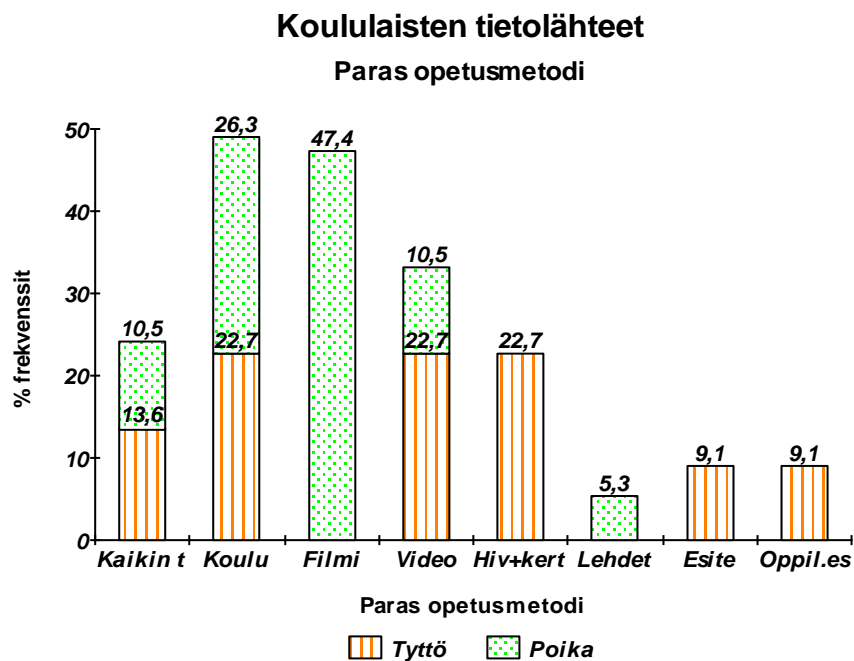
Kuva 24 Peruskoululaisten tietopisteiden keskiarvot/ paras tietolähde (tytöt n= 123) (pojat n= 122)

Selvästi edellisiä alhaisemmat tietopisteet olivat oppilailta, jotka mainitsivat kaverit parhaaksi tietolähteeseen 24,5 pistettä ja kaikkein alhaisimmat tiedot olivat oppilailta, jotka ilmoittivat, että eivät ole oman käsityksensä mukaan saaneet mistään hiv/aidsiin liittyvää tietoutta 19,5 pistettä.

8.7.3 Miten koululaisten mielestä hiv/aids- tietoa tulisi jakaa

Oppilailta kysyttiin myös mielipiteitä hiv/aidsiin liittyvistä opetusmetodeista. Koululaisten osalta tutkimuksen osa-aineistosta suoritettiin tarkempi kysely ja analyysi siitä miten ja kenen toimesta oppilaat itse toivoisivat hiv/aidsiin liittyvän opetuksen toteutettavaksi. Peruskoululaisten aineistosta poimittiin tarkempaa analysointia varten kolme koulua, joihin kuului kuusi yhdeksättä luokkaa yhteensä 94 oppilasta 49 tyttöä ja 45 poikaa. Tuloksien mukaan tytöillä ja pojilla oli osittain

erilaiset käsitykset siitä, mikä olisi paras tapa opettaa hiv/aidsiin liittyviä asioita. Lähes puolet pojista (47,4%) piti parhaana tapana oppia hiv/aidsiin liittyviä asioita katselemalla opettajien esittämiä aiheeseen liittyviä filmiesityksiä. Tytöt taas pitivät kyseiseen aiheeseen liittyviä, erityisesti opetustarkoitukseen suunniteltuja opetusvideoita parhaana opetuksen muotona, (tytöistä 22,7% ja pojista vain 10,5%). Lisäksi noin 23% :lla tytöistä oli toiveena kuulla aidsiin sairastuneen itsensä kertovan taudistaan (kuva 25). Tytöt toivoivat myös käytettävän nykyistä huomattavasti monipuolisempia opetusmetodeita ja toivat vastauksissaan julki, että olivat myös itse halukkaita pitämään aiheesta esitelmiä (9,1%). Tytöistä lähes 13,6% ja pojista noin 10,5% olisivat halunneet, että aidsiin liittyviä asioita opetettaisiin kaikilla mahdollisilla tavoilla ja metodeilla. Pojista 5,3% olisi lukenut mieluummin lehdistä aidstietoutta, tytöt etsisivät tiedot mieluummin heille suunnatuista esitteistä 9,1%. Peruskoululaisista osa oli tyytyväisiä nykyiseen kouluopetukseen, tytöistä noin 23% ja pojista noin 26% ilmoittivat olevansa tyytyväisiä koulun tarjoamaan nykyiseen opetukseen ja metodeihin ja halusivat opetuksen jatkuvan nykyisellä tavalla (Kuva 25).



Kuva 25 Koululaisten mielipiteet, kenen tai miten hiv/aidsiin liittyvää tietoutta tulisi opettaa, 1. kaikin tavoin, 2.koulun, 3.filmiesityksin, 4.opetusvideoiden avulla, 5. hiv-positiivisen luennoimana, 6.lehdistä lukemalla, 7. esitteistä lukemalla ja 8. oppilaiden itsensä opettamana. (tytöt n=49) (pojat n=45)

8.8 Koululaisten kuvauksia käsitteiden hiv ja aids eroista

Peruskoululaisten käsityksiä ongelmasta hiv/aids tarkennettiin luokittelemalla ja analysoimalla kahdella eri tavalla kysymyksen 10 vastauksia, jossa tiedusteltiin miten hiv ja aids eroavat toisistaan. Peruskoululaisten aineistosta poimittiin tarkempaa analysointia varten kolme koulua, joihin kuului kuusi yhdeksättä luokkaa yhteensä 94 oppilasta 49 tyttöä ja 45 poikaa. Peruskoululaisten vastauksia analysoitiin ikään kuin yhtenä pienryhmänä samoja luokitus- ja analysointimenetelmiä ja periaatteita käyttäen kuin aikuisoppilaitosten eri ammatteihin valmistuvien opiskelijaryhmien vastauksia, mutta tarkastelun kohteena olivat molemmat sukupuolet erikseen. Koko aineistosta tytöistä vain 72% ja pojista 53% vastasi kysymyksiin sanallisesti ja kuvaili omin sanoin

jollakin tasolla käsityksiään ilmiöistä hiv ja aids sekä miten heidän mielestään käsitteet hiv ja aids eroavat toisistaan (Taulukko 9). Kuitenkin pojista lähes puolet ja tytöistä kolmannes eivät osanneet vastata kysymykseen. Kysymykseen vastaamatta jättäminen on joko osoitus siitä, että ongelmaa ei ole omassa ajatusmaailmassa pohdittu lainkaan ja/tai käsitteet hiv ja aids eivät ole jäsenyneet vastaajien omassa ajatusmaailmassa oikeisiin kategorialuokkiinsa. Kysymykseen vastaaminen taas on osoitus siitä, että hiv:n ja aidsiin liittyvää ongelmaa ja käsite-eroja on myös kognitiivisella eli tietoisella tasolla ainakin jossakin määrin käsitelty ja siis kyseinen tieto mahdollistaa kognitiivisen oppimisprosessin jatkuvuuden (Tynjälä 1999). Kysymyksen 10 pisteiden keskiarvoksi tuli koko tyttöjen aineistossa 2,0 ja poikien 1,2, Frekvenssijakauman mukaan poikien tiedot olivat tyttöjen tietoja huomattavasti alhaisemmat ja erot sukupuolten välillä myös tilastollisesti merkitsevät, ($\chi^2 = 16.4$, $df=5$, $p=.006$) ($U=5485$, $p<.01$).

	0	1	2	3	4	5
Tyttö	27,6	9,8	26,8	12,2	21,1	2,4
Poika	46,7	13,9	21,3	5,7	12,3	0
Yht.	37,1	11,8	24,1	9	16,7	1,2

Taulukko 9 Peruskoululaisten kysymyksen 10 (koko aineisto N=245) vastausten pistejakaumien prosentuaaliset frekvenssit.

Peruskoululaisten tiedon tasoa mittaavan sanallisesti vastattavan tietotestin, kysymyksen 10 ”miten hiv ja aids” eroavat toisistaan osa-aineiston vastaukset luokiteltiin lisäksi käyttäen Martonin kehittämää fenomenografista kategorialuokitusta (ks. kpl. 7.4.1). Tyttöjen vastauksista aineiston pohjalta syntyi samantyyppisiä vastauksia tietyn kriteerein yhdistelemällä ja fenomenografista kategorialuokitusta käyttäen 13 alakategorialuokkaa ja poikien aineistosta 12.

Alakategorialuokista muodostui tutkijan tietyin kriteerein määritellyt ja selvästi toistaan poikkeavat yläkategorialuokat: 1. aikakriteeri, 2. vakavuuskriteeri, 3. biologinen kriteeri ja edellisten lisäksi niin kutsuttu 0 luokka, johon luokkaan sijoittuivat vaillinaiset ja virheellisiä käsityksiä sisältävät vastaukset. fenomenografisen luokituksen pohjalta tavoitteena oli tuoda esille koululaisten erilaiset, toisistaan poikkeavat käsitykset ilmiöstä hiv/aids.

KATEGORIALUOKKIEN TULOKSET TYTÖT:

YLÄKATEGORIA 1., ajallisuus (f=2) (*hiv- tartunta edeltää aids-vaihetta*)

Alakategoria 1. aids- lopullisuus, esimerkki: 1. "aids on lopullinen" (f=1)

Alakategoria 2. aids- seuraamus, esimerkki: 2. "aids on hiv:n seuraava muoto" (f=1)

YLÄKATEGORIA 2., vakavuus (f=18) (*hiv on tartunta, lievä, oireeton, aids vakava, sairaus, kuolema*)

Alakategoria 3 kuolema, esimerkki 1. : "hiv on sukupuolitauti, josta seuraa aids, josta muutaman vuoden kuluttua kuolema" esimerkki 2: "hiv on aidsin esiaste, aids tulee yleensä hiv:n jälkeen ja tappaa nopeammin" (f=8)

Alakategoria 4 hiv on lievempi, esimerkki: "hiv on lievempi tauti kuin aids tavallaan varoitus aidsista" (f=3)

Alakategoria 5 oireettomuus, esimerkki : "hiv voi olla oireetonkin tai siinä on lievemmat sairastelut kuin aidsissa, aids vaihe huomataan kun se on puhjennut melkein heti" (f=2)

Alakategoria 6 (tartunta-sairaus) esimerkki: "hiv on vasta tartunta, aids sairaus"(f=3)

Alakategoria 7 Hiv on veressä piilevänä, esimerkki: "hiv on veressä ja voi olla piilevänäkin, aids on itse tauti" (f=2)

YLÄKATEGORIA 3., biologinen (f=8) (*hiv on virus aids itse sairaus, tauti tai immuunipuutos*)

Alakategoria 8 hiv on virus, esimerkki: "hiv on virus ja aids viruksen aikaansaama tauti" (f=5)

Alakategoria 9 virus tartunta, esimerkki: "hiv on virus, joka aiheuttaa tartunnan sen tai aidsin omaavalta ihmiseltä" (f=1)

Alakategoria 10 immuunikato, esimerkki "hiv:ssä ei ole vielä immuunikatoa" (f=2)

YLÄKATEGORIA 0, virhekäsitys (f=3)

Alakategoria 11 ei eroa, esimerkki: "ei mitenkään" (f=1)

Alakategoria 12 eri taudit, esimerkki: "eri tauti" (f=1)

Alakategoria 13 kuolema, esimerkki: "no niihin ainakin kuolee molempiin" (f=1)

Tyttöjen käsitykset hiv/aidsin eroista oli yleisemmin luokiteltavissa vakavuuskriteerin mukaisesti, aidsia pidettiin hiv:tä vakavampana tautina ja myös yleisesti otaksuttiin aidsin

johtavan kuolemaan. Kriteereiksi muodostui myös hiv-vaiheen oireiden lievyys tai oireettomuus aidsiin verrattuna. Tytöistä joka neljäs kuvaili hiv:n ja aidsin eroja tieteellisemmin ja luokiteltaviksi biologisen yläkategorian mukaisesti. Tyttöjen vastauksissa hiv kuvattiin virukseksi tai virustartunnaksi ja aids itse taudiksi. Aids-vaiheen immuunikato mainittiin kahdessa vastauksessa. Virhekategoriialuokkaan oli luokiteltavissa vastauksista kolme. Ensimmäisen käsityksen mukaan hiv ja aids eivät eroa toisistaan mitenkään, toisen ajattelutavan mukaan hiv ja aids olivat täysin eri taudit ja kolmannen selityksen mukaan molemmat johtivat kuolemaan. Tytöistä vastaamatta jättäneitä oli 18 (36,7%).

KATEGORIALUOKITUKSEN TULOKSET POJAT:

YLÄKATEGORIA 1. ajallisuus (f=6) (*hiv- tartunta edeltää aids-vaihetta*)

Alakategoria 1 hiv;stä seuraa –aids, esimerkki: “hiv:stä voi tulla aids“ (f=3)

Alakategoria 2 hiv ensin sitten aids, “aidsin saa jossakin vaiheessa hiv- tartunnan jälkeen“ tai “aids on pitkälle edennyt hiv“ (f=3)

YLÄKATEGORIA 2. vakavuus (f=6) (*hiv on tartunta, aids vaihe vakava ja oireellinen*)

Alakategoria 3 kuolema, esimerkki: “hiviin ei kuole“ (f=1)

Alakategoria 4 vaarallisuus, esimerkki: “hiv on esiaste, ei välttämättä vaarallinen, aids on“ (f=3)

Alakategoria 5 sairaus, esimerkki: “hiv on esiaste, aids on sairaus“ (f=1)

Alakategoria 6 oireellisuus, esimerkki: “hiv ei ole oireellinen“ (f=1)

YLÄKATEGORIA 3. biologinen (f=3) (*hiv on virus aids sairaus, tauti tai immuunipuutos*)

Alakategoria 7 virus-tauti, esimerkki: “hiv on virus, aids tauti“ tai “hiv on viruksen nimi aids tartunnan nimi siis joka on saanut aids tartunnan“ (f=2)

Alakategoria 8 valkosolutuho, esimerkki: “Hiv on ennen aidsia ja silloin virukset tuhoavat valkosoluja aids vaiheessa ei ole valkosoluja“ (f=1)

YLÄKATEGORIA 0, puute tai virhe (f=7)

Alakategoria 9 eri sairaudet, esimerkki: “ne ovat eri sairaudet, mutta hiv on ensimmäinen aste sairaudesta“ (f=1)

Alakategoria 10 ei eroa, esimerkki: “ei oikeastaan mitenkään“ (f=2)

Alakategoria 11 kysymystä ei ole ymmärretty, esimerkki 1: “hiv on sukupuolitauti“, esimerkki 2: “aids tarttuu sukupuoliyhteydessä“ (f=2)

Alakategoria 12: asiattomuudet (f=2) esimerkki 1 “aidsissa on neljä kirjainta“, esimerkki 2, “hiv tartunnan saanut heittää rivoa läpyskää“ (f=2)

Poikien ajatuksissa käsitykset hiv:n ja aidsin eroista jakautuivat melko tasaisesti kahteen ensimmäiseen yläkategorialuokkaan, ajallisuus ja vakavuus. Poikien ajatusmaailmassa kuitenkin yleisimmän käsityksen mukaan hiv ja aids eroavat toisistaan hierarkiassa yksinkertaisemman eli ajallisuuskriteerin mukaisesti. Ajallisuuskategoriassa hiv:n ja aidsin erot selitettiin joko siten, että ”hiv:stä seuraa aids” eli syy-seuraussuhteena tai yksinomaan ajallisena erona: ”ensin tulee hiv ja sitten jossakin vaiheessa aids”. Toisena yleisenä erottelukriteerinä toimi vakavuus. Poikien käsityksen mukaan vasta aids oli vakava, vaarallinen ja oireellinen tauti. Vain harvoissa poikien vastauksissa esiintyi kriteerinä biologiset erot.

Poikien kohdalla suurin kategorialuokka oli kuitenkin vastaamatta jättäneiden lisäksi virhekategorialuokka 0, (f=7), johon kuuluivat virheelliset, puutteelliset ja myös asiattomat vastaukset. Yleisesti pojilla käsitteet hiv ja aids eivät olleet täysin selvillä, ja heidän ajattelutavan mukaisesti hiv ja aids eivät joko eronneet mitenkään toisistaan, tai sitten täysin vastakkaisen ajattelun mukaan kyseessä oli vastaajien mielestä täysin eri taudit. Muutamissa vastauksissa ei vastattu itse kysymykseen lainkaan. Poikien vastauksissa esiintyi myös asiattomuuksia. Vastaamalla asian vierestä tai kirjoittelemalla vastauspaperiin asiattomuuksia pyritään usein peittämään tietämättömyys. esimerkiksi ”aidsissa on neljä kirjainta” tai ”hiv tartunnan saanut heittää rivoa läpyskää”. Tulkintaa tukee tosiasia, että samat vastaajat vastasivat silti tutkimuksen useimpiin muihin kysymyksiin asiallisesti, eli niihin kysymyksiin joihin oletettiin itse tietävän vastauksen. Pojista vastaamatta jätti 23 (51%).

Sukupuolten välisiä eroja tarkasteltaessa on todettavissa, että pojat olivat tyttöjä huomattavasti useimmin jättäneet vastaamatta kysymykseen ja tytöt selittivät hiv:n ja aidsin erot poikia yleisemmin hierarkkisen asteikon ylempään kategorialuokkaan kuuluviksi eli biologiselta pohjalta ja kuvasivat hiv:n virukseksi ja aidsin viruksen aiheuttamaksi taudiksi. Vain kahdessa tyttöjen vastauksessa hiv:n ja aidsin erot oli selitetty immunologiselta pohjalta ja vain yhdessä poikien vastauksessa, jossa hiv:n ja aidsin erot selitettiin aids- vaiheen valkosolukatona. Tyttöjen vastaukset kuuluivat poikia yleisemmin yläkategorialuokkaan 2, ”vakavuus” ja erottelevana tekijänä oli aids-vaiheeseen liittyvä kuolema. Poikien ajatusmaailmassa yleisimmän käsityksen mukaan hiv ja aids erosivat toisistaan lähinnä ajallisuuden suhteen, hiv:n jälkeen tulee aids vaihe, tai syy-seuraus- suhteena, hiv aiheuttaa aidsin.

Hiv:n ja aidsin eroavaisuuksiin liittyvät yleisimmät virhekäsitykset olivat molempien sukupuolten kohdalla jokseenkin samantyyppiset, eli nuoret olettivat, että kyseessä on sama tauti tai, että hiv ja aids eivät eroa mitenkään toisistaan, eroksi mainittiin myös, että molempiin kuolee. Poikien aineistossa kuitenkin virhekategorialuokka oli huomattavasti suurempi kuin tyttöjen ja ainoastaan poikien vastauksissa esiintyi asiattomuuksia.

9. TUTKIMUKSEN TULOKSET AIKUISET

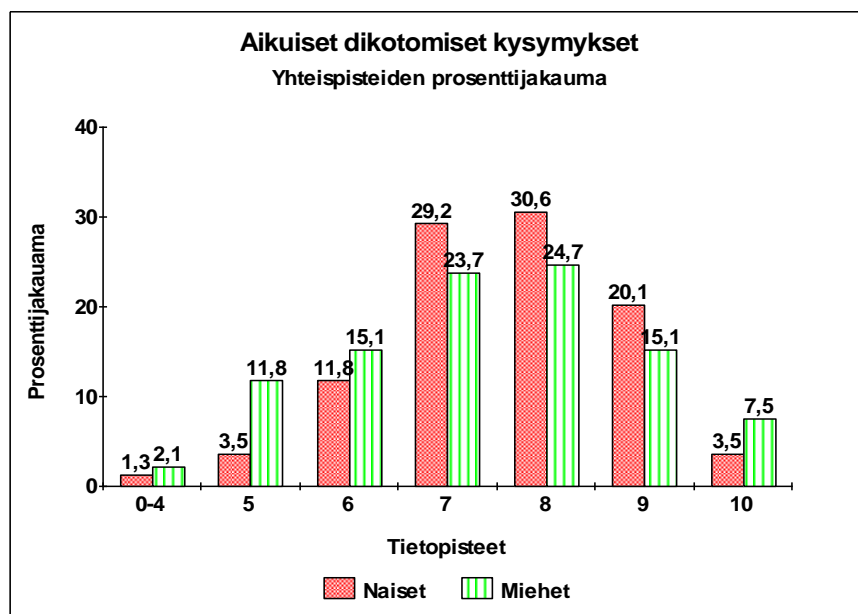
9.1 Aikuisopiskelijoiden tiedon tason analyysit

Tutkimuksessa mitattiin aikuisopiskelijoiden tiedon tasoa samoin kuin peruskoululaistenkin, kahdella eri mittaustavalla, puhtaasti kvantitatiivisesti analysoitavien dikotomisten oikein – väärin väittämien avulla (10 kysymystä) ja sanallisti vastattavien, sisällön erittelyn avulla analysoitujen, osittain hierarkkisella pistejärjestelmällä luokiteltujen 18 kysymyksen avulla. Vaikka väittämiä sisältävässä tietotestissä oikein –väärin vaihtoehtojen lisäksi oli annettu kolmas vaihtoehto, en osaa sanoa, vastaukset analysoitiin ainoastaan dikotomisesti, eli jaettuina kahteen luokkaan oikeisiin ja väärin vastauksiin. Kysymyksistä osa on valittu aikaisempien tutkimusten pohjalta, joka mahdollistaa tulosten arvioinnin sekä keskinäisen vertailun, koskien lähinnä peruskoululaisia ja nuoria aikuisia, joiden kohdalla aikaisempia tutkimuksia on ollut tiedon tason mittareita laadittaessa saatavissa. Aikuisten kohdalla hiv/aidsiin liittyvää tietoutta sekä myös aikuisten asenteita ja käyttäytymistä on Suomessa aikaisemmin tutkittu erittäin vähän.

9.1.1 Tietotestin tulokset dikotomiset kysymykset

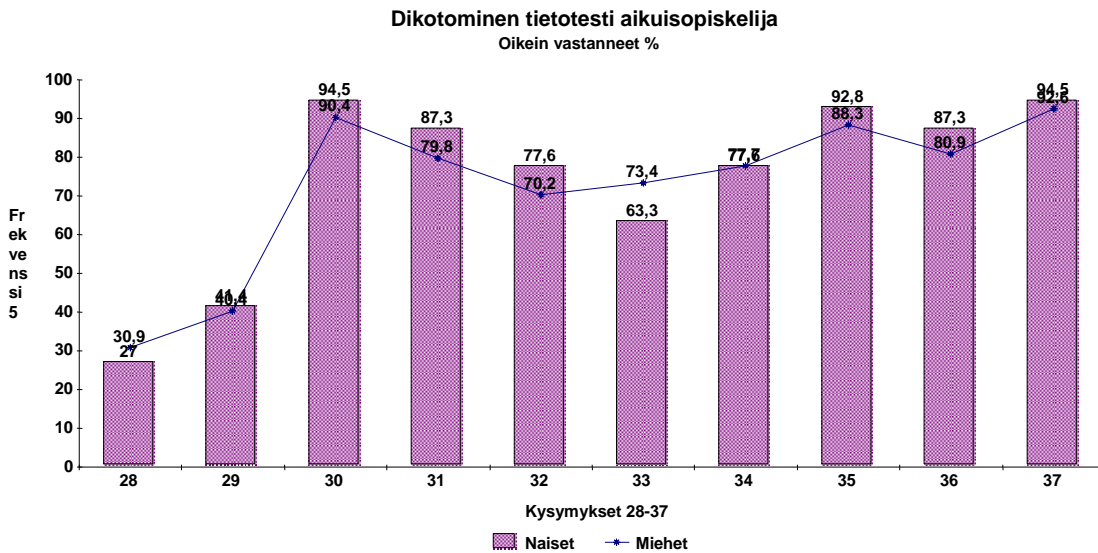
Aikuisopiskelijoiden dikotomisen tietotestin vaikeusastetta oli lisätty nuorten testiin verrattuna kahdella lisäkysymyksellä (vrt. kuva 27 ja kpl. 9.1.1 taulukko 1), joten aikuisten testi sisälsi kymmenen kysymystä. Naiset vastasivat väittämiin hieman miehiä paremmin, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkittäviä. Naisopiskelijoiden pisteiden keskiarvo oli 7,6 pistettä, eli 76% oikeita vastauksia ja miesopiskelijoiden 7,2 pistettä (72%). Täysin oikeita 10 pisteen vastauksia oli miesten aineistossa 7,5%:lla ja naisten aineistossa 3,5%:lla. Hyvin alhaisia pistemääriä eli alle viiden pisteen vastauksia oli naisten aineistossa 1,3% ja miesten 2,1% (kuva 26). Kysymyksen aihealueet liittyivät itse tautiin ja taudin eri vaiheisiin seuraavasti: itse tautiin (kysymys 30), ehkäisyyn (kysymys 33), tartuntaan (kysymykset 34 ja 37), oireisiin (29, 35 ja 36), hoitoon (28, 31) ja testaukseen (32). Kysymyskohtaisesti tarkasteltuina naisten ja miesten testipistemäärät erosivat kuitenkin joidenkin kysymysten osalta tilastollisesti merkitsevästi toisistaan. Naiset vastasivat kysymyksiin hieman miehiä hieman paremmin, mutta miehet vastasivat oikein naisia yleisemmin kahteen alhaisimpia pistemääriä saaneisiin väittämiin. Hiv:n leviämisen estävää

lääkitystä koskevaan kysymykseen 28, johon miehistä 31% ja naisista vain 27% vastasi oikein ja kondomin suoja koskevaan kysymykseen 33, johon naisopiskelijoista yllättävän suuri osa eli 38 % vastasi väärin, olettaen suojan olevan 100%, miesten väärin vastanneiden osuuden ollessa 27%. Piste-erot olivat myös U-testillä mitattuna tilastollisesti merkitsevät ($U= 5613, p<.05$). Sen sijaan naiset vastasivat miehiä paremmin väittämään, aidsiin ei ole parannuskeinoa eikä tehokasta rokotetta (kysymys 31), naisista 92% ja miehistä 80% vastasivat oikein ja pisteiden erot U-testillä mitattuna olivat ($U= 5839,5, p<.01$). Väittämään, ”positiivinen hiv testi tarkoittaa että henkilöllä on aids”, naisista 83% ja miehistä 70% tiesi oikean vastauksen ($U= 5842,5, p<.005$). (Kuva 27).



Kuva 26 Aikuisopiskelijoiden dikotomisen tietotestin (kysymykset 28-37) yhteispistemäärien prosentuaalinen jakauma (pisteet 1-10).

Naiset tiesivät miehiä yleisemmin, että hiv tartunnan saanut voi olla oireeton vuosia (kysymys 35), naisista 96% ja miehistä 88% vastasivat oikein ($U= 6183, p<.05$). Väittämään ”henkilöstä voi ulkonäön perusteella nähdä, että hänellä on hiv,” (kysymys 36), naisista 92% vastasi oikein, miehistä 82%, ($U= 5958, p<.05$). Nais- ja miesopiskelijoista noin 20% oletti virheellisesti, että hiv ei tartu suuseksin yhteydessä. Sukupuolten välisiä tiedollisia eroja edelleen tarkasteltaessa voidaan todeta, että naiset olivat tienneet miehiä yleisemmin testaukseen (32), immuniteettiin (30), hiv-rokotteeseen (31), oireisiin ja oireiden havaittavuuteen (35, 36) liittyvät asiat, miehet taas tiedostivat naisia paremmin hiv:n suojaukseen ja taudin etenemisen hidastamiseen liittyvät asiat, kysymykset 33 ja 28. (kuva 27).



Kuva 27 Aikuisopiskelijoiden dikotomisen tietotestin kysymysten (28-37) pisteiden keskiarvot

- 28. HIV- Infektion leviämiseen kehossa ei ole estävää lääkitystä. (väärin)
- 29. HIV tartunnan saanut kuolee noin 10-12 vuoden kuluttua tartunnasta (oikein)
- 30. AIDS vahingoittaa immunitaattia (oikein)
- 31. AIDSIN ei ole parannuskeinoa, eikä tehokasta rokotetta (oikein)
- 32. Positiivinen HIV-testi tarkoittaa että henkilöllä on AIDS (väärin)
- 33. Kondomi antaa 100% suojan (väärin)
- 34. HIV ei tartu suuseksin yhteydessä? (väärin)
- 35. HIV-tartunnan saanut voi olla oireeton vuosia (oikein)
- 36. Henkilöstä voi ulkonäön perusteella nähdä, että hänellä on HIV? (väärin)
- 37. Oireeton terve HIV positiivinen henkilö ei tartuta infektiota (väärin)

Verrattaessa aikuisopiskelijoiden dikotomisen tietotestin vastauksia nuorten tuloksiin, on todettavissa, että suurimmat erot syntyivät kysymysten 30, 32, 34 ja 37 kohdalla. Aikuisopiskelijoista yli 90% vastasi oikein käänteiseen väittämään, ”oireeton hiv-positiivinen henkilö ei tartuta tautia”, nuorista vain hieman yli 70% (kysymys 37) ja samoin käänteiseen väittämään ”hiv ei tartu suuseksin yhteydessä”, johon 80% aikuisvastaajista oli vastannut oikein, peruskoululaisista vain vajaa 60% (kysymys 34). Lisäksi aikuisopiskelijoista 70% oli tiennyt vääräksi väittämän, positiivinen hiv-testi tarkoittaa, että henkilöllä on aids, nuorista vain vajaa puolet. (kysymys 32). Väittämään 30, aids vahingoittaa immunitaattia, aikuisista yli 90% vastasi oikein, peruskoululaisista tytöistä vain 70% ja pojista 80%.

9.1.2 Tietotestin sanallisten vastausten tulokset

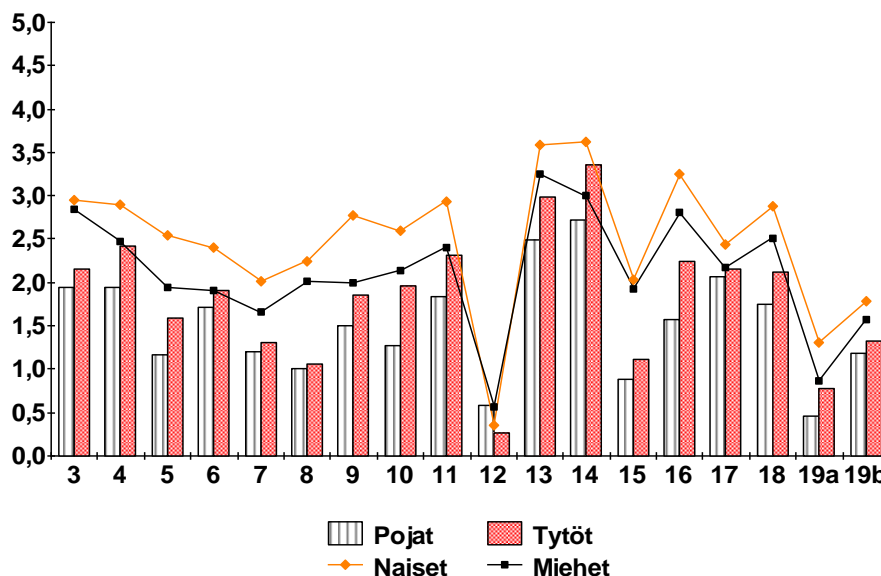
Aikuisopiskelijoiden tiedon tasoa testaavan tarkennetun sanallisesti vastattavia kysymyksiä sisältävän testin tuloksien arvioinnin pohjalta opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa voidaan pitää korkeintaan tyydyttävänä. Joidenkin aihealueiden ja yksittäisten kysymysten osalta aikuisopiskelijoiden tiedon tasoa voidaan pitää huolestuttavan alhaisena. Valmiita väittämiä sisältävän tietotestin tuloksien pohjalta aikuisopiskelijoiden hiv/aids-tiedot olivat kohtalaisen hyvät, mutta valmiita väittämiä ja vastausvaihtoehtoja sisältävä testi ei anna oikeata kuvaa todellisesta tiedon tasosta ja hyviin tuloksiin on lisäksi saattanut vaikuttaa, että esimerkiksi koululaistutkimuksissa on käytetty samoja ja samantapaisia kysymyksiä jo useiden vuosien ajan ja tutkimuksessa käytettyjen kysymysten tiedot voivat olla jo ulkoa opittuja asioita ja kysymyksiin on ollut mahdollista vastata oikein varsinaisesti itse ongelmaa pohtimatta tai asiasisältöä ymmärtämättä.

Aikuisopiskelijoiden kyselylomake sisälsi 18 kirjallisesti, omin sanoin vastattavaa tietokysymystä, jotka olivat samat kuin peruskoululaistenkin ja joiden vastaukset pisteytettiin samoin kriteerein ja samalla asteikolla (0-5), pisteytyksen ollessa, mikäli kysymyksen sisältö antoi siihen mahdollisuuden ainakin osittain hierarkkinen. Kun tiedon tasoa mittaavasta testistä saatu korkein mahdollinen pistemäärä oli 90 pistettä, aikuisopiskelijoiden tietopisteiden keskiarvoksi tuli vain vajaa puolet maksimipistemäärästä eli 42 pistettä. Aikuisten kohdalla, ottaen huomioon opiskelijoiden iän ja joidenkin tutkimukseen osallistuvien aikuisopiskelijaryhmien terveys- ja turvallisuusalojen ammatillisen suuntautuneisuuden, aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa ei voi pitää kovin hyvänä, etenkin kun testin tasovaatimukset ja pistearvostelu oli hyvin lievä, pääosin aineistolähtöinen ja pisteytys pohjautui useimpien kysymysten osalta parhaisiin vastauksiin (Liite 4). Tiettyjen kysymysten ja aihealueiden kohdalla ei kuitenkaan parhaiten vastanneidenkaan tiedon tasoa voida pitää aidsin leviämisen ehkäisyn kannalta riittävänä. Vaikeimmaksi kysymykseksi osoittautui hiv:n levinneisyyden arviointi. Kysyttäessä hiv:n levinneisyyttä ja eri maiden sairastuvuuslukuja (kysymys 12), aikuisopiskelijoiden vastaukset eivät edes hyvin karkeasti luokiteltuina, suhteutettuina tai suuntaa antavina vastanneet tilastolukuja.

Naisopiskelijat menestyivät sanallisesti vastattavassa tietotestissä miesopiskelijoita selvästi paremmin, naisten tietopisteiden keskiarvoksi tuli 44,5, keskihajonnaksi 13,3 ja naisten aineistossa korkein testissä saavutettu pistemäärä oli 79. Miesopiskelijoiden tietopisteiden keskiarvoksi tuli 38,1, keskihajonnaksi 14,8 ja korkein saavutettu pistemäärä oli 68. Koko aineiston tietopisteiden keskiarvo oli 42,0 ja keskihajonta 14,2. Jatkoanalyysia varten tietotestin kysymyksistä muodostettiin kokonaistiedontason arvioimiseksi summamuuttujat "tieto yhteensä I" ja "tieto yhteensä II". Kaikki kysymykset sisältävä "tieto yhteensä II" noudatti sekä naisten että miesten

aineistossa erikseen laskettuna normaalijakaumaa, naisten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .057 , $p > .05$) ja miesten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .090 , $p = .>.05$) (Nummenmaa 2004). Tiedon tasoa mittaavasta summamuuttujasta ”tieto yhteensä II” poistettiin ne muuttujat, joiden merkitys yhteyksiä tutkittaessa jäi vähäiseksi ja muodostettiin toinen kokonaistietoutta mittaava summamuuttuja ”tieto yhteensä I”. Muuttujan tieto yhteensä I pisteiden keskiarvoksi tuli naisten aineistossa 37,1 ja miesten 31,6. Naisten aineistossa testissä saavutettu korkein pistemäärä summamuuttujan ”tieto yhteensä I” kohdalla oli 67 pistettä miesten 55, korkeimman mahdollisen pistemäärän ollessa 70 pistettä. Myös summamuuttuja ”tieto yhteensä I” täytti normaalijakauman vaatimukset, naisten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .050 , $p > .05$) ja miesten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .075 , $p > .05$).

Tietokysymysten pistejakauma
Peruskoululaiset/aikuisopiskelijat



Kuva 28 Kuvassa vertailtavana aikuisopiskelijoiden ja peruskoululaisten sanallisesti vastattavan tietotestin kysymyskohtaisten pisteiden keskiarvot.

Koska sekä naisten että miesten tietotestien tuloksien pistemäärät noudattivat normaalijakaumaa, tietopisteiden keskiarvojen erot oli mahdollista mitata käyttämällä riippumattomien otosten t-testiä. T-testin tuloksien mukaan tietopisteiden keskiarvot naisten ja miesten välillä erosivat tilastollisesti merkittävästi toisistaan sekä summamuuttujan ”tieto yhteensä” ($t(235)=3.63, p < .000$) että summamuuttujan ”tieto yhteensä 2” ($t(235)=3.47, p < .001$) kohdalla (Nummenmaa 2004 146-147).

Tuloksia yksilötasolla tarkasteltuna aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät tiedolliset tasoerot olivat myös melko suuret. Tuloksien kysymyskohtaisen tarkastelun pohjalta oli todettavissa, että sekä peruskoululaisten aineistossa että aikuisopiskelijoiden aineistossa sukupuolten väliset erot eri kysymysten kohdalla tulivat samalla tavalla, samojen kysymysten kohdalla esille ja lisäksi molemmat sukupuolet ovat kokeneet useimmat kysymykset vaikeusasteeltaan samantasoisesti, naispuolisten vastaajien vastatessa kuitenkin lähes kaikkiin kysymyksiin keskiarvolukujen mukaan miespuolisia vastaajia hieman paremmin (kuva 28). Miesten saamat pistemäärät olivat sanallisesti vastattavan tietotestin osalta naisopiskelijoiden pistemääriä selvästi alhaisempia, lukuun ottamatta kysymyksiä 3, 12 ja 15, jotka koskivat itse hi-virusta, viruksen alueellista levinneisyyttä ja hiv:n testausta, joihin kysymyksiin molemmat sukupuolet olivat vastanneet keskiarvopisteinä arvioituina jokseenkin samantasoisesti. Naisten pistemäärät olivat miesten pistemääriä paremmat myös kysymyskohtaisesti U-testillä mitattuina ja tilastollisesti merkittäviä merkitsevyydestasolla $p < .01$, koskien kysymyksiä 5, 6, 9, 11 ja 14, eli itse aids tautia, sen vertaamista syöpään, tartuntaan liittyviä oireita, hoitoa ja ennaltaehkäisyä. (ks. Kuva 28 ja taulukko 12).

Sanallisesti vastattavan tietotestin kysymykset

	Naisop.	Miesop.
	Keskiarvop.	Keskiarvop.
3. Mikä on hiv?	2,9	2,8
4. Miten hiv tarttuu?	2,9	2,5
5. Hiv tartunnan saaneen oireet?	2,5	1,9
6. Mikä tauti aids on?	2,4	1,9
7. Hiv/aids hoito?	2	1,7
8. Miten aids ilmenee?	2,2	2
9. Hiv/aids ennaltaehkäisy?	2,8	2
10. Miten hiv ja aids eroavat toisistaan?	2,6	2,1
11. Miten syöpä ja aids poikkeavat toisistaan ja mitä yhteisiä piirteitä taudeilla on?	2,9	2,4
12. Hiv positiivisten määrä: Afrikassa, Yhdysvalloissa, Euroopassa, Helsingissä?	0,4	0,6
13. Arvioi syitä aidsin voimakkaaseen leviämiseen Keski- ja Etelä-Euroopassa ja Venäjällä	3,6	3,3
14. Miksi on tarpeellista tehdä hiv testejä?	3,6	3
15. Aikaväli mahdollisesta tartunnasta luotettavan hiv testin tulokseen?	2	1,9
16. Mitä tarkoitetaan riskiryhmällä?	3,3	2,8
17. Mitä tarkoitetaan turvaseksillä?	2,4	2,2
18. Mitä tarkoitetaan riskikäyttäytymisellä?	2,9	2,5
19a. Hiv-positiivisen oikeudet?	1,3	0,9
19b. Hiv-positiivisen velvollisuudet?	1,8	1,6

Taulukko 10 Nais- ja miesopiskelijoiden sanallisesti vastattavan tietotestin kysymyskohtaiset pisteiden keskiarvot.

Parhaiten oli vastattu kysymyksiin, 13, jossa pyydettiin selvittämään syitä hiv:n voimakkaaseen leviämiseen tietyissä Euroopan maissa ja Venäjällä ja 14, jossa tiedusteltiin syitä miksi hiv- testit ovat tarpeellisia. Keskiarvojen mukaan arvioituina sekä naisopiskelijat että miesopiskelijat osasivat jokseenkin hyvin määritellä mitä hiv:llä tarkoitetaan (kysymys 3) ja tunsivat viruksen tartuntatiet (kysymys 4). Naisopiskelijat vastasivat miesopiskelijoita paremmin kysymyksiin, jotka koskivat hiv tartunnan oireita (kysymys 5), hiv tartunnan ennaltaehkäisyä (kysymys 9) ja hiv:n ja aidsin eroja, samoin kysymykseen, jossa tiedusteltiin syövän ja aidsin eroja ja samankaltaisuutta. Opiskelijat hallitsivat myös tyydyttävästi käsitteet riskiryhmä ja riskikäyttäytyminen (kysymykset 16 ja 18). (ks. Kuva 28 ja taulukko 12).

9.1.3 Olivatko aikuisten hiv/aids- tiedot nuorten tietoja paremmat?

Verrattaessa aikuisopiskelijoiden vastauksia nuorten vastauksiin, voidaan todeta, että aikuisopiskelijat vastasivat huomattavasti nuoria paremmin joihinkin kysymyksiin esimerkiksi kysymyksiin 8 ja 15, jotka koskivat aids-taudin ilmenemismuotoja ja hiv- vasta-ainetestin luotettavuutta. Kyseisten kysymysten keskiarvopisteet jäivät kuitenkin myös aikuisopiskelijoiden kohdalla melko alhaisiksi. Tietopisteiden keskiarvon 2 alapuolelle jäi naisten aineistossa hiv:n alueellista levinneisyyttä ja hiv positiivisen oikeuksia ja velvollisuuksia koskevat kysymykset 12 ja 19a ja 19b. ja miesten aineistossa lisäksi kysymykset 5, 6, 7 ja 15, eli taudin oireita, aidsia tautina ja taudin hoitoa sekä testausta koskevat kysymykset (taulukko 12, kuva 28).

Sekä aikuisopiskelijoilla että nuorilla oli erittäin alhaiset tiedot koskien hiv:n maantieteellistä levinneisyyttä ja hiv positiivisen oikeuksia ja velvollisuuksia ja aikuisilla miesopiskelijoilla lisäksi melko alhaiset tiedot koskien itse aids-tautia ja sen ilmenemismuotoja sekä lääketieteellisestä että biologisesta tarkastelukulmasta käsin arvioituna ja aids-vaiheeseen liittyviä oireita ja hoitoja sekä testausta. Vaikka sanomalehdet vielä tutkimuksen kyselyajankohtana julkaisivat säännöllisin väliajoin useamman kerran vuodessa tilastoja ja karttoja hi-viruksen alueellisesta levinneisyydestä maapallolla ja levinneisyydessä tapahtuvista vuosittaisista muutoksista, hiv:n alueellista levinneisyyttä, eli hiv positiivisten määrää maapallolla ja maapallon eri alueilla kuten Afrikassa, Yhdysvalloissa, Euroopassa ja kotimaassa Suomessa ei kyetty edes osapuilleen arvioimaan (kysymys 12, katso myös liitteen 4 luokituskriteerit). Hiv-tartuntojen määrällä ja levinneisyysasteella eri maissa ja maanosissa esiintyy hyvin suuria eroavaisuuksia. Alueellisella levinneisyydellä ja levinneisyysasteella on taudin ennaltaehkäisyn kannalta merkitystä

matkusteltaessa ja tehtäessä työtä ulkomailla. Myös tartunnat ulkomaalaisten Suomeen muuttavien ja tänne lomalle tai työtehtävien vuoksi matkustavien keskuudessa ovat meidän omaa väestöä yleisempiä, joka seikka tulisi myös ennaltaehkäisyn kannalta tiedostaa.

Hiv-testin luotettaviin testituloksiin liittyvät aikarajoitukset eivät olleet nuorten eikä edes aikuisopiskelijoiden tiedossa (kysymys 15). Kysymyksellä haluttiin selvittää, ovatko vastaajat ymmärtäneet, että hiv testillä ei ole mahdollista saada heti oletetun mahdollisen tartunnan jälkeen oikeaa tulosta, vaan tartunnan on voinut saada vaikka testi näyttäisi negatiivista. Luotettavan testituloksen vaatima aikaväli on tosin lyhentynyt huomattavasti viime vuosina, vuoden 2000 alussa käytettävillä testausmenetelmillä, eli tutkimuksen kyselyajankohtana aikaväli katsottiin olevan vähintään 3kk. Hi-viruksen toteamiseksi kehitetyt ensimmäiset testausmenetelmät antoivat oikean tuloksen vasta useiden kuukauden kuluttua, jopa vuoden aikaväliä pidettiin mahdollisena tartunnan ja luotettavan, oikean testituloksen välillä. Nykyisinkään testeistä saatu negatiivinen tulos ei aina takaa varmuudella vielä kolmen kuukauden kuluttua, että tartuntaa ei ole saatu. Henkilö voi siis saada positiivisen tuloksen myöhemmin ja tartuttaa tautia negatiivisesta tuloksesta huolimatta myös edelleen.

Opiskelijoiden käsitykset turvaseksistä olivat myös suppeat (kysymys 17). Turvaseksillä sen laajemman käsityksen mukaan tarkoitetaan muutakin kuin kondomin käyttöä yhdynnässä, joka oli yleisin ja usein ainoa vastaus ja jonka myös lähes kaikki vastaajat olivat vastauksissaan maininneet. Turvaseksillä tarkoitetaan kondomin käytön lisäksi myös esimerkiksi luotettavaa kumppania ja seksuaalista uskollisuutta, osittaista tai täydellistä selibaattia tai myös itsetyydytystä ja sen eri muotoja. Turvaseksi käsitteenä sisältää myös esimerkiksi nuorten ennen ensimmäisen yhdynnän aloittamista keskenään käyttämiä muita seksuaalisuuden ja tyydyttämisen muotoja kuin itse yhdyntää. Sekä nuorten että aikuisten vastauksien mukaan turvaseksillä tarkoitettiin lähes yksinomaan kondomin käyttöä yhdynnässä, jonka käyttö ehkäisy- ja suojausmenetelmänä sekä nuorten että aikuisten keskuudessa meillä yleisesti on hyvin tiedostettu ja myös lähes kaikissa vastauksissa mainittu. Kuitenkin vuosittaiset tartuntatilastot Suomessa osoittavat, että vaikka kondomin käyttö turvaseksiin liittyvänä ehkäisymenetelmänä tunnetaan hyvin (useimmissa tutkimuksissa lähes 100% vastaajista mainitsee turvaseksin yhteydessä kondomin käytön), tieto ei ole juurikaan lisännyt kondomin käyttöä. Kondomin käytön vähäisyyden todistaa se tosiasia, että uusia klamydiatartuntoja esiintyy joka vuosi 11000-13 000. Lisäksi, vaikka Suomessa hi-viruksen levinneisyys keskittyy pääkaupungin seudulle, klamydia on levinnyt alueellisesti tasaisesti koko maassa (KTL tartuntatautilistot 2000-2009).

Hiv/aidsiin liittyvää lainsäädäntöä (kysymykset 19a ja 19b) ei myöskään tunnettu, koskien sekä hiv positiivisen oikeuksia että velvollisuuksia. Hiv positiivisen velvollisuudet tunnettiin hieman oikeuksia paremmin (kuva 28 ja taulukko 10). Molemmat lainsäädännöt tulisi tuntea paitsi tartunnan saaneiden ja tartuntaa epäilevien, myös yleisesti hiv:n leviämisen ennaltaehkäisyn ja turvallisuuden kannalta. Hiv-positiivisen velvollisuuksiin liittyy myös suuressa määrin rikosoikeudelliset ja rikosvastuulliset seikat. Hiv/aids-tartuntaan liittyvien oikeuksien tunteminen puolestaan antaa sairastuneille tai sairastumista epäileville paremmat mahdollisuudet selvittää mahdollisesta tartunnasta ja takaa paremmat valmiudet hakeutua testeihin ja hoitoihin. Oikeuksiin kuuluu myös testien ja hoitojen maksuttomuus, tieto terveystietojensa salassapidosta ja myös tieto siitä milloin ne taas ovat julkisia.

Piste-erot nuorten ja aikuisten vastausten välillä eivät kysymyskohtaisesti tarkasteltuina muodostuneet muutamaa kysymystä lukuun ottamatta kovin suuriksi. Aikuisopiskelijat tiesivät nuoria paremmin miten aids ilmenee (kysym.8) ja vastasivat laajemmin hiv/aidsin ennaltaehkäisyä koskevaan kysymykseen (kysymys 9). Aikuiset olivat myös nuoria selvästi paremmin ymmärtäneet käsitteet riskiryhmä ja riskikäyttäytyminen (kysymykset 16 ja 18), sen sijaan aikuisopiskelijoiden käsitykset siitä mitä tarkoitetaan turvaseksillä (kysymys 17) eivät eronneet merkittävästi ainakaan pistejärjestelmällä arvioituna peruskoululaisten käsityksistä.

Yhteenvetona tietotestin hiv:n leviämisen kannalta tärkeimmistä tuloksista on todettavissa, että eri maiden hiv:n alueellinen levinneisyys ei ollut vastaajien tiedossa, vaikka tiedolla olisi tärkeä merkitys etenkin matkustettaessa ulkomaille, tehtäessä työtä ulkomailla ja oltaessa tekemisissä ulkomaalaisten kanssa kotimaassa. Tosiasia on, että todennäköisyys saada tartunta ulkomailla tai ulkomaalaiselta on moninkertainen verrattuna tartunnan mahdollisuuteen kotimaassa tai suomalaiselta, jota seikkaa ei ole vastauksien mukaan pohdittu juuri lainkaan eikä siksi myöskään levinneisyysastetta ole kyetty arvioimaan. Hiv-tartuntaan liittyvää lainsäädäntöä, etenkin positiivisen oikeuksia ei myöskään tunnettu. Lainsäädännön tuntemisella on ennaltaehkäisyn kannalta ratkaiseva merkitys, tartunnan saaneen tiedostaessa taudin rikosoikeudelliset vastuukysymykset, samoin seksisuhteessa toisen, terveen osapuolen tuntiessa myös omaan turvallisuuteen liittyvää lainsäädäntöä. Oikeuksien tiedostamisella puolestaan on merkitystä sekä yhteiskunnan että yksilön näkökulmasta katsottuna. Oikeuksien tunteminen edesauttaa erityisesti taudin varhaistoteamisen ja hoidon saamisen ja hoitoon hakeutumisen mahdollisuuksia. Tietotestin tuloksia vertaillaan vielä kappaleissa (9.8-9.9), joissa käsitellään eri aikuisryhmien käsityksiä ja ryhmien välisiä ja sukupuolten välisiä eroja.

Tuloksia arvioitaessa oli myös selvästi todettavissa, että vastaajien tiedolliset tasoerot olivat yksilötasolla melko suuret. Koska kyselyyn vastattiin kirjallisesti omin sanoin, kyselyn avulla tuli

esille myös hiv/aidsiin liittyviä väärinkäsityksiä, joita ei puhtaasti kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä ja valmiita vastausvaihtoehtoja käytettäessä ole mahdollisuutta toteen näyttää eikä analysoida. Hiv:n ja Aidsin eroja koskevan kysymyksen osalta väärinymmärrystä käsitellään myöhemmin kvalitatiivisin metodein ja opiskelijaryhmäkohtaisesti tutkimuksen lopussa (kappaleissa 8.8 ja 9.9).

9.2 Aikuisten arvot ja arvomaailma tuloksien valossa

Aikuisopiskelijoiden arvoja ja arvomaailmaa tutkittiin kuten nuorten kohdallakin, kahdella eri mittaustavalla. Ensimmäisessä testissä opiskelijoita pyydettiin asettamaan tärkeysjärjestykseen viisi itselleen omassa arkielämässä tärkeintä arvoa tai asiaa. Ensimmäisellä mittaustavalla on tuloksien lisäksi merkitystä myös arvioitaessa toisen tutkimuksessa käytetyn Likert-asteikollisen arvoja mittaavan testin luotettavuutta. Likert-asteikollinen arvoja mittaava testi sisälsi 12 valmiiksi valittua arvomuuttujaa, jotka vastaaja arvioi itselleen tärkeinä asteikolla 1-5. Tutkimuksen Likert-asteikollisen arvotestin tuloksia on käytetty tutkimuksessa tutkittaessa yhteyksiä arvomaailman, asenteiden ja käyttäytymisen välillä (ks. Liite 1).

9.2.1 Aikuisten arvot viisi tärkeintä elämässä

Aikuisopiskelijoiden viiden tärkeimmän arvon joukossa yleisemmin mainituksi arvoksi osoittautui sekä naisopiskelijoiden että miesopiskelijoiden elämässä arvo terveys, sen oli asettanut viiden tärkeimmän arvon joukkoon naisista 77,1% ja miehistä 63,4%. Arvoista aivan ensimmäiselle sijalle terveyden oli asettanut naisopiskelijoista 47,9% ja miesopiskelijoista vain 34,4%. Aikuisopiskelijoiden toiseksi tärkein arvo oli perhe. Perhe oli arvojärjestysmittarilla mitattaessa miehille jonkin verran tärkeämpi arvo kuin naisille, naisopiskelijoista 55,6% oli asettanut perheen viiden tärkeimmän arvon joukkoon ja miesopiskelijoista 60,2%. Arvohierarkian ensimmäiselle sijalle perheen oli asettanut miehistä 29% ja naisista vain 16%. Ystävät sijoituivat molempien arvolistalla viiden parhaan joukossa prosenttilukuna arvioitaessa kolmannelle sijalle, mutta arvoista tärkeimmälle sijalle ystävänsä oli asettanut vain harvat, miehistä 5,4% ja naisista 1,4% , joka antaa selvemman kuvan todellisesta kolmen tärkeimmän arvon tärkeysjärjestyksestä. (Taulukko 11). Työ oli sekä naisten että miesten vastauksissa viiden tärkeimmän arvon joukossa neljännellä sijalla, noin 30% vastaajista oli maininnut työn viiden tärkeimmän arvon joukossa,

mutta yksikään vastaaja ei ollut asettanut sitä tärkeimmäksi arvokseen. Naisten arvoasteikossa työn jälkeen seuraavina olivat rakkaus (29%) ja onnellisuus (17%). Naiset asettivat rakkauden miehiä yleisemmin viiden tärkeimmän arvon joukkoon, naisista 30% ja miehistä vain vajaa 10%. Ensimmäiselle sijalle rakkauden oli asettanut naisista noin 12% ja miehistä 4%. Raha ja harrastukset olivat miehille tärkeämpiä kuin naisille, ollen arvoasteikossa rakkauden ja onnellisuuden edellä eli viidennellä ja kuudennella sijalla. Verrattaessa ensimmäiselle sijalle asetettuja arvoja naisista noin 48% asetti terveyden ensimmäiselle sijalle, toiseksi useimmin perheen 16% ja seuraavilla sijoilla olivat rakkaus 12%, ravinto 6% ja onnellisuus 4%. Miehillä myös ensimmäisellä sijalla eli useimmin mainittuna oli terveys 34% ja toiseksi yleisemmin perhe 29%, seuraavilla sijoilla elämä itse 9%, ystävät 5% ja rakkaus 4% (vertaa taulukko 11).

Arvot	Viisi parasta		Viisi parasta	
	Nainen	I sijalla	Mies	I sijalla
Terveys	77,1	47,9	63,4	34,4
Perhe	55,6	16	60,2	29
Ystävät	49,3	1,4	45,2	5,4
Työ	29,9	0	30,1	0
Rakkaus	29,2	11,8	9,7	4,3
Onnellisuus	16,7	4,2	5,4	3,2
Ravinto	14,6	5,6	7,5	0
Raha	13,2	0,7	20,4	0
Turvallisuus	6,25	0	8,6	0
Harrastukset	5,6	0	15,1	1,1
Onnistuminen	5,6	0	1,1	0
Uskonto	4,2	4,2	5,4	3,2
Itse elämä	4,2	1,4	8,6	8,6
Luonto	3,5	0,7	3,2	0
Kaverit	3,5	0,7	5,4	0
Ei vastausta	5,6	5,6	7,5	10,8

Taulukko 11 Aikuisopiskelijoiden vastauksien mukaisena viiden tärkeimmän arvon sekä ensimmäiselle sijalle asetetun arvon prosenttifrekvenssit.

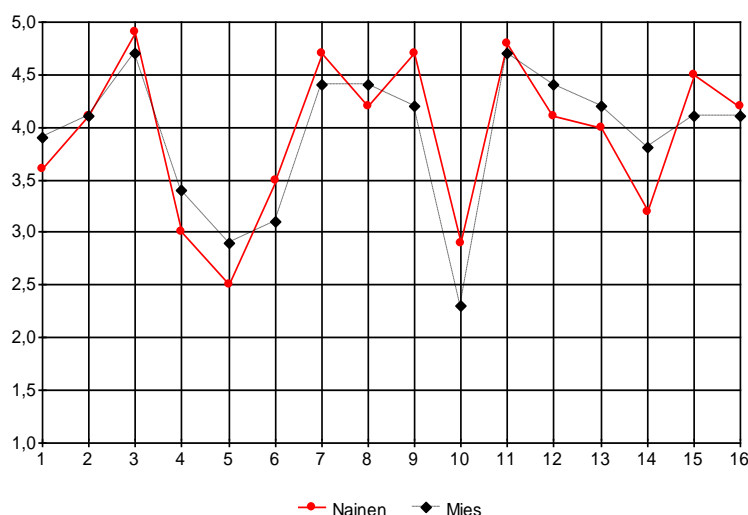
9.2.2 Aikuisten arvot, Likert-asteikolla mitattuina

Likert-asteikolla (Liite 1) mitattuina ja graafisena kuvaajana tarkasteltuina nais- ja miesopiskelijoiden arvot eivät poikenneet juurikaan toisistaan. Arvomuuttujien keskiarvopisteet vaihtelivat 2,3 pisteen ja 4,9 pisteen välillä (Kuva 29). Korkeimmille pistesijoille sijoittuivat arvot ystävät, perhe, terveys ja rakkaus. Alhaisempia pisteitä puolestaan testissä saivat uskonto, nautintoaineet ja viihde.

Miehet arvostivat naisia jonkin verran yleisemmin rahaa, viihdettä, nautintoaineita, seksiä, harrastuksia, työelämää ja menestystä, naiset puolestaan miehiä hieman yleisemmin yleisesti hyvinä arvoina pidettyjä arvoja kuten perhettä, rakkautta, uskontoa ja puhdasta luontoa. Likert-asteikolla mitattujen arvojen sijalukujen mukaan (Taulukko 12) aikuisopiskelijoiden tärkeimmäksi arvoksi molempien sukupuolten kohdalla nousi ystävät, seuraavina terveys ja naisilla kolmannella jaetulla sijalla oli rakkaus ja perhe miehillä taas jaetulla kolmannella sijalla rakkaus, seksi ja harrastukset. Perhe oli miesten arvoasteikossa vasta kuudennella sijalla ja arvomuuttujat seksi ja harrastukset osoittautuivat tuloksien mukaan miesten kohdalla perhettä tärkeämmiksi. Piste-erot kyseisten arvomuuttujien välillä ovat kuitenkin hyvin pienet.

Aikuisopiskelijoiden arvot

Likert-asteikolla mitattuina



Kuva 29 Aikuisopiskelijoiden arvot Likert-asteikolla mitattuina, kysymykset 1-16, naisten ja miesten eri arvoille antamat pistemäärät (miesten katkoviiva)

Naiset arvostivat miehiä enemmän puhdasta luontoa ja uskonasioita sekä Likert-asteikolla mitattuna että sijaluvun mukaan tarkasteltuna, miehille taas työelämä, menestys ja raha olivat naisten arvoasteikkoon verrattuna tärkeämpiä. Tässä aineistossa miesopiskelijat ovat kuitenkin naisopiskelijoita keskimääräisesti nuorempia, joka osaltaan vaikuttaa ehkä jonkin verran myös arvovalintoihin. Puohiniemen mukaan kuitenkin aikuisten naisten ja miesten arvojen arvojärjestys on jokseenkin samanlainen. Joidenkin arvojen kohdalla arvojen keskinäinen järjestys muuttuu iän mukana, mutta hitaasti. (Puohiniemi 2002,70).

län ja sukupuolen vaikutuksia arvovalintoihin on selvitetty kappaleessa 3.1.6. Tutkimuksen kannalta oleellisinta on kuitenkin tutkimuksen pääongelman kannalta arvovalintoihin liittyvät yksilöiden väliset erot, kun tavoitteena on tutkia arvomaailman vaikutuksia asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, eli selvittää tutkimuksessa käytettyjen arvomuuttujien välisiä yhteyksiä tutkittavien asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden.

Verrattaessa tuloksia Puohiniemen 57 arvoa sisältävän arvomittarin tuloksiin, jonka mukaan vuonna 2001 suomalaisten tärkein arvo oli perheen turvallisuus ja seuraavalla sijalla oli terveys, voidaan olettaa, että tutkimuksen aikuisopiskelijoiden arvot vastaavat jokseenkin suomalaisten arvoja ja arvomaailmaa. Puohiniemen tutkimuksessa arvojen perheen turvallisuus ja terveys jälkeen seuraavaksi tärkeimmiksi arvoiksi osoittautui tosi ystävyys, kypsä rakkaus, älykkyys, ympäristön suojelu, menestys ja uskonto (Puohiniemi 2002 33-37, 67). Sekä tässä tutkimuksessa että Puohiniemen arvotutkimuksessa suomalaisten aikuisten yleisimpinä ja tärkeimpinä arvoina voidaan pitää perhettä, terveyttä, ystäviä ja rakkautta keskinäisen sijaluvun hieman vaihdellen eri tutkimuksissa ja eri aikoina suoritettuina ja vertailtaessa eri ikäryhmiä ja sukupuolten arvovalintoja keskenään (vrt. Puohiniemi 2002).

Sijaluku	Arvo	Nainen	Sijaluku	Arvo	Mies
1	Ystävät	4,9	1	Ystävät	4,7
2	Terveys	4,8	2	Terveys	4,7
3	Rakkaus	4,7	3	Rakkaus	4,4
4	Perhe	4,7	4	Seksi	4,4
5	Puhd.luonto	4,5	5	Harrastukset	4,4
6	Seksi	4,2	6	Perhe	4,2
7	Älyllinen ajat.	4,2	7	Työelämä	4,2
8	Harrastukset	4,1	8	Puhd.luonto	4,1
9	Kaverit	4,1	9	Älyllinen ajat	4,1
10	Työelämä	4	10	Kaverit	4,1
11	Raha	3,6	11	Raha	3,9
12	Matkustus	3,5	12	Menestys	3,8
13	Menestys	3,2	13	Viihde	3,4
14	Uskonto	2,9	14	Matkustus	3,1
15	Viihde	3	15	naut.aineet	2,9
16	naut.aineet	2,5	16	Uskonto	2,3

Taulukko 12 Nais- ja miesopiskelijoiden arvot pistesijojen mukaisessa järjestyksessä Likert-asteikolla mitattuna

9.2.3 Aikuisten arvojen faktorianalyysit ja summamuuttujat

Aikuisten Likert-asteikollisista arvoväittämistä suoritettiin kuten nuorten arvoista faktorianalyysi (ks. 8.2.4), koska faktorianalyysin avulla voidaan tiivistää muuttujien informaatiota (Metsämuuronen 2008, 25). Nuorten arvomuuttujien faktoroinnissa käytettiin neljän faktorin mallia (Taulukot 5-6). Aikuisten arvojen faktorianalyysiin sopi hyvin sekä neljän että viiden faktorin malli, ekstraktointimenetelmä oli sama kuin nuorten faktorianalyysissä generalized least squares (GLS). Kuten jo aikaisemmin on kuvattu, tässä menetelmässä muuttujat, joilla on eniten yhteistä toisten muuttujien kanssa saavat suurimman painotuksen, eli eniten toisten muuttujien kanssa korreloivat muuttujat saavat suurimman painotuksen ratkaisuisissa. (Nummenmaa 2004, 307). Aikuisten arvomuuttujien viiden faktorin malli sopi aineistoon hyvin ($X^2 = 35.8$ $df=40$, $p>.05$) ja tuotti seuraavan tuloksen, faktorille 1 latautuivat voimakkaammin arvomuuttujat raha, ammatti ja menestys, faktorille 2 rakkaus ja seksi, faktorille 3 viihde, nautintoaineet ja matkustus, faktorille 4 kaverit, ystävät, terveys ja harrastukset, faktorille 5 perhe, puhdas luonto ja älyllinen ajattelu (Taulukko 13).

Faktori I Raha, .663 ammatti .582, menestys.670

Faktor II Rakkaus .976, seksi .473

Faktori III Viihde .732, nautintoaineet .652, matkustus .312

Faktori IV Kaverit .469, ystävät .597, terveys.296, harrastukset .405

Faktori V Perhe .336, puhdas luonto .679, älyllinen ajattelu .503

Taulukko 13 Aikuisten arvot (molemmat sukupuolet) Faktorianalyysi: extraction Method: Generalized Least Squared. Rotated factor matrix tulokset, viiden faktorin malli

Faktori I Puhdas luonto 502, perhe 362, terveys 318 , uskonto 272,
älyllinen ajattelu 261

Faktori II Raha 662, menestys 681, ammatti 604, viihde 302, nautintoaineet 191

Faktori III Rakkaus 977, seksi 500

Faktori IV Ystävät 580, kaverit 494, matkustus 384, harrastus 262

Taulukko 14 Aikuisten arvot (molemmat sukupuolet) Faktorianalyysi: extraction Method: Generalized Least Squared. Rotated factor matrix tulokset, neljän faktorin malli

Tarkasteltaessa lisäksi aikuisopiskelijoiden arvomuuttujien rotatoitua neljän faktorin faktorianalyysia, on todettavissa, että myös neljän faktorin malli sopi aineistoon hyvin, ($X^2 = 61,71$ $df=62$, $p>.05$). Tuloksien mukaan ensimmäiselle faktorille voidaan katsoa latautuneen lähinnä perinnearvoja ja perusturvallisuutta arvostavat opiskelijat, toiselle faktorille menevä ja menestyvä hedonisti, kolmannelle faktorille parisuhdearvostajat ja neljännelle eli viimeiselle virikkeinen ihmissuhdetyyppi (taulukko 14).

Tutkimuksessa käytetyt lopulliset arvoja mittaavat summamuuttujat on muodostettu useamman faktorianalyysin pohjalta, joissa on tarkasteltu sekä peruskoululaisten että aikuisten arvomuuttujia ja molempien sukupuolten faktorianalyysia erikseen. Sekä nuorten että aikuisten faktorianalyysien tuloksista oli selvästi todettavissa, että eri faktoreille latautuivat toisistaan poikkeavat ominaisuuksiltaan erilaiset arvot ja samalle faktorille helposti uudelleen nimettävissä olevat samantyyppiset arvot. Arvomuuttujista muodostettiin sekä peruskoululaisten että aikuisten faktorianalyysien ja korrelaatiokertoimien tuloksien pohjalta 7 summamuuttujaa (Taulukko 15). Lopullisten summamuuttujien muodostamiseen vaikuttivat myös aikaisempien tieteellisten tutkimuksien arvoluokitukset kuten Schwartzin ja Puohiniemen luokitukset (ks.kpl 3.1).

Muodostettuja summamuuttujia on testattu myös yhdistelemällä muuttujia eri tavoin ja lopullisissa summamuuttujissa muuttujista puhdas luonto ja uskonto sekä myös seksi ja rakkaus sisältyvät kahteen eri summamuuttujaan. Tutkimuksessa käytetyt summamuuttujat muodostuivat seuraaviksi; sosiaalisuus, parisuhde, perusturvallisuus, perinteet, virikkeisyys, menestys, hedonismi ja niin kutsutut ”hyvät arvot” yhteensä (Liite 3).

Arvomuuttujat	Keskiarvo	Arvomuuttujajakumääriä
(ElinSchwartzin arvuokitus)		
Sosiaalisuus	43	Ystävyyttä, kaverit, seksi, rakkaus 4
Parisuhde	43	Seksi ja rakkaus 2
Perusturvallisuus (Turvallisuus)	39	Terveys, uskonto, puhdas luonto, älyllinen jätke 4
Perinteet (Perinteet)	37	Perhe, uskonto, puhdas luonto 3
Virikkeisyys (Virikkeisyys)	36	Mielikuvitus, haasteet 2
Menestys (Suoritus)	36	Perhe, työ, menestys 3
Hedonismi (Hedonismi)	29	Viihde, rauhoittajat 2
Hyvät arvot	42	Ystävyyttä, rakkaus, perhe, uskonto
		terveys, haasteet, työ
		Puhdas luonto, älyllinen jätke 9

Taulukko 15 Tutkimuksen aineiston arvoluokitus, ja vastaavuus Schwartzin arvomittariin, aikuisopiskelijoiden arvomuuttujien keskiarvot ja muuttujien lukumäärä (standardoidut pisteet).

Taulukossa 15 on tutkimuksessa käytetyt summamuuttujat ja suluissa lähin mahdollinen Schwartzin arvomittarin luokka, johon voisi verrata sekä summamuuttujien saamat keskiarvopisteet (standardoidut) ja summamuuttujien sisältämät muuttujat ja niiden lukumäärä.

Arvomuuttujista korkeimmat keskiarvopisteet saivat summamuuttujat sosiaalisuus (4,3 pistettä), parisuhde, (4,3 pistettä), perusturvallisuus (3,9 pistettä) ja perinteet (3,7 pistettä), seuraavina virikkeisyys (3,6 pistettä) ja menestys (3,6 pistettä) sekä viimeisenä hedonismi (2,9 pistettä). Useita nk. hyviä arvoja mittaavan summamuuttujan ”hyvät arvot” keskiarvoksi tuli 4,2 pistettä. Yhteyksiä tutkittaessa, kuten myöhemmin kappaleissa 8.5 ja 9.5 selvitetään, tutkimuksen tärkeimmiksi arvoja mittaaviksi summamuuttujiksi osoittautui nk. hyviä arvoja mittaavan summamuuttujan ”hyvät arvot” lisäksi arvot perusturvallisuus, perinnearvot ja hedonismi.

9.3 Aikuisten hiv/aidsiin liittyvä käytös ja asenteet

9.3.1 Aikuisten käytöksen ja asenteiden summamuuttujat

Aikuisopiskelijoiden käytöstä ja asenteita mitattiin samoin kuin peruskoululaistenkin Likert-asteikollisten muuttujien avulla, joita oli yhteensä 29. Liittämällä yhteen asiasisältönsä puolesta samoja asioita mittaavia muuttujia muodostettiin jo nuorten aineistoa analysoitaessa kahdeksan uutta, tutkimuksen kannalta toimivaa käytöstä ja asenteita mittaavaa summamuuttujaa

(kpl 8.3.3). Summamuuttujia muodostettaessa käytettiin apuna kuten arvomuuttujienkin kohdalla korrelaatiomatriisia ja faktorianalyysia, mutta lisäksi muuttujien muodostaminen on tapahtunut osittain konservatiivisesti yhdistämällä samaa asiaa mittaavia muuttujia keskenään.

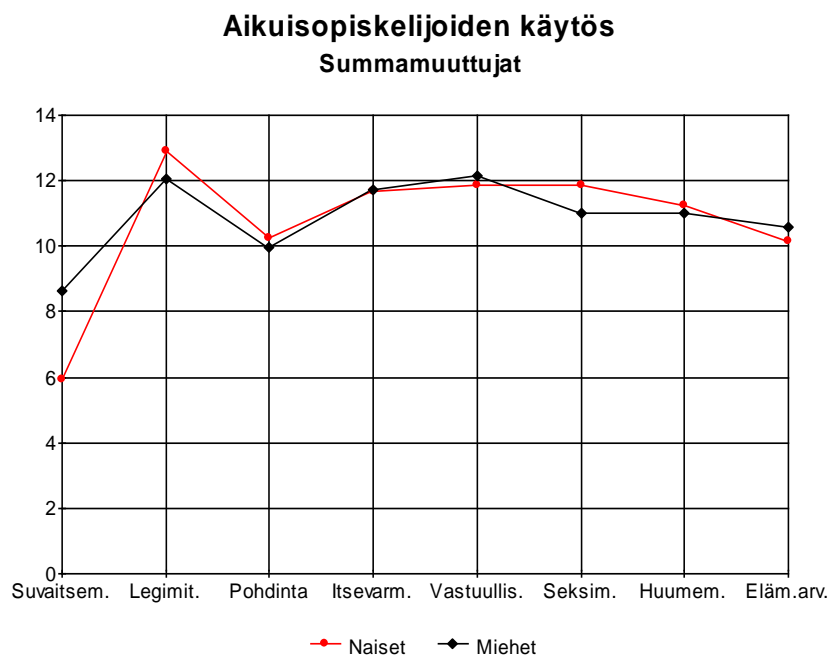
Aikuisopiskelijoiden faktorianalyseissä käytettiin, kuten aiemmin on selvitetty ekstraktointimenetelmänä yleisten neliösummien menetelmää (GLS). Faktorianalyysit suoritettiin käyttämällä sekä neljän että viiden faktorin mallia. Aineistot jakautuivat selvästi lähes samoin kuin nuorten kohdalla eri asenne- ja käyttäytymistyyppeihin. Käytöstä ja asenteita mittaavia muuttujia oli kaikkiaan 29, joista 24 muuttujaa on sisällytetty muodostettuihin summamuuttujiin. Summamuuttujista on jätetty pois kysymykset 46, 52, 60, 62 ja 64, jotka eivät aiheiden puolesta soveltuneet yhdistettäväksi, lisäksi kysymyksen 64 lataus oli hyvin alhainen. Summamuuttujien pohjana olivat siis sekä nuorten että aikuisten faktorianalyysit, mutta lopulliset muuttujat muodostettiin myös aihealueittain ja osittain siis konfirmatorisesti (Liite 2).

Käytökseen ja asenteisiin liittyvien ominaisuuksien pohjalta syntyi kuten jo edellä on jo kuvattu seuraavat summamuuttajat: 1. suvaitsemattomuus 2. legitiimisyys, 3. huolestuneisuus, 4. itsevarmuus, 5. vastuullisuus, 6. seksimoraali, 7. huumemoraali ja 8. elämän arvostus, joiden keskiarvojen frekvenssit on nähtävissä kuvassa 30. Edellisten, kolme alkuperäistä muuttujaa sisältävien summamuuttajien lisäksi muodostettiin hiv/aidsiin liittyviä yhteiskunnan kannalta toivottuja asenteita ja kokonaiskäyttäytymistä mittaava kuusi summamuuttujaa sisältävä muuttuja ”käytös positiivinen” ja kuusi alkuperäistä muuttujaa sisältävä, omaan käyttäytymiseen liittyvä hiv/aidsiin nähden turvallista käyttäytymistä mittaava summamuuttuja ”oma käytös” (Liite 2). Kokonaiskäyttäytymistä ja asennoitumista mittaavat summamuuttajat täyttivät aikuisten aineiston kohdalla samoin kuin nuortenkin kohdalla normaalijakauman edellytykset. Aikuisopiskelijoiden kokonaiskäyttäytymistä mittaava summamuuttuja ”käytös positiivinen” noudatti normaalijakaumaa naisten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .070 , $p > .05$) ja miesten aineistossa (Kolmogorov – Smirnov = .064 , $p > .05$). Kuitenkin summamuuttuja ”oma käytös” täytti täysin normaalijakaumaoletukset vain miesten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .085, $p > .05$).

9.3.2 Tuloksia aikuisopiskelijoiden aids-asenteista

Nais- ja miesopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät asenteet ja käyttäytyminen eivät tilastollisin metodein tarkasteltuina poikenneet merkittävästi toisistaan. Naisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvää yhteiskunnan kannalta toivottua käytöstä mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” keskiarvo oli 68,31 ja keskihajonta 6,95, miesopiskelijoiden keskiarvon ollessa 66,81 ja keskihajonnan 8,11, korkeimman mahdollisen pistemäärän ollessa 90 pistettä. Vaikka naisopiskelijoiden kokonaiskäyttäytymistä ja yleisiä asenteita mittaavan summamuuttujan keskiarvo oli miesopiskelijoiden keskiarvoa parempi, ero ei ollut kuitenkaan t-testillä mitattuna tilastollisesti merkitsevää. Myös omaa henkilökohtaista käytöstä mittaavan summamuuttujan ”oma käytös” keskiarvo oli naisten aineistossa miesten keskiarvoa korkeampi, ollen naisten aineistossa 21,49 ja keskihajonnan 3,15 ja miesten aineistossa 20,9 ja keskihajonnan 3,4. Erot eivät kuitenkaan olleet merkittäviä U-testillä mitattuina, eivätkä myöskään t-testillä , joka suoritettiin vaikka naisten kohdalla normaalijakauman oletus ei täysin toteutunut Tuloksien mukaan siis naisten ja miesten kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita sekä henkilökohtaista turvallista käyttäytymistä mittaavien summamuuttajien keskiarvot eivät poikenneet tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, vaikka opiskelijoiden ikärakenne oli erilainen ja myös ammatillinen suuntautuneisuus.

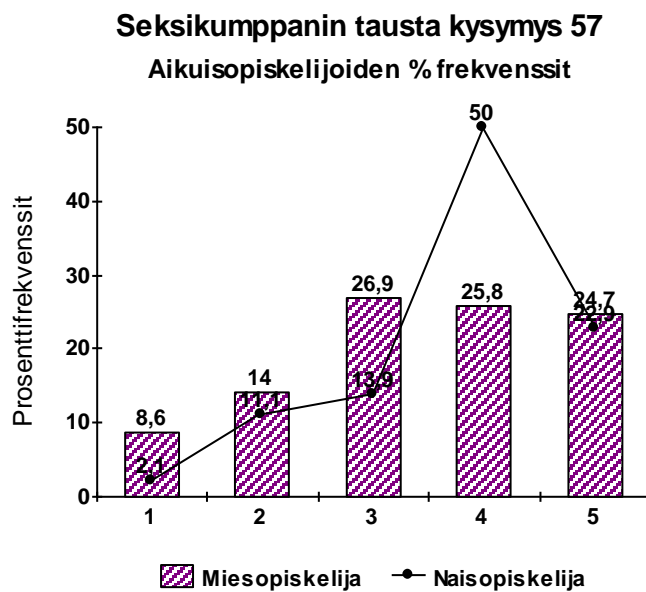
Sekä nais- että miesopiskelijoiden käytös ja asenteet eivät poikenneet myöskään useimpien muiden tutkimuksessa käytettyjen asenteita ja käytöstä mittaavien summamuuttujien kohdalla merkittävästi toisistaan. Poikkeuksena olivat summamuuttujat suvaitsemattomuus, legitiimisyys ja seksimoraali (kuva 30). Miehet olivat asenteiltaan naisia selvästi suvaitsemattomampia ja erot olivat myös tilastollisesti merkitseviä ($U= 3307,5$, $p< .01$). Naiset taas olivat miehiä legitiimisempiä ja ilmaisivat odotuksensa, että aids-ongelmaan puututtaisiin yhteiskunnan taholta lakeja säätämällä ja lisäämällä yhteiskunnan taholta johdettavaa toimintaa miehiä yleisemmin, sukupuolten välisten erojen ollessa myös tilastollisesti merkitseviä ($U= 5035,0$ $p< .01$).



Kuva 30. Aikuisopiskelijoiden käytöstä ja asenteita mittaavien summamuuttujien keskiarvot: suvaitsemattomuus, legitiimisyys, pohdinta, itsevarmuus, vastuullisuus, seksimoraali, huumemoraali ja elämänarvostus

Sukupuolten väliset erot tulivat kuitenkin selvästi esiin koskien seksimoraalia, seksimoraalia mittaavan summamuuttujan mukaan naisopiskelijoiden seksimoraali oli miesten seksimoraalia korkeampi ja erot myös tilastollisesti merkittäviä ($U= 5257,0$ $p< .01$). Verrattaessa aikuisopiskelijoiden tuloksia esimerkiksi peruskoululaisten tuloksiin voidaan todeta, että sekä aikuisopiskelijoiden, että nuorten aineistossa summamuuttujan seksimoraali keskiarvot olivat naispuolisilla opiskelijoilla miespuolisten opiskelijoiden keskiarvoja korkeammat ja samoin summamuuttujan suvaitsemattomuus keskiarvopisteet miespuolisilla opiskelijoilla naispuolisten opiskelijoiden keskiarvoja korkeammat (kuva 30).

Tarkasteltaessa sukupuolittain seksimoraaliin liittyvien yksittäisten muuttujien frekvenssejä voidaan todeta että naisopiskelijat ja miesopiskelijat erosivat selvästi toisistaan uuden seksisuhteen taustojen tarkistamisen suhteen, (kysymys 57) naisista 73% ja miehistä 56% oletti tarkistavansa kyseisessä tilanteessa uuden kumppanin taustat luokat (4-5). Naisista vain noin 13% oletti, että ei ota tai todennäköisesti tule ottamaan selvää mahdollisen uuden seksikumppanin taustoista ja miehistä 22.6% (luokat 1-2), miehistä tilanteessa epävarmoja oli noin 27% eli lähes kolmannes ja naisista vain noin 14% (Kuva 31).

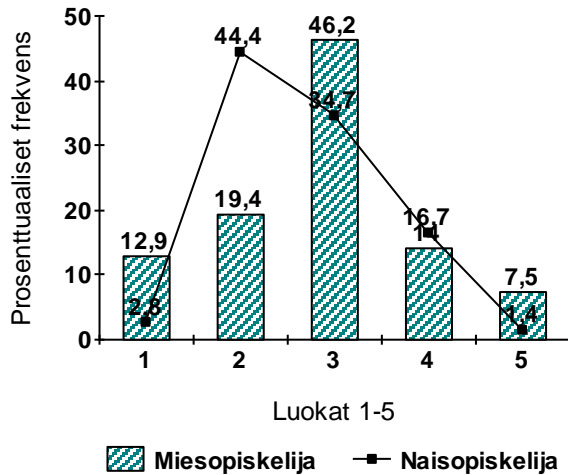


Kuva 31 Aikuisopiskelijoiden kysymyksen 57.” en aloita seksuaalisuhdetta jos en tiedä toisen osapuolen taustaa tai käyttäytymistapoja”, luokkiin 1-5 prosenttijakauma (1= täysin eri mieltä, 5= täysin samaa mieltä).

Naisopiskelijoista useimmat eli 83,3% pitivät seksielämäänsä täysin turvallisena, miehistä 72,0% (kysymys 66). Seksuaalielämäänsä keskitasoa aktiivisempänä piti naisista 48% ja miehistä 66%. (Kysymys 64). Miesopiskelijoista noin 13%:lla ei ole ollut seksisuhdetta ja noin 20%:lla on ollut vain yksi vakituinen kumppani, 46%:lla muutamia seksikumppaneita, 16,7%:lla useita mutta eriaikaisia seksikumppaneita ja vain 7,5%:lla useita ja myös samanaikaisia seksisuhteita (Kuva 32). Naisista 2,8%:lla ei ole ollut seksisuhdetta ja 44,5%:lla vain yksi vakituinen kumppani, muutamia seksikumppaneita 34,7,2%:lla, useita mutta eriaikaisia 14%:lla, mutta useita myös samanaikaisia kumppaneita vain 1,4%:lla (Kuva 32).

Aikuisopiskelijoiden seksisuhteista

Kysymyksen 65 prosenttifrekvenssit



Kuva 32. Aikuisopiskelijoiden, kysymyksen 65. ”. onko sinulla ollut useita seksisuhteita ” prosenttifrekvenssit (1=ei seksisuhdetta 2= yksi vakituinen, 3= muutamia, 4= useita eriaikaisia, 5= useita samanaikaisia)

Suomalaisten seksielämää tutkineen Kontulan mukaan suomalaiset ovat ” jokseenkin pariuskollisia”. Elämän aikana rinnakkaissuhteita solmineita on ollut miehistä 68% ja naisista 43%. (Kontula ym. 1993, 145-151). Tämän tutkimuksen aineiston miesopiskelijoiden seksisuhteet eivät juuri poikenneet Kontulan tutkimusten tuloksista. Useimpia seksisuhteita harrastaneiden määrä naisopiskelijoiden kohdalla on ollut kuitenkin hieman suurempi. Sekä naisopiskelijoiden että miesopiskelijoiden kohdalla seksuaalielämää aloittamattomien osuus on ollut Kontulan tutkimusaineistoihin verrattuna suurempi. Kaikki aikuiset eivät koskaan eläessään ole olleet yhdynnässä. Tässä aineistossa miesopiskelijoista 13%:lla ei ollut siis vielä ollut yhdyntäkokemuksia ja naisista 2,8 %. Miesopiskelijoiden kohdalla yhtenä selittävänä tekijänä voidaan todennäköisesti pitää ikäjakaumaa, miesopiskelijoista suhteellisesti suurempi osa kuin naisopiskelijoista kuului ikäluokkaan 18-20 vuotta.

Tutkimuksien mukaan suomalaisista aikuisista 1992 tehdyn kyselyn mukaan 20% oli kokenut ensimmäisen yhdynnän alle 16 vuoden iässä ja keskimäärin 60% oli kokenut ensimmäisen yhdynnän ennen 18 ikävuottaan. Kuitenkin nuoremmista ikäryhmistä noin 10% oli aloittanut seksielämän vasta yli 20 vuoden iässä ja 30 vuotta täyttäneistä vastaajista noin 2% ei ollut ilmoituksensa mukaan ollut koskaan yhdynnässä. (Kontula-& Haavio-Manila 1993, 95-97 ; Haavio-Mannila ym. 2001, 61-90.)

9.4 Opiskelijoiden hiv/aids- tietojen yhteydet asenteisiin ja käytökseen

9.4.1 Naisopiskelijoiden hiv/aids- tiedot ja suvaitsemattomuus

Naisopiskelijoiden tiedon tasolla, samoin kuin peruskoululaisten tyttöjen, ei ollut todettavissa tilastollisesti merkittäviä yhteyksiä hiv/aidsiin liittyvään käytökseen ja asenteisiin nähden, poikkeuksena suvaitsemattomuus hiv positiivisia kohtaan, joka korreloi tiedon tason kanssa negatiivisesti. Vaikka naisten suvaitsemattomuus oli esimerkiksi miehiin verrattuna selvästi alhaisempi, naisten tiedon tasolla oli kuitenkin todettavissa kohtalaisen voimakas yhteys suvaitsemattomuuteen nähden, eli mitä alhaisemmat hiv/aidsiin liittyvät tiedot naisopiskelijoilla oli, sitä suvaitsemattomampia he olivat. Naisten tiedon tasoa mittaavilla summamuuttujilla (tieto II ja tieto I) oli todettavissa tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys suvaitsemattomuutta mittaavan summamuuttujan kanssa, tieto II ($p < .01$, $r = -.315$) ja tieto I ($p < .01$, $r = -.333$).

Lisäksi naisten huumemoraalia mittaava summamuuttuja korreloi naisten tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan kanssa heikosti, positiivisesti, mutta vielä tilastollisesti merkitsevästi ($p < 0.05$, $r = .177$). Tarkasteltaessa summamuuttujan huumemoraali yksittäisiä muuttujia, on todettavissa, että asenneväittäjä 51 ”huumeiden käyttö on henkilökohtainen” asia korreloi negatiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi muuttujan tiedon taso II kanssa ($p < 0.01$, $r = -.214$), samoin asenneväittäjä 54 ”on henkilökohtainen asia käyttääkö pehmeitä huumeita vai ei”, heikosti, mutta vielä tilastollisesti merkitsevästi, ($p < 0.05$, $r = -.176$), mutta yleistä huumeiden käyttöä mittaava osio 50, ”en hyväksy huumeiden käyttöä”, ei korreloinut tilastollisesti merkitsevästi tiedon tason kanssa. Naisten asenteet eivät huumeiden käytön suhteen eronneet toisistaan ja huumeisiin suhtautuminen oli jyrkän kielteinen. Tiedon tason vaikutukset selittävinä tekijöinä tulivat esille vasta koskien huumeiden käytön henkilökohtaisena asiana pitämistä.

9.4.2 Miesten hiv/aids- tiedot ja yhteydet asenteisiin ja käytökseen

Naisopiskelijoiden tuloksista selvästi poiketen, miesopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät tiedot olivat yhteydessä useimpiin miesopiskelijoiden asenne- ja käyttäytymisominaisuuksia mittaaviin summamuuttujiin sekä myös käytökseen ja asenteisiin liittyvien yksittäisiin muuttujiin nähden. Kokonaistietoa mittaava summamuuttuja ”tieto yhteensä II”, jossa oli mukana kaikki tietokysymykset korreloi positiivisesti ja tilastollisesti vielä merkitsevästi, joskaan ei kovin voimakkaasti yleisiä asenteita ja käyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen”

kanssa ($p < .05$, $r = .250$) ja edellistä voimakkaammin henkilökohtaista hiv/aidsiin liittyvää käyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”omakäytös” ($p < .01$, $r = .281$) kanssa. Myös tiedon tasoa mittaava summamuuttuja ”tieto yhteensä I”, josta oli 4 kysymystä poistettu korreloi, mutta edellistä heikommin summamuuttujan käytös positiivinen kanssa ($p < .05$, $r = .208$) ja summamuuttujan omakäytös ($p < .05$, $r = .257$) kanssa.

Miesopiskelijoiden tiedon tasolla oli todettavissa myös selvä yhteys opiskelijoiden huumemoraaliin nähden ($p < .01$, $r = .281$), naisopiskelijoiden vastaavan korrelaatiokertoimen ollessa vain ($p < .05$, $r = .177$). Mitä paremmat siis hiv/aidsiin liittyvät tiedot miesopiskelijoilla oli, sitä moraalisempi asenne heillä myös oli huumeiden käyttöön nähden. Myös yksittäiset huumemoraalia mittaavat muuttujat olivat yhteydessä tiedon tason kanssa. Väittämällä, ”huumeiden käyttö on henkilökohtainen asia” (kysymys 51) ja tiedon tasoa mittaavilla yhteispistemäärillä oli todettavissa selvä negatiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys ($p < 0.01$, $r = -.286$) ja myös väittämällä on henkilökohtainen asia käyttääkö pehmeitä huumeita vai ei (kysymys 54) ($p < 0.01$, $r = -.273$). Kuitenkaan yleisellä asenneväittämällä ”en hyväksy huumeiden käyttöä”, ei voitu todeta olevan yhteyksiä tiedon tasoon nähden. Miesten asenne yleiseen huumeiden käyttöön oli kuten naistenkin yleisesti hyvin jyrkän kielteinen.

Miesopiskelijoiden tiedon tasolla ja useita seksimoraaliin liittyviä muuttujia sisältävällä summamuuttujalla ei ollut todettavissa tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Sen sijaan yksittäisen seksimoraalia mittaavan muuttujan, kysymyksen 57 ”en aloita seksisuhdetta, ellen tunne toisen osapuolen taustaa tai käyttäytymistapoja” pistemäärät korreloivat tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan kanssa positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi ($p < .01$, $r = .304$). Siis mitä paremmat tiedot miesopiskelijoilla oli sitä harvemmin he olivat valmiita aloittamaan uutta seksisuhdetta ottamatta selvää toisen osapuolen taustasta, Myös tiedon tasolla ja käyttäytymistä kartoittavalla muuttujalla kysymyksellä 60, ”en kykene muuttamaan käyttäytymistäni turvallisemmaksi aidsin suhteen, vaikka haluaisin koska en hallitse käyttäytymistäni”, oli selvä ja tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys ($p < .01$, $r = -.323$). Paremmat hiv/aidsiin liittyvät tiedot omaavat miesopiskelijat kokivat siis myös hallitsevansa paremmin turvallisen käyttäytymisen. Miesopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvällä tiedon tasolla ei ollut kuitenkaan todettavissa tilastollisesti merkitsevää yhteyttä miesten seksisuhteiden tai rinnakkaisuhteiden määrään eikä myöskään miesopiskelijoiden itsensä arvioimaan turvalliseen seksikäyttäytymiseen nähden.

. Kuten naisopiskelijoiden kohdalla miesopiskelijoiden tiedon tasolla oli todettavissa myös selvä yhteys liittyen suvaitsemattomuuteen hiv/aidsiin sairastuneita kohtaan, heikoimmat tiedot omaavat miesopiskelijat olivat selvästi suvaitsemattomampia. Summamuuttuja suvaitsemattomuus ja tiedon

taso korreloi miesten aineistossa, samoin kuin peruskoululaisten poikien aineistossakin negatiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi korrelaatiokerroimen ollessa molempien tiedon tasoa mittaavien summamuuttujien kanssa ($p < .01$, $r = -.280$). Vaikka miesten suvaitsemattomuus hiv/aids-positiivisia kohtaan oli yleisempää kuin naisten, miesten suvaitsemattomuus ei ollut aivan yhtä voimakkaasti yhteydessä tiedon tason kanssa kuin naisten, joiden kohdalla korrelaatiokerroin summamuuttujien tieto I ja suvaitsemattomuus välillä oli ($p < .01$, $r = -.333$).

Miesten tiedon tasolla oli todettavissa vielä tilastollisesti merkitsevä yhteys miesten elämän arvostusta mittaavan summamuuttujan kanssa, eli mitä paremmat tiedot miesvastaajilla oli, sitä korkeammalle he arvostivat omaa terveellistä, turvallista ja pitkää elämää ($p < .01$, $r = .285$). Tietopisteillä oli huumemoraalia mittaavien muuttujien lisäksi todettavissa negatiivinen, tilastollisesti merkitsevä yhteys väittämän 49, ”varovaisuus ei kannata, ihminen kuolee muutenkin joskus” ($p < .01$, $r = -.281$) kanssa, samoin väittämän 53, ”pitkä elämä ei ole tärkeintä, tärkeintä on elää täysillä” ($p < .01$, $r = -.352$). Myös mitä paremmat tiedot miesopiskelijoilla oli sitä alhaisempina he pitivät mahdollisuutta itse sairastua aidsiin ($p < .05$, $r = .214$) (väittämä 38).

9.5 Arvot ja opiskelijoiden hiv/aids asenteet ja käytös

9.5.1 Naisopiskelijoiden arvomaailman yhteyksistä asenteisiin

Naisten arvoilla ja arvomaailmalla oli todettavissa useita sekä merkittäviä että tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä naisten asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, huomattavasti merkittävämpiä kuin naisten hiv/aidsiin liittyvällä tiedon tasolla. Useilla tutkimuksessa käytetyillä arvoa mittaavilla summamuuttujilla, kuten perinnearvot, perusturvallisuus ja hedonismi, oli todettavissa kohtalaisen voimakas yhteys naisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Lisäksi useimmista yhteiskunnan hyvinä pitämistä arvoista muodostettu summamuuttuja ”hyvät arvot” korreloi positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi henkilökohtaista hiv/aidsiin liittyvää käytöstä mittaavan summamuuttujan ”oma käytös” kanssa ($p < .01$, $r = .335$) ja tutkittavien sekä asenteita että kokonaiskäyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” ($p < .01$, $r = .311$). Naisten ”hyvillä arvoilla” oli todettavissa voimakkuudeltaan heikompi, mutta tilastollisesti vielä merkitsevä yhteys naisten seksimoraaliin ($p < .01$, $r = .266$) ja vastuullisuuteen ($p < .01$, $r = .258$).

9.5.1.1 Arvojen perinnearvot ja perusturvallisuus yhteydet naisopiskelijoiden asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden

Summamuuttuja ”perinnearvot” sisälsi kolme perinteistä arvomuuttujaa, perhe, uskonto ja puhdas luonto. Naisopiskelijoiden aineistossa arvoja mittaavilla summamuuttujilla ”perinnearvot”, oli todettavissa useita tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä naisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvien asenteita ja käyttäytymistä mittaavien summamuuttujien kanssa, ”perinnearvojen” ja käytösmuuttujan ”omakäytös” välisen yhteyden ollessa ($p < .01$, $r = .364$) ja kokonaisasenteita ja käytöstä mittaavan ”käytöspositiivinen” välillä ($p < .01$, $r = .307$). Muuttujalla ”perinnearvot” oli lisäksi todettavissa positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys naisten ”seksimoraaliin” ($p < .01$, $r = .305$) ja ”vastuullisuuteen” ($p < .01$, $r = .340$).

Summamuuttuja perusturvallisuus puolestaan sisälsi tärkeitä ihmisen perusturvallisuuteen liittyviä arvomuuttujia, pois sulkien perinnearvoon liittyvät perheen tai perheeseen rinnastettavat läheiset henkilöt, sisältäen vain ne turvalliseen elämään liittyvät arvot, jotka voivat sisältyä myös perheettömien ja yksinäisten arvomaailmaan kuten uskonto, terveys, puhdas luonto ja älyllinen ajattelu. Muuttujalla perusturvallisuus oli todettavissa myös useita tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä naisopiskelijoiden asenteiden ja käytöksen välillä, muuttujan ”perusturvallisuus” ja summamuuttujan ”omakäytös” välisen korrelaatiokertoimen ollessa ($p < .01$, $r = .328$) ja hiv/aidsiin liittyvää yleistä käyttäytymistä ja asenteita mittaavaan muuttujan ”käytös positiivinen” ($p < .01$, $r = .277$). Lisäksi oli todettavissa merkittävä, tilastollisesti vielä merkitsevä, heikko yhteys naisopiskelijoiden aineistossa arvon ”perusturvallisuus” ja seksimoraalin välillä ($p < .05$, $r = .204$) ja ”perusturvallisuuden” ja vastuullisuutta mittaavan muuttujan välillä ($p < .01$, $r = .276$). Naisten asennetta ja käyttäytymistä mittaava summamuuttuja suvaitsemattomuus, johon tiedon tasolla oli todettavissa ainoa selvä yhteys, ei tärkeimmillä arvomuuttujilla, vaikka voisi ehkä olettaa, sen sijaan ollut todettavissa tilastollisesti merkitseviä negatiivisia tai positiivisia yhteyksiä.

9.5.1.2 Naisten arvoina uskonto ja terveys

Tarkasteltaessa yksittäisten tutkimuksen kannalta merkittävien arvomuuttujien, kuten uskonto ja terveys yhteyksiä naisten käytöstä ja asenteita mittaaviin muuttujiin nähden, voitiin todeta, että muuttujilla oli useita tilastollisesti merkitseviä positiivisia yhteyksiä naisten asenteisiin ja käytökseen nähden.. Arvo terveys ja summamuuttuja ”käytös positiivinen” korreloi keskenään tilastollisesti merkitsevästi ($p < .01$, $r = .290$). Arvomuuttujalla terveys oli todettavissa yhteys myös naisten vastuullisuuteen ja uuden seksisuhteen taustojen tarkistamisen suhteen, samoin mitä enemmän naisopiskelijat arvostivat terveyttä, sitä kielteisemmin he suhtautuivat prostituutioon.

Uskonto poikkesi jossakin määrin muista tutkituista arvoista. Pistemäärien vertailussa uskonto ei ollut tässä aineistossa tutkimuksen tärkeimpinä pidettyjä arvoja. Arvolla uskonto oli kuitenkin todettavissa yhteyksiä naisten hiv/aidsiin liittyviin käytökseen ja asenteisiin nähden. Uskonnon arvostuksella ja summamuuttujalla ”oma käytös” oli todettavissa selvä ja tilastollisesti merkitsevä yhteys ($p < .01$, $r = .302$) ja muuttujaan ”käytös positiivinen” voimakkuudeltaan heikko, mutta vielä tilastollisesti merkitsevä yhteys. Arvolla uskonto oli todettavissa yhteys myös koskien naisopiskelijoiden kielteistä suhtautumista huumeiden käyttöön ja naisten turvallisen seksielämän aikomuksiin nähden. Uskonnon merkitys liittyi lähinnä naisopiskelijoiden omaan henkilökohtaiseen turvalliseen käyttäytymiseen ja moraaliin.

9.5.1.3 Naisten arvona hedonismi

Naisopiskelijoiden arvoista voimakkain, mutta negatiivinen vaikuttaja hiv:n ja aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden oli hedonismi. Korrelaatiokertoimien ollessa hedonismien ja käyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”omakäytös” välillä ($p < .01$, $r = -.380$) ja ”käytös positiivinen” välillä ($p < .01$, $r = -.374$). Hedonismilla oli myös todettavissa edellistä vielä voimakkaampi tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys summamuuttujaan seksimoraali ($p < .01$, $r = -.431$) ja heikko mutta vielä tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys naisten huumemoraaliin nähden ($p < .05$, $r = -.179$). Edellisten lisäksi arvomuuttuja hedonismi korreloi negatiivisesti käytöstä ja asenteita mittaavien summamuuttujien vastuullisuus ($p < .01$, $r = -.332$), elämän arvostus ($p < .01$, $r = -.215$) välillä. Mitä voimakkaammin naisopiskelijat siis arvostivat hedonismia, sitä alhaisemmat pisteet heillä oli, koskien sekä omaan hiv/aidsiin liittyvää että yhteiskunnalliseen vastuulliseen liittyviä asenteita ja käytöstä.

9.5.2 Miesten arvot hiv/aids- asenteiden selittävinä tekijöinä

Miesopiskelijoiden arvomaailmalla oli todettavissa selvä ja erittäin voimakas yhteys miesten hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Summamuuttujalla ”hyvät arvot” oli miesten aineistossa, tämän tyypisissä käyttäytymistieteissä arvioituna ja tämän tutkimuksen muihin korrelaatiokertoimiin verrattuna todettavissa harvinaisen voimakas positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä yhteys asenteita ja kokonaiskäyttäytymistä mittaavaan summamuuttujaan ”käytös positiivinen” ($p < .01$, $r = .515$) ja samoin tutkittavien omaa hiv/aidsiin liittyvää turvallista käyttäytymistä mittaavaan summamuuttujaan ”oma käytös” ($p < .01$, $r = .390$). Summamuuttujalla ”hyvät arvot” oli todettavissa myös selvä ja tilastollisesti merkitsevä

positiivinen yhteys miesten seksimoraalia mittaavaan summamuuttujaan ($p < .01$, $r = .345$). Edellisten lisäksi miesten ”hyvillä arvoilla” oli todettavissa selvä voimakas ja tilastollisesti merkitsevä yhteys miesten vastuullisuuteen nähden ($p < .01$, $r = .417$). Mutta ei yhteyttä, vaikka ehkä voisi odottaa, miesopiskelijoiden huumemoraaliin nähden.

9.5.2.1 *Miesten käytös arvoina perinnearvot ja perusturvallisuus*

Miesopiskelijoiden arvoista arvot ”perinnearvot” ja ”perusturvallisuus” olivat yhteydessä miesten hiv/aidsiin liittyviin turvallisiin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Muuttuja ”perinnearvot” korreloi voimakkaasti ja tilastollisesti merkitsevästi miesten kokonaiskäytöstä ja asenteita mittaavaan muuttujan ”käytös positiivinen” ($p < .01$, $r = .475$) kanssa ja heikommin omaan hiv/aidsiin liittyvään turvalliseen käyttäytymiseen ”oma käytös” ($p < .01$, $r = .303$) kanssa. Edellisten lisäksi perinnearvot ja vastuullisuus korreloivat keskenään tilastollisesti merkitsevästi ($p < .01$, $r = .320$). Perinnearvoilla oli todettavissa myös heikko mutta vielä tilastollisesti merkitsevä yhteys miesten sekä seksi- että huumemoraaliin nähden.

Muuttujalla ”perusturvallisuus” oli myös todettavissa voimakas ja tilastollisesti merkitsevä yhteys miesten hiv/aidsiin liittyviä kokonaisasenteita ja käytöstä mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” kanssa ($p < .01$, $r = .430$) ja heikompi summamuuttujaan oma käytös ($p < .01$, $r = .274$). Lisäksi muuttujalla ”perusturvallisuus” oli todettavissa tilastollisesti merkitsevä yhteys vastuullisuuteen ($p < .01$, $r = .379$) ja seksimoraaliin ($p < .01$, $r = .281$).

9.5.2.2 *Miesten arvona hedonismi*

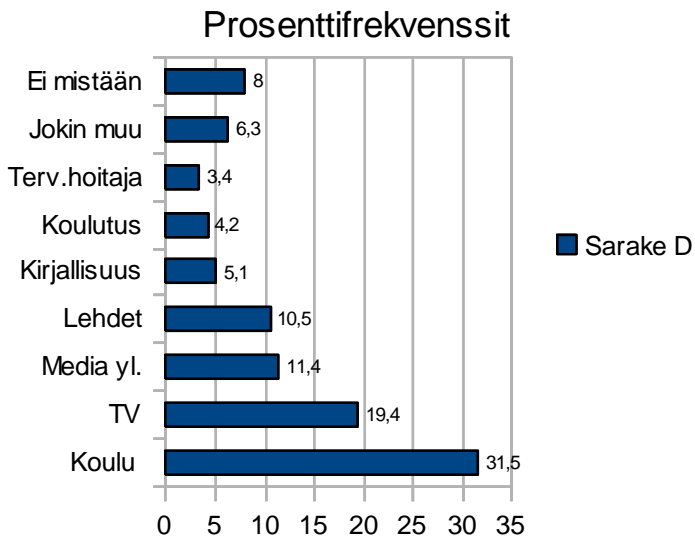
Miesten ”hedonismin” arvostuksella oli todettavissa, samoin kuin naisopiskelijoiden ja peruskoululaistenkin kohdalla, negatiivinen vaikutus hiv/aidsiin liittyviin, yhteiskunnan ja tutkittavien itsensä kannalta toivottuihin käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden. Summamuuttujalla hedonismi oli todettavissa voimakas, tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys molempien käytöstä mittaavien summamuuttujien kanssa kuten ”omakäytös” ($p < .01$, $r = -.465$) ja ”käytös positiivinen” ($p < .01$, $r = -.431$). Hedonismilla oli todettavissa myös tilastollisesti merkitsevä negatiivinen yhteys molempiin tutkimuksen kannalta tärkeisiin ja tutkittavan turvallisuuden kannalta tärkeisiin summamuuttujiin nähden, seksimoraaliin ja huumemoraaliin, seksimoraaliin yhteyden ollessa ($p < .01$, $r = -.288$) ja huumemoraaliin nähden vielä edellistä voimakkaampi ($p < .01$, $r = -.335$). Lisäksi hedonismilla oli todettavissa positiivinen edellisiä heikompi yhteys miesten suvaitsemattomuuteen nähden ($p < .05$, $r = .263$).

9.6 Aikuisopiskelijoiden hiv/aids- tietolähteet

Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida myös erilaisten tietolähteiden, lähinnä opiskelijoiden pääasiallisten tietolähteiden merkitystä tiedon tasoon nähden. Kuten peruskoululaisilta, myös aikuisopiskelijoilta tiedusteltiin heidän hiv/aidsiin liittyviä, parhaana pitämiään tietolähteitä. Parhaana tietolähteenä aikuisopiskelijat pitivät koulua, 32,5% vastaajista asetti koulun ykkössijalle, seuraavana oli televisio (20,2%) ja ”media” yleensä mainittiin 11,8%:ssa vastauksista, neljäntenä aikuisopiskelijat mainitsivat lehdet (11%). Aikuisopiskelijoista niinkin suuri osuus kuin 8,3% katsoi, että he eivät olleet saaneet lainkaan mistään tietolähteestä hiv/aidsiin liittyvää valistusta tai opetusta. Opiskelijoista 4,4% piti saamaansa omaan ammatilliseen koulutukseen liittyvää hiv/aidsia käsittelevää opetusta parhaana tai tärkeimpänä tietolähteenä. Kirjoista lukemaansa tietoa parhaana piti 3,5% sekä erilaisista oppaista lukemaansa tietoa 1,8%.

Kun kaikki median kautta saatu parhaana tietona nimetty informaatio yhdistetään, (televisio, lehdet, media yleensä), voidaan aikuisten kohdalla ”mediaa ” pitää edelleen ylivoimaisesti suurimpana tiedottajana ja valistajana. Opiskelijoista 43% piti mediaa parhaana tietolähteenä (kuva 33). Kuitenkin koulu on toiminut myös aikuisopiskelijoiden kohdalla heti median jälkeen toiseksi suurimpana ja merkittävimpana ja parhaana yksittäisenä tiedon jakajana. Tuloksia arvioitaessa täytyy myös ottaa huomioon, että tutkimukseen osallistuvat vanhemmat ikäluokat eivät ole ehtineet edes saada omana kouluaikanaan hiv/aidsiin liittyvää opetusta peruskoulussa tai lukiossa. Varsinaista hiv/aidsiin liittyvää kouluopetusta on voinut saada perusopetuksen yhteydessä tai lukiossa ne aikuisopiskelijat, jotka eivät vielä kyselyajankohtana olleet täyttäneet 30 ikävuotta. Tutkimukseen osallistuvien aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät tiedot ovat siis vanhempien tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden kohdalla välittynyt lähes yksinomaan median kautta. Koska aikuisopiskelijoista vain harvat ovat maininneet saaneensa ammatillisessa koulutuksessa hiv/aidsiin liittyvää opetusta, tai etsineet tietoa itse eri tietolähteistä, on oletettavissa, että tutkimukseen osallistuvien vanhempien opiskelijoiden (ikäryhmien 30-59) hiv/aids-tiedot ovat useimpien opiskelijoiden kohdalla pitkän ajanjakson aikana omaksuttua, juuri kognitiivisen oppimisen ja konstruktiivisen tiedon rakentamisen kautta saatua kumuloituvaa tietoa, tietoa , joka on pääosin median kuten television ja lehdistön ja muiden erilaisten tiedotuskanavien kautta vuosien 1983- 2000 välisenä ajanjaksona välittämää (vrt. Tynjälä 58-63).

Aikuisopiskelijoiden tietolähteet



Kuva 33 Aikuisopiskelijoiden nimeämien pääasiallisten/parhaiden hiv/aids tietolähteiden prosenttifrekvenssit.

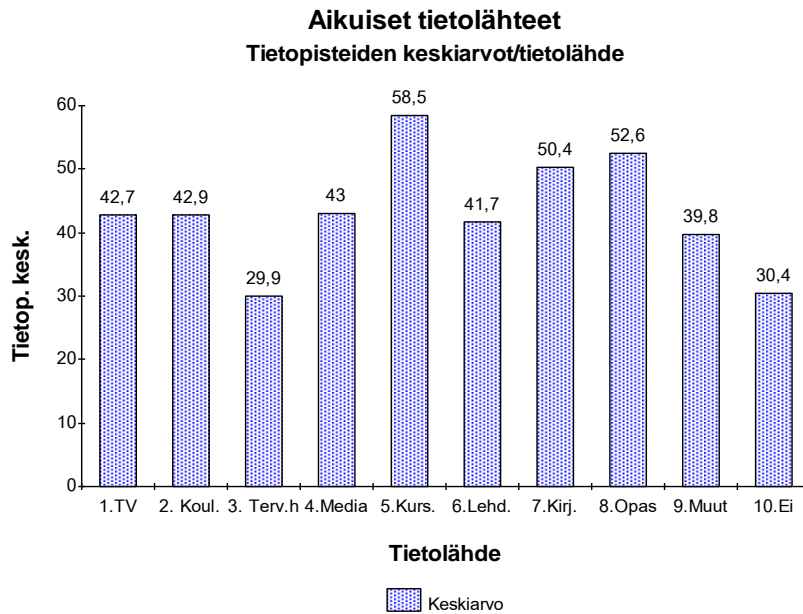
Tuloksien mukaan siis kouluopetuksen kautta välittyneet hiv/aidsiin liittyvät tiedot muodostavat siis meillä ainakin nuorempien ikäluokkien kohdalla sen tiedollisen pohjan, joka on tai ainakin tulisi olla sekä ajankohdan suhteen että opetuksen laadun suhteen merkityksellisempää kuin median kautta eri tietolähteistä satunnaisesti kerätty tieto, joilla tiedoilla taas myöhemmin on suuri merkitys tietojen päivittäjänä. Koulusta saadun opetuksen eli aiemmin opittujen tietojen päälle rakentuu kaikki myöhemmin opittu tieto, esimerkiksi median kautta tai ammatillisissa koulutuksessa saatu uusi, mahdollisesti muuttunut tai täydentävä tieto.

Peruskoulussa ja/tai lukiossa opitut asiat luovat tärkeän pohjan tiedolliselle prosessille kuten Tynjälä (1999 58-63) kirjoittaa ”päivitettäessä” uutta tietoa ja muokattaessa informaatiotulvaa aikaisempaan tietoon sopivaksi.

9.6.1 Tietolähteiden merkitys tiedon tasoon nähden

Aikuisopiskelijoiden eri tietolähteistä saamien tietopisteiden keskiarvot vaihtelivat noin 30 ja 60 pisteen välillä (kuva 34). Opiskelijat, jotka ilmoittivat parhaaksi tietolähteekseen koulun, television, median, lehdet tai kodin, tietopisteiden keskiarvot vaihtelivat kuitenkin vain 42-43 pisteen välillä. Ne aikuisopiskelijat, jotka olivat maininneet parhaaksi tietolähteekseen aiheeseen liittyvän erikoisan kurssin, oli aineiston korkein tietopisteiden keskiarvo (58,5 pistettä), toiseksi paras tietopistemäärä oli opiskelijoilla, jotka pitivät parhaana tietolähteenä lukemiaan hiv/aids-

tietoutta sisältäviä oppaita (52,6 pistettä) ja kolmantena olivat aikuisopiskelijat, jotka pitivät parhaana tietolähteenään itse lukemaansa alan kirjallisuutta (50,4 pistettä). Aikuisopiskelijat, jotka olivat omaehtoisesti kirjallisuutta lukemalla hankkineet hiv/aidsiin liittyvät tietonsa tai saaneet tietonsa lukemalla ja yhdistettynä ammatilliseen koulutukseen saivat siis testistä korkeimmat tietopistemäärät. Kuitenkin aikuisopiskelijoista vain alle 10% kuului edellä mainittuihin ryhmiin.



Kuva 34 Aikuisopiskelijoiden tietopisteiden keskiarvot tietolähteittäin, tietolähteet: 1. televisio, 2. koulu, 3. terveydenhoitaja, 4. media, 5. alan kurssit, 6. lehdet, 7. kirjat, 8. oppaat, 9. muut, 10. ei mistään.

Opiskelijat, jotka eivät olleet oman ilmoituksensa mukaan saaneet lainkaan hiv:n liittyvää opetusta, tietopisteiden keskiarvo oli ainoastaan 30,4 pistettä. Aikuisopiskelijoiden aineistossa alhaisin tietopisteiden keskiarvo (29,9 pistettä), oli kuitenkin opiskelijoilla, jotka mainitsivat parhaaksi tietolähteekseen terveydenhoitajan. Terveydenhoitajan luokse on ehkä menty juuri epävarmuuden ja puutteellisten tietojen vuoksi ja tiedot jääneet edelleen alhaisiksi. (Kuva 34).

9.6.2 Tuloksien sukupuolten väliset vertailut

Tulokset osoittavat, että sukupuolet erosivat toisistaan useiden tutkimuksen kannalta tärkeiden ja merkittävien ominaisuuksien suhteen. Naisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvä tiedon taso oli tässä aineistossa miesten tiedon tasoa selvästi parempi. Vaikka dikotomisista valmiista väittämiä sisältävän tietotestin pistemäärät eivät eronneet tilastollisesti merkittävästi toisistaan, nais- ja

miesopiskelijoiden laajan sanallisesti vastattavien tietotestin summamuuttujien ”tieto yhteensä I” ja ”tieto yhteensä II” pistemäärät erosivat tilastollisesti merkittävästi toisistaan, naisopiskelijoiden saamien pistearvojen ollessa selvästi miesopiskelijoiden tietopistemääriä korkeampia. Sekä T-testin että U-testin tuloksien mukaan tietopisteiden erot olivat tilastollisesti merkittäviä summamuuttujan ”tieto yhteensä II” kohdalla ($t(235)=3.47, p<.001$) ja ”tieto yhteensä I” ($t(235)=3.63, p<.000$). Vastaavat Mann-Whitneyn U-testin tulokset, (joita on käytetty tutkimuksessa niiden muuttujien kohdalla, jotka eivät ole olleet normaalisti jakautuneita), olivat muuttujan ”tieto yhteensä II” kohdalla ($U=5065.0, p<.01$) ja ”tieto yhteensä I” ($U=5014.0, p<.01$). Vaikka siis tuloksien mukaan tietotestien pistemäärät yleisesti ottaen olivat melko alhaiset, itse pistejärjestelmää ja mittaustapaa voidaan pitää melko onnistuneena ja luotettavana, koska tietotestien pistemäärät noudattivat sukupuolittain erikseen mitattuina normaalijakaumaa ja kysymyksiin parhaiten vastanneiden kokonaispistemäärät olivat lähellä maksimipistemäärää. Sukupuolet erosivat toisistaan tarkasteltaessa tuloksia kysymyskohtaisesti. Naiset ja miehet olivat vastausten perusteella kiinnostuneita eri asioista.

Yhdeksi tutkimuskysymykseksi oli asetettu eroavatko nais- ja miesopiskelijoiden arvot ja arvomaailma toisistaan. Aikuisopiskelijoiden aineistoissa arvoja mittaavat summamuuttujat eivät täysin noudattaneet normaalijakauman oletusta, joten sukupuolten väliset erot on mitattu käyttäen Mann-Whitneyn U-testiä, joka on t-testin epäparametrinen vastine (Nummenmaa 2004, 220).

Summamuuttuja	Summam. keskiarvop. Nainen	Suhteutettu Keskiarvo	Summam. keskiarvop. Mies	Suhteutettu Keskiarvo
Perinteet	12,1	4	10,7	3,6
Perusturvallisuus	16,4	4,1	15,2	3,8
Hedonismi	5,5	2,8	6,3	3,2
Virikkeisyys	7,6	3,8	7,5	3,8
Menestys	10,8	3,6	11,8	3,9
Sosiaalisuus	17,8	4,5	17,6	4,4
Parisuhde	8,8	4,4	8,8	4,4
Hyvät arvot	38,9	4,3	37,1	4,1

Taulukko 16 Aikuisten arvoja mittaavien summamuuttujien pistemäärien keskiarvot

Tarkasteltaessa molempien sukupuolten osalta arvoja mittaavien summamuuttujien pistemääriä, Taulukko 16), voidaan todeta, että pistemäärät erosivat sukupuolten välillä ja myös tilastollisesti merkittävästi toisistaan tutkimuksen kannalta tärkeän, yhteiskunnan kannalta toivottuja hyviä arvoja mittaavan summamuuttujan ”hyvät arvot” kohdalla ($U=4834.5, p<.01$), naisten aineistossa keskiarvopisteiden ollessa 38,9 ja miesten 37,1, naisten pistemäärien ollessa siis miesten pistemääriä korkeammat. Arvoja mittaavien summamuuttujien sukupuolten väliset piste-erot olivat

myös tilastollisesti merkittäviä summamuuttujien perinnearvot ($U=4089,5, p<.01$) ja perusturvallisuus ($U=4455,5, p<.01$) kohdalla, summamuuttujan perinnearvot keskiarvojen ollessa naisten aineistossa 12,1 ja miesten aineistossa 10,7 ja summamuuttujan perusturvallisuus naisten aineistossa 16,4 ja miesten 15,2 naisten arvomuuttujien pistemäärien ollessa molempien summamuuttujien kohdalla miesten vastaavia korkeammat. Sen sijaan miesten aineistossa summamuuttujien menestys ja hedonismi pistemäärät olivat naisten vastaavia pistemääriä korkeammat. Erot arvon hedonismi kohdalla U-testillä mitattuna olivat tilastollisesti merkittävät ($U=5233, p<.01$), keskiarvojen ollessa naisten aineistossa 5,5 pistettä ja miesten aineistossa 6,3 pistettä.

Käytöstä mittaavien summamuuttujien miesten ja naisten välisiä keskiarvojen piste-eroja testattiin kuten arvomuuttujienkin kohdalla U-testillä. Hiv/aidsiin liittyvää kokonaiskäytöstä ja asenteita mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” pisteiden keskiarvojen välillä ei ollut todettavissa naisten ja miesten välillä tilastollisesti merkittäviä eroja eikä myöskään henkilökohtaista omaa käytöstä mittaavan summamuuttujan ”oma käytös” kohdalla. Aikuisopiskelijoiden sukupuolten välillä sen sijaan oli todettavissa tilastollisesti merkittäviä eroja summamuuttujien suvaitsemattomuus ($U=3307,5, p<.01$), legitiimisyys ($U=5035,5, p<.01$) ja seksimoraali kohdalla ($U=5257,0, p<.01$). Sukupuolten välillä ei sen sijaan ollut todettavissa tilastollisesti merkittäviä piste-eroja summamuuttujien pohdinta, itsevarmuus, vastuullisuus, huumemoraali ja elämänarvostus kohdalla. Aikuisopiskelijoiden kokonaiskäyttäytymistä mittaava summamuuttuja ”käytös positiivinen” noudatti normaalijakaumaa naisten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .085 , $p>.05$) ja miesten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .064 , $p>.05$). Summamuuttuja ”oma käytös” täytti täysin normaalijakaumaoletukset miesten aineistossa (Kolmogorov –Smirnov = .085 , $p>.05$). Naisten ja miesten kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan muuttujan ”käytös positiivinen” keskiarvojen eroja oli mahdollista mitata myös t-testillä, jonka mukaan myös miesten ja naisten käytöstä ja asenteita mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” yhteispistemäärät eivät eronneet tilastollisesti merkittävästi toisistaan. Sukupuolten välillä oli kuitenkin todettavissa tilastollisesti merkittäviä eroja koskien opiskelijoiden seksimoraalia ja suvaitsemattomuutta hiv-positiivisia kohtaan sekä legitiimisyyttä, eli toivetta lainsäädännön avulla hoitaa asioita. Miesten seksimoraali oli naisten seksimoraalia alhaisempi ja miehet olivat suvaitsemattomampia hiv-positiivisia kohtaan kuin naiset. Naiset turvautuisivat myös lainsäädäntöön ja sen kehittämiseen asioiden hoitamiseksi myös miehiä yleisemmin.

Verrattaessa siis sukupuolten välillä ominaisuuksien tieto, arvot ja käytös kokonaispistemääriä, sukupuolet erosivat selvästi toisistaan koskien tiedon tasoa ja arvomaailmaa, mutta ei mitattaessa kokonaispistemääriä asenteiden ja käytöksen suhteen. Naisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvä tiedon

taso oli miehiä parempi ja naisopiskelijoiden arvomaailmaa hallitsivat ”hyvät arvot” miesopiskelijoiden arvomaailmaa voimakkaammin. Naiset arvostivat myös perusarvoja ja perinnearvoja miehiä yleisemmin, miehet puolestaan ”hedonismia” naisia yleisemmin. Kuitenkin sekä tiedon tason että arvomaailman yhteydet asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden oli miesten aineistoissa paljon selvemmin todettavissa kuin naisten, joiden kohdalla ei hiv/aidsiin liittyvillä tiedoilla ollut todettavissa yhteyttä naisten hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, lukuun ottamatta suvaitsemattomuutta hiv- positiivisia kohtaan.

9.7 Eri aikuisopiskelijaryhmien kuvaukset ja tutkimustulokset

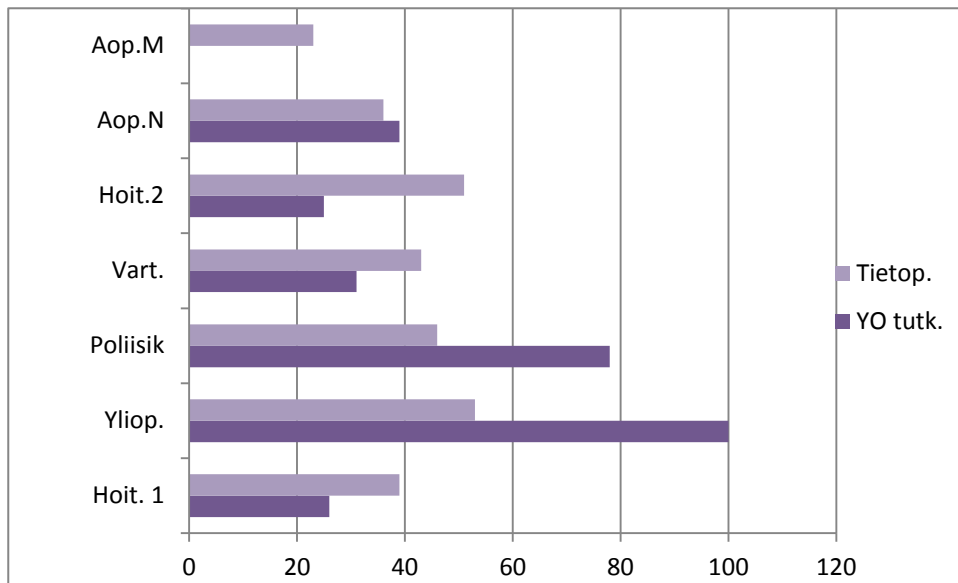
9.7.1 Opintoryhmät ja erilaiset ammattitavoitteet

Tutkimukseen osallistuvia aikuisopintoryhmiä oli kaikkiaan seitsemän. Ensimmäisen tutkimusryhmän muodostivat ammatillisen kurssikeskuksen sosiaali- ja hoitoalan kurssimuotoisia opintoja harjoittavat opiskelijat, joista ensimmäinen opintoryhmä suoritti lähihoitajan peruskurssia ja toinen opintoryhmä vanhushoidon täydennyskurssia yhteensä 35 naisopiskelijaa. Toisen tutkimusryhmän muodostivat terveydenhuolto-oppilaitoksen ammattitutkintoa suorittavat opiskelijat, joista ensimmäinen opintoryhmä suoritti lähihoitajatutkintoa ja toinen opintoryhmä mielenterveystyön ja psykiatrisen hoidon erikoisammattitutkintoa, yhteensä 32 opiskelijaa, 28 naisopiskelijaa ja 4 miesopiskelijaa. Kolmannen tutkimukseen osallistuvan ryhmän muodostivat yliopiston sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön laitoksen sosiaalipedagogiikan 30 opiskelijaa, 28 naisopiskelijaa ja 2 miesopiskelijaa, joiden ammattitavoitteena oli sosiaalikasvattajan tutkinto. Neljännen tutkimusryhmän muodostivat ammatillisen kurssikeskuksen vartijakoulutuksen opiskelijaryhmän 36 opiskelijaa, joista 18 oli naisopiskelijoita ja 18 miesopiskelijaa. Viidennen ja suurimman tutkimuksen opintoryhmän muodostivat poliisikoulun oppilaat, joita oli yhteensä 46, joista naisia oli 6 ja miehiä 40. Tutkimuksen kuudennen opintoryhmän naisopiskelijat opiskelivat ammattiopistossa osa kauneudenhoitoalaa ja osa tekstiili- ja vaatetusalaa, yhteensä 29 naisopiskelijaa ja seitsemännen ryhmän muodostivat ammattiopiston kuljetusalan logistiikan kurssin miesopiskelijat 29 opiskelijaa.

9.7.2 Koulutustaso ja tietotestin tulokset

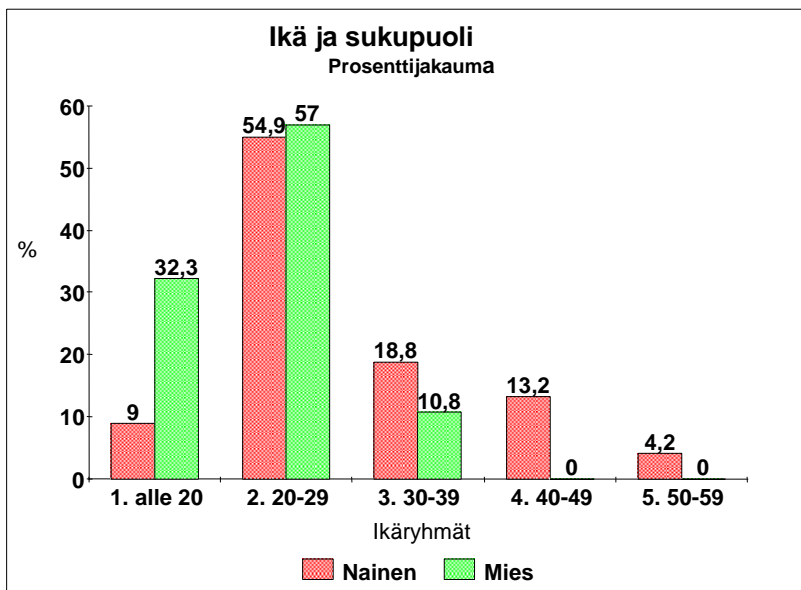
Aikuiskoulutusryhmien opiskelijoilla lähes puolella eli 46%:lla oli pohjakoulutuksena ylioppilastutkinto, joka vastaa jokseenkin ylioppilaiden osuutta kaupunkikuntien aikuisväestössä iältään alle 50 vuotta. Nuoremmissa ikäluokissa ylioppilaiden määrä isommissa kaupungeissa on jo yli 50% ikäluokista, kun se hieman vanhempien ikäryhmien kohdalla on alle 50%. Ulkomailla tehtyjen tutkimusten mukaan opiskelijoiden pohjakoulutus ja ylioppilastutkinnon suorittaneiden osuus on katsottu selittäväksi tekijäksi koskien vastaajien hiv/aidsiin liittyviä tiedollisia tasoeroja. Aikaisempien tutkimuksien tuloksien pohjalta pohjakoulutuksella on todettu olevan eniten merkitystä juuri terveystietoihin liittyviin tiedollisiin tasoeroihin. Kuvassa 35 on kuvattu pylväinä opiskelijaryhmien tietopisteet ja ylioppilaiden prosentuaalinen osuus. Tässä aineistossa korrelaatiokerroin koulutuksen ja testissä saatujen tietopisteiden välillä oli noin .29.

Aikuisryhmien tietopisteet/ YO tutkinto



Kuva 35. Aikuisryhmien hiv/aids- tietotestin pisteiden keskiarvot/ ylioppilaiden prosentuaalinen osuus: (1. perushoitajakurssin opiskelijat, 2. yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijat, 3. poliisikoulun opiskelijat, 4. vartijakurssin opiskelijat, 5. hoitoalan tutkintoa opiskelevat, 6. kauneusalan opiskelijat ja 7.logistiikka-alan opiskelijat) (YO- tutkinto, tummempi pylväs)

Tietotestin tuloksien mukaan aikuisopiskelijaryhmien välillä oli todettavissa melko suuria piste-eroja. Korkein tietotestin pistemäärien keskiarvo oli yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijoilla, joista kaikki olivat ylioppilaita 53 pistettä ja alin ammattipiston logistiikan miespuolisilla opiskelijoilla 23 pistettä, joista kaikki opiskelivat peruskoulupohjalta. Kuten jo edellä on selvitetty, aikaisempien lähinnä nuoriin ja nuoriin aikuisiin kohdistuneiden tutkimusten tuloksien mukaan pohjakoulutustasolla ja ammatillisella koulutustasolla on todettu olevan yhteyttä ainakin juuri terveystietoutta ja hiv/aidsiin liittyvää tietoutta mittaavien testitulosten kanssa. Vastaavia tutkimustuloksia ei kuitenkaan Suomessa tehtyinä ole aikuisopiskelijoiden kohdalla vertailtavana. Tutkittavien aikuisopiskelijaryhmien ylioppilaiden määrä vaihteli eri ryhmissä 0-100% välillä (Kuva 35) Ylioppilaiden määrässä ei aikuisopiskelijoiden kohdalla sukupuolten välillä ollut kovin suuria eroja, naisten aineistossa ylioppilaita oli 46,5% ja miesten 44,1%. Kuitenkin niiden opiskelijoiden määrä, jotka opiskelivat ilman pohjakoulutusta tai pohjakoulutuksesta ei vastauksissa ollut mainintaa, oli naisopiskelijoiden aineistossa prosentuaalisesti suurempi kuin miesopiskelijoiden.



Kuva 36 Aikuisopiskelijoiden sekä naisten että miesten prosentuaalinen ikäjakauma

Kuten Liinamo (2005) ja Pötsönen (1998) ovat aikaisempiin tutkimuksiin pohjautuen todenneet, tiedon omaksumiseen ja tiedon tasoon vaikuttavia osatekijöitä ovat paitsi vastaajien koulutustausta myös tutkittavien ikä. Tutkimukseen osallistuvat aikuisopiskelijat jakautuivat viiteen ikäryhmään, ryhmä 1. alle 20 , mutta 18 vuotta täyttäneet ”nuoret”, ikäryhmä 2. 20-29, ”nuoret aikuiset”,

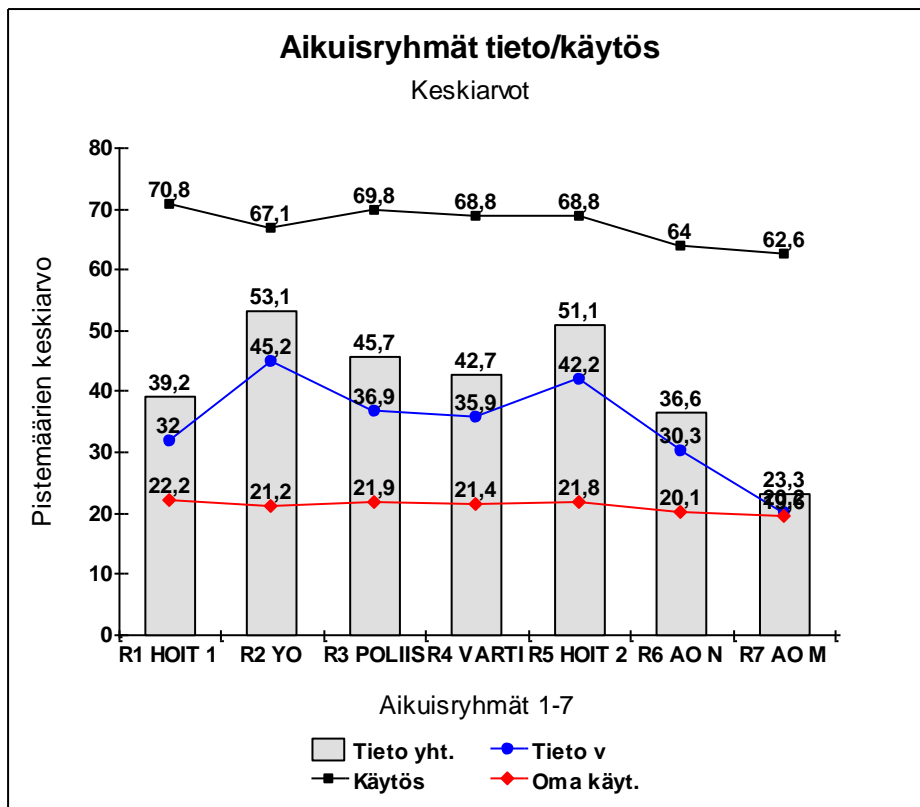
ikäryhmä 3. 30-39, ”aikuiset”, ikäryhmä 4. 40-49 ”keski-ikäiset” ja ikäryhmä 5. iältään 50-59 tai yli eli ”50 vuotta täyttäneet”. Tutkimuksessa käytetyn kategorialuokkiin pohjautuvan ikäkyselyn pohjalta tutkittavien tarkka keski-ikä ei ole laskettavissa. Luokkafrekvenssien laskennallinen ikää mittaavaa keskiluku oli naisten kohdalla 2,5 ja miesten 1,8, joten miehet olivat selvästi kesimäärin naisia nuorempia, moodiluokka oli kuitenkin molempien sukupuolten kohdalla ikäryhmä 2, johon kuului molemmista sukupuolista opiskelijoista yli puolet eli selvä enemmistö. Miespuoliset aikuisopiskelijat kuuluivat ainoastaan kolmeen nuorimpaan ikäryhmään (Kuva 36). Nuorimpaan ikäryhmään 1. (nuoret) eli iältään alle 20 vuotta, mutta 18 vuotta täyttäneet kuului miesopiskelijoista 32,3% ja naisopiskelijoista vain 9%, opiskelijoista enemmistö kuului ikäryhmään 2. (nuoret aikuiset) iältään 20-29 vuotta, miesopiskelijoista 57% ja naisopiskelijoista 54,9%. Ikäryhmään 3. (aikuiset I) eli 30-39 vuotiaisiin kuului naisista 18,8% ja miehistä 10,8%. Vanhimpiin ikäryhmiin kuului vain naisopiskelijoita, ryhmään 4. (aikuiset II) 12,2% ja ryhmään 5 (aikuiset III). 4,2% .

Arvioitaessa eri ikäryhmiin kuuluvien tutkittavien tiedon tasoon vaikuttavia tekijöitä, on otettava huomioon, että vastaajista nuorimmat ovat olleet ensimmäisten aidsiin liittyvien uutisten tiedottamisen ajankohtana vuonna 1983 alle kouluikäisiä ja vanhimmat aikuisopiskelijoista iältään 20-40 ikävuoden välillä joko aikuiskoulutuksessa tai työelämässä, kuitenkin poissa varsinaisen perusopetuksen piiristä. Tutkittavista aikuisopiskelijoista nuorimmilla, jotka ovat käyneet koulua vuosina 1988- 2000, siis ainoastaan ikäryhmiin 1 ja 2 kuuluvilla, on ollut mahdollisuus saada peruskoulussa tai lukiossa hiv/aidsiin liittyvää opetusta.

9.7.3 Aikuisopiskelijaryhmien tutkimustuloksien vertailu

Vertailtaessa tutkittavien opiskelijaryhmien tiedon tasoa ja asenteita ja käyttäytymistä mittaavista testeistä saamien pistemäärien keskiarvoja, on todettavissa, että suurimmat erot ryhmien välillä muodostivat ryhmien tiedolliset tasoerot (kuvassa 37 on nähtävissä sekä tiedon tason I että tiedon taso II pistekäyrät). Tiedon tasoa mittaavien pisteiden keskiarvot erosivat eri aikuisryhmien välillä jo graafisesti tarkasteltuina selvästi toisistaan. Ryhmien väliset kaikki tietokysymykset sisältävän tietotason mittaavaan summamuuttujan ”tieto yhteensä II” pisteiden keskiarvojen erot vaihtelivat välillä 23,3 ja 53,1 pistettä. Kruskal-Wallis-testin mukaan aikuisryhmät erosivat tiedon tason suhteen, toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ($X^2(6) = 86,06$ $p < .01$). Tutkimuksen toisen, tiedon tasoa mittaavan, mutta vähemmän muuttujia sisältävän summamuuttujan, pistemäärien vaihtelu sijoittui välille 19,8 ja 45,2 pistettä (Kuva 37).

Ammattiryhmittäin tarkasteltuna korkeimmat pistemäärät tietotestissä olivat saaneet ryhmä 2, yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijat 53,1 pistettä, toisena ryhmä 5. hoitoalan ammattiopiston opiskelijat 51,1 pistettä ja kolmantena ryhmä 3. poliisikoulun opiskelijat 45,7 pistettä. Seuraavina olivat pisteiden mukaan ryhmä 4. vartijakoulutuksen opiskelijat 42,7 pistettä, ryhmä 1. hoitoalaa kurssikeskuksessa opiskelevat 39,1 pistettä, . ammattiopiston tytöt (kauneudenhoito- ja vaatetusala) ryhmä 6., 35,6 pistettä ja alimmat pistemäärät sai ryhmä 7, kuljetusalaa opiskelevat ammattiopiston pojat 23,3 pistettä.



Kuva 37 Aikuisryhmien tiedon tasoa mittaavien summamuuttujien (Tieto I ja tieto II) sekä kokonaiskäytöstä ja omaa käytöstä mittaavien summamuuttujien pisteiden keskiarvot. Ryhmät: 1., hoitoala I., kurssikeskus, 2. yliopisto-opiskelijat, 3. poliisikoulu, 4. vartijat, 5. hoitoala II.. opisto, 6. ammattikoulu, kampaajalinja, 7. ammattikoulu logistiikka-ala.

Kuljetusalan miesopiskelijat ja kauneudenhoito- ja vaatetusalan naisopiskelijat opiskelivat ammatteihin, joihin ei suoranaisesti katsota liittyvän hiv-tartuntojen riskiä, joten todennäköisyys saada ammattinsa vuoksi tartunta on edellisiä opiskeluryhmiä pienempi, joskaan ei täysin poissuljettu. Heillä siis myös tarve pohtia tartuntaan liittyviä asioita on todennäköisesti edellisiä ammattiryhmiä alhaisempi. Kuitenkin kaikilla aloilla asiakaspalvelutyössä on aina tietyt

riskitekijät, kuljetusalalla lisäksi saattaa joutua ensiaputilanteessa auttajan asemaan tai poliisien ja vartioiden tavoin uhkaustilanteeseen. Ammattiopistojen opiskelijat kuuluivat lisäksi niin sanottuihin riskiryhmiin, eli ikänsä puolesta juuri siihen ikäryhmään, johon vaiheeseen liittyy yleisemmin seurustelukumppaneiden valinta ja myös vaihtuvuus sekä usein myös erilaiset huvitilaisuudet. Ikäryhmään liittyy myös usein nuorten kokemattomuudesta johtuvaa hallitsematonta huumeiden ja päihteiden käyttöä.

Vaikka tuloksien mukaan asenteiden ja käytöksen suhteen erot yksilöiden välillä olivat melko suuret, erilaisten opiskeluryhmien keskiarvot poikkesivat graafisesti tarkasteltuina suhteellisen vähän toisistaan, ottaen huomioon eri ryhmiin kuuluvien erot ammatillisen suuntautuneisuuden ja pohjakoulutuksen suhteen sekä sukupuolittain jakautumisen suhteen. Pylväsdiagrammin mukaan on nähtävissä miten summamuuttujan ”oma käytös” pistemäärät (alin käyrä) eri ammattiryhmien kohdalla sijoittuivat välille 19,6 – 22,2 pistettä (kuva 37) ja kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan, joka sisälsi oman käyttäytymisen lisäksi yleisiä hiv/aidsiin liittyviä asenteita – ja vastuuta mittaavia muuttujia, keskiarvopisteet vaihtelivat 62,6- 70,8 pisteiden välillä (ylin käyrä). Käytöksen osalta ryhmät erosivat siis eniten kokonaiskäytöstä ja asenteita mittaavan muuttujan suhteen toisistaan.

Parhaimmat käytöstä ja asenteita mittaavan muuttujan keskiarvopisteet olivat iältään vanhimman opiskelijaryhmän eli hoitoalan kurssikeskuksen ryhmä I:n opiskelijoilla ja toiseksi parhaat poliisikoulun opiskelijoilla, seuraavina järjestyksessä vartijakoulutuksen opiskelijat, hoitoalan ryhmä II:n opiskelijat ja vasta viidennellä sijalla olivat korkeimmat tietopisteet saaneet yliopiston opiskelijat 67,1, kuudentena olivat ammattiopiston tytöt ja seitsemäntenä ammattiopiston pojat. Vaikka eri ryhmien kohdalla käytösmuuttujien väliset piste-erot olivat graafisesti tarkasteltuina pienet, Kruskall-Wallis-testin mukaan ryhmien kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” väliset piste-erot olivat kuitenkin tilastollisesti merkitseviä ($X^2(6)= 27,30, p < .01$).

Muuttujan ”oma käytös” osalta keskiarvopisteiden vaihtelu jäi pisteiden 20,8-22,2 välille (kuva 37). Graafisesti tarkasteltuina ryhmien väliset erot summamuuttujan ”oma käytös” kohdalla olivat pienet, mutta Kruskall-Wallis-testin mukaan erot olivat kuitenkin vielä tilastollisesti merkitseviä ($X^2(6)= 13,42, p < .05$). Parhaimmat omaa henkilökohtaista käyttäytymistä mittaavan summamuuttujan pistemäärien keskiarvot olivat hoitoalan opiskelijoilla ryhmä I (22,2 pistettä), toisena poliisiopiston opiskelijat (21,9 pistettä) ja seuraavina hoitoalan ryhmä II (21,8) pistettä, vartijakoulutuksen opiskelijat 21,4 pistettä, yliopiston opiskelijat 21,2 pistettä sekä viimeisinä ammattiopiston naisopiskelijat 20,0 ja miesopiskelijat 19,6 pistettä. Summamuuttujaan oma käytös sisältyi muuttujat, jotka mittaavat eniten tutkittavien omaa, lähinnä hiv/aidsiin liittyvää turvallista

käytöstä ja asenteita, joten muuttujassa ei ole mukana yleisiä asenteita ja suhtautumista yleiseen hiv/aids-problematiikkaan mittaavia osioita.

Aikuisryhmien seksimoraalia mittavien summamuuttujien keskiarvot vaihtelivat 10,7 ja 12,8 pisteen välillä. Korkeimmat seksimoraalia mittaavan summamuuttujan pistearvot olivat hoitoalan ryhmän I opiskelijoilla (12,8) ja hoitoalan ryhmä II opiskelijoilla (11,8), seuraavina yliopiston opiskelijat (11,8), vartijaopiskelijat (11,7), poliisikoulun opiskelijat (11,1), ammattiopiston miesopiskelijat 11,1 ja alhaisin ammattiopiston naisopiskelijoilla 10,7. Opiskelijaryhmien erot seksimoraalin suhteen olivat vielä Kruskall-Wallis-testin mukaan tilastollisesti merkitseviä ($X^2(6)=17,32, p<.05$).

Huumemoraalia mittaavien summamuuttujien pistearvojen vaihtelu ryhmien välillä oli suurempi kuin seksimoraalia mittaavan summamuuttujan kohdalla. Korkein huumemoraalia mittaavan summamuuttujan pisteiden keskiarvo oli poliisikoulun opiskelijoilla (13,2), toisella sijalla oli hoitoalan ryhmän I naisopiskelijat (12,1) ja kolmantena vartijakoulutuksen opiskelijat (11,2), seuraavina yliopisto-opiskelijat 10,9, hoitoalan ryhmän II opiskelijat 10,9 ja alimmilla pistemäärillä ammattiopiston kampaamoalan naisopiskelijat (10,0) ja logistiikka-alan miesopiskelijat (8,5). Kruskall-Wallis-testin mukaan aikuisryhmien piste-erot huumemoraalin suhteen olivat tilastollisesti merkitsevät ($X^2(6)=45,45 p<.01$).

Myös aikuisopiskelijaryhmien hyviä arvoja mittaavan arvomuuttujan pistemäärät erosivat tilastollisesti merkittävästi toisistaan. Summamuuttujan ”hyvät arvot” ryhmäkohtaisten pisteiden keskiarvot vaihtelivat 35,9 ja 39,7 välillä, pisteiden keskiarvon ollessa 38,2 pistettä ja keskihajonnan 3,6. Korkeimmat pistearvot olivat hoitoalan opiskelijoilla (ryhmät 1-2) ja alimmat ammattiopiston nais- ja miesopiskelijoilla (ryhmät 6-7), aikuisryhmien piste-erot olivat Kruskall-Wallis-testin mukaan tilastollisesti merkitsevät ($X^2(6)=22,94, p<.01$).

Ryhm.	Ammattik.	Hyvät arvot	Perinnearvot	Perusturvallisuus	Hedonismi
1	Hoitoalan kurssi	39,5	12,7	17	4,8
2	Hoitoalan opisto	39,7	12,3	16,8	5,5
3	Yliopiston opisk.	38,1	11,8	16,3	5
4	Vartijakoulutus	38,2	11,5	16,1	5,9
5	Poliisikoulutus	38,2	11,5	15,8	5,8
6	Kampaajakoulutus	37	11,2	15,1	6,4
7	Logistiikka-ala	35,9	9,7	14,4	7,5

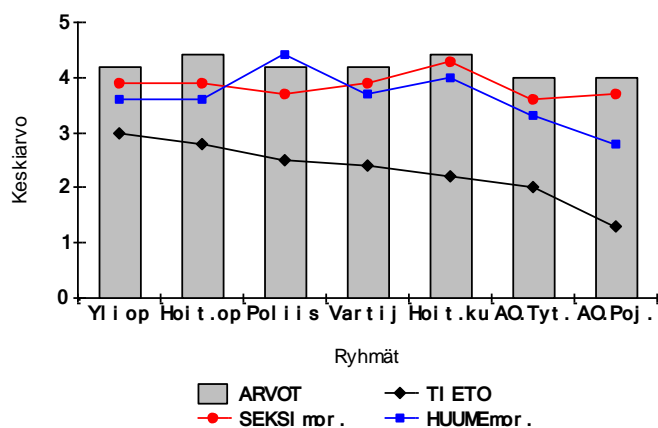
Taulukko 17. Aikuisopiskelijaryhmien merkittävämpiä arvoja mittaavien summamuuttujien keskiarvopisteet

Arvomuuttujan ”perinnearvot” pistemäärät vaihtelivat 9,7 pisteen ja 12,7 pisteen välillä, ollen hoitoalan opiskelijoilla korkeimmat ja alimmat ammattiopiston nais- ja miesopiskelijoilla, keskiarvon ollessa 11,6 ja keskihajonnan 2,1 (taulukko 17).

Terveyspainotteisen arvon ”perusturvallisuus” pistearvot olivat korkeimmat molemmilla hoitoalan opiskelijaryhmillä ja alimmat ammattiopiston opiskelijoilla, alimman pistearvon ollessa 14,4, ylimmän 17, keskiarvo 16 ja keskihajonta 2,2 pistettä. Arvona viihde-elämäpainotteinen ”hedonismi” sai korkeimmat pistearvot ammattiopiston miesopiskelijoilta 7,5 pistettä ja alimmat hoitoalan ryhmä I:n naisopiskelijoilta 4,8 pistettä, keskiarvon ollessa 5,8 pistettä ja keskihajonnan 2,0 pistettä. (Taulukko 17).

Aikuiskoulutusryhmien summamuuttujat

Arvot, tieto, seksimor. ja huumemor.



Kuva 38 . Aikuisopiskelijaryhmien, muuttujien tieto, arvot, seksimoraali ja huumemoraali pisteiden keskiarvot vakioituna 1-5 pisteen välille. (ryhmät tietopisteiden keskiarvojen mukaisessa järjestyksessä: yliopiston opiskelijat, hoitoalan tutkintoa opiskelevat, poliisikoulun opiskelijat, vartijakurssin opiskelijat, perushoitajakurssin opiskelijat, kampaamoalan opiskelijat ja logistiikka-alan opiskelijat).

Ryhmäkohtaisten erojen graafisen vertailun mahdollistamiseksi on aikuisopiskelijaryhmien tärkeimpien muuttujien ”tiedot”, ”hyvät arvot” ”huumemoraali” ja ”seksimoraali” keskiarvopisteet kuvattuna diagrammissa (Kuva 38) vakioituina asteikolle 1-5. Ryhmät ovat tietopisteiden mukaisessa järjestyksessä ja tulokset keskenään verrattavissa, arvomuuttujat on esitetty pylväinä ja muut muuttujat arvoja vasten viivadiagrammina. Diagrammista on nähtävissä tietopisteiden erojen ryhmien välillä olevan melko suuret ja ”hyviä arvoja” mittaavan muuttujan piste-erojen pienet.

9.8 Opiskelijaryhmät ja ryhmien käsitykset ilmiöstä hiv/aids

Lyhyesti vielä fenomenografisesta näkökulmasta ja tutkimusotteesta

Tavoitteena oli jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa käyttää sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia tutkimusmetodeita ja päättää molempien metodeiden osuudesta vasta tutkimustuloksien edetessä. Tutkimuksen päämetodiksi valittiin kuitenkin jo tutkimussuunnitelman alussa kvantitatiiviset menetöt, joiden avulla on tutkittu peruskoulualisten ja aikuisopiskelijoiden tiedon tason ja arvomaailman yhteyksiä hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tutkittavien hiv/aidsiin liittyvää tiedon ja ymmärryksen tasoa on analysoitu kuitenkin aikaisempia meillä tehtyjä vastaavia tutkimuksia huomattavasti tarkemmin ja syvällisemmin, analysoimalla laajan sanallisesti vastattavan tietotestin vastauksia sisällön erittelyn ja pistejärjestelmän avulla sekä lisäksi vielä luokittelemalla fenomenografista luokitusperiaatetta käyttäen hiv/aidsin eroja koskevan kysymyksen vastaukset. Luokituksen avulla oli tavoitteena tuoda esiin tutkittavien erilaisia ja toisistaan poikkeavia näkemyksiä käsitteestä ja ongelmasta hiv/aids käyttäen Martonin kehittämää fenomenografista luokitusperiaatetta (ks. Niikko 2003), jota on tarkemmin selvitetty kappaleissa 6.1.4. ja 7.4.1-7.4.2.

9.8.1 Hoitoalan naisopiskelijaryhmä ja ryhmän käsityksistä hiv/aids

Tutkimuksen ensimmäisen opintoryhmän muodostivat sosiaali- ja hoitoalan kurssimuotoisia opintoja harjoittavat ammatillisen kurssikeskuksen naisopiskelijat, joista osa suoritti peruskurssia ja osa vanhushoidon täydennyskurssia, yhteensä 35 naisopiskelijaa. Osa opiskelijoista oli omasta aloitteestaan täydentämässä opintojansa ja osa työvoimatoimiston kurssille valitsemia, valtion työllisyysrahoilla tukemia opiskelijoita. Kurssikeskuksen sosiaali- ja hoitoalan opiskelijoiden ikävaihtelu oli tutkimusryhmien suurin, vaihdellen 20-59 vuoden välillä. Enemmistö opiskelijoista kuului ikäryhmiin 30-39 vuotta (40%) ja 40-49 vuotta (37,8%) eli yhteensä noin 80%. Opiskelijoista iältään alle 30 vuotta oli vain 8,6% ja viisikymmentä vuotta jo täyttäneitä 14,3%. Ryhmän enemmistö opiskeli peruskoulu- tai keskikoulupohjalta, eli vajaa kolmannes, 28,6%. Ylioppilaspohjalta sosiaali- ja hoitoalaa opiskeli noin neljännes eli 25,7% ja opiskelijoista 22,9% opiskeli kansakoulupohjalta, 22,9% :n kohdalla koulutus pohjaa ei oltu mainittu. Noin puolet (45,8%) ryhmän opiskelijoista opiskeli vailla peruskoulutusoista koulupohjaa, enemmistöllä eli 48,6%:lla oli kuitenkin edellä kuvatun peruskoulutuksensa lisäksi suoritettuna jokin kyseiseen alaan liittyvä ammattitutkinto, opistotasoisien tutkinnon suorittaneita kurssilaisista

oli 11,4% ja korkeakoulututkinnon tai yliopistotutkinnon suorittaneita 11,4%. Opiskelijoista noin kolmanneksella eli 28,6%:lla ei ollut alan ammatillista tai muunkaan alan ammatillista tutkintoa.

Tutkimuksen kysymyksellä 10, "miten hiv ja aids eroavat toisistaan" pyrittiin tarkentamaan vastaajien tietoa ja ymmärrystä käsitteistä ja ilmiöstä hiv ja aids. Vastaukset pisteytettiin tutkimuksen tiedon tasoa mittaavaan testiin kuuluvana hierarkkisesti pistein 1-5 sen mukaan miten vastaukset parhaiten vastasivat yksinkertaista, mutta tieteellistä käsitystä hiv:n ja aidsin eroista. Vastauksia ei siis ensimmäisessä analysointivaiheessa jaettu vastausten erilaisuuden perusteella fenomenografisen metodin mukaisesti kategorioihin, vaan saman pistemäärän oli mahdollista saada keskenään melko erilaiset, toisistaan poikkeavat, mutta tutkijan arvioinnin mukaan silti saman tasoiset oikeat vastaukset. Käsitteet hiv ja aids ja näiden erot eivät olleet kaikille sosiaali- ja hoitoalan opiskelijoille selvät, sillä opiskelijoista 20% ei osannut vastata kysymykseen ja lähes 50% vastauksista jäi pistemäärien mukaan keskimmäisen luokan alapuolelle. Enemmistö, noin 30% vastauksista kuului luokkaan kolme ja luokkiin 4 ja 5 yhteensä 23%

Kysymyksen 10, jossa tiedusteltiin ilmiön hiv ja aids eroista vastaukset analysoitiin myös käyttäen fenomenografista luokitusta (ks. kappale 7.4). Tuloksien mukaan vastaukset jakautuivat merkitysryhmien mukaisesti suhteellisen harvalukuisiin alatason kategorioihin, joista tietyin kriteerein yhdistämällä syntyi alla kuvatut 13 alakategorialuokkaa.

KATEGORIALUOKKIEN TULOKSET

YLÄKATEGORIA 1 AIKAJÄRJESTYS (f=8) (*hiv- tartunta edeltää aids-vaihetta, vastauksissa korostuu aikajärjestys*)

Alakategoria 1 (esiaste). Esimerkki: "Hiv on aidsin esiaste" (f=7)

Alakategoria 2 (aikajärjestys). Esimerkki: "Ensin on hiv sitten aids" (f=1)

YLÄKATEGORIA 2 VAKAVUUS (f=9) (*hiv on tartunta, aids vaihe vakava ja oireellinen*)

Alakategoria 3 (tartunta-sairaus). Esimerkki: "Hiv on tartunta, aids sairaus" (f=3)

Alakategoria 4 (oireeton-oireellinen). Esimerkki: "Hiv on taudin oireeton muoto aids, aktiivinen, oireellinen tauti" (f=2)

Alakategoria 5 (hiv hoidettavissa, aids ei). Esimerkki: "Hiv voidaan lääkittää, aids tappaa" (f=2)

Alakategoria 6 (hiv veressä, aids tappaa). Esimerkki: "Hiv on vasta veressä, aids puhjennut tauti" (f=1)

Alakategoria 7 (hiv esiaste aids vakava sairaus). Esimerkki: "Hiv on esiaste, aids on vakava sairaus" (f=1)

YLÄKATEGORIA 3 BIOLOGINEN (F=7) (*hiv on virus aids sairaus, tauti tai immuunipuutos*)

Alakategoria 8, (hiv virus- aids seuraus) Esimerkki: "hiv on virus joka johtaa aidsiin" (f=1)

Alakategoria 9, (hiv virus- aids sairaus) Esimerkki: "hiv on positiivinen ja oireeton, kantaa virusta, aids on sairas", (f=4)

Alakategoria 10, (virus piilevä hallinnassa, aids hallitsematon) Esimerkki: "Hiv virus elää elimistössä vieraana, aids on se vaihe kun vieras ottaa isännän paikan" (f=1)

Alakategoria 11, (hiv-virus- aids immuunikato) Esimerkki: "Hiv on virus, joka voi johtaa aidsiin eli immuunikadon puhkeamiseen" (f=1).

KATEGORIA 0 VIRHEKÄSITYS (F=4) (*Käsityksessä virhe tai puutteellisuus*)

Alakategoria 12, (vajaa tai puutteellinen) Esimerkki: "Hiv ei välttämättä puhkea aidsiksi" (f=3)

Alakategoria 13. (puutteellinen tai väärinkäsitys) Esimerkki: "Hiv tartunta voi olla negatiivinen tai positiivinen" (f=1)

Alakategorioista syntyi tutkijan muodostamana lähinnä hierarkkiselta pohjalta selvästi peruskoululaisten kategorialuokkia vastaavat seuraavat 4 ylätasoon kategorialuokkaa: kategoria 1. aikajärjestys, kategoria 2. vakavuus, kategoria 3. biologinen ja kategoria 0. virhekäsitys. Yläkategorioiden pohjalta sosiaali- ja hoitoalan kurssikeskuksen opiskelijoiden vastaukset jakautuivat lähes tasaisesti luokkiin 1-3, vakavuuskriteerin eli yläkategorialuokan 2 ollessa kuitenkin hieman muita yleisempi. Yleisimmän alakategorialuokan mukaan hiv käsitettiin tartunnaksi ja aids itse sairaudeksi. Yleisimmän biologiseen kategoriaan kuuluvan käsityksen mukaan hiv on virus ja aids itse sairaus. Kuitenkin yleisin yksittäinen luokka, johon vastauksista sijoittui eniten, oli yläkategorialuokkaan aikajärjestys kuuluva alakategorialuokka 1, jonka mukaan hiv käsitetään aidsin esiasteeksi ja aidsia edeltäväksi vaiheeksi.

Vaillinaisia tai virheellisiä vastauksia oli neljä, joista ei täysin selvinnyt oliko kysymys käsitteestä tai puutteellisesti selvitetystä vastauksesta. Oletettiin esimerkiksi, että hiv ei johda välttämättä aidsiin. Lääketieteellinen käsitys aineiston keruuajankohtana oli kuitenkin vastakkainen, eli lääketieteellisen käsityksen mukaan tartunta johti tietyn ajan kuluessa aidsiin, vaikka kuolinsyy saattoikin joidenkin kohdalla pitkän latenssiajan ja hoitojen kehittymisen myötä olla jokin muu tauti tai tapaturma. Opiskelijan käsitys että hiv voisi olla negatiivinen tai positiivinen voi olla tavallaan oikea tai johtua väärinymmärryksestä. Tartunnan ihan alkuvaiheessa testi voi olla negatiivinen (jos vasta-aineet eivät ole vielä kehittyneet) tai positiivinen. Myöhäisessä aids vaiheessa vasta-aineet saattavat vähentyä myös niin voimakkaasti, että elimistö ei enää pysty tuottamaan testiin tarvittavaa määrää. Vastaamatta jätti 20 % hoitoalan opiskelijoista eli 7 opiskelijaa.

9.8.2 Terveysthuollon tutkinto- opiskelijat ja kuvaukset

Tutkimuksen toiseen opiskelijaryhmään ryhmään 2. kuului kaksi Tampereen ammattiopiston terveydenhuolto-oppilaitoksen ammattitutkintoa suorittavaa opintoryhmää, perushoitajatutkintoa ja mielenterveystyön ja psykiatrisen hoidon erikoisammattitutkintoa suorittavia, yhteensä 32 opiskelijaa. Ammattiopiston hoitoalan opiskelijoiden opintoryhmään 2 kuului yhteensä 28 nais- ja 4 miespuolista hoitoalan opiskelijaa.

IKÄRYHMÄ	1	2	3	4	5
	Alle 20	20-29	30-39	40-49	50-59
Nainen	4	14	6	3	1
Mies		2	2		
	4	16	8	3	1
Prosenttif.	12,5	50	25	9,4	3

N=32

Taulukko 17. Terveysthuolto-oppilaitoksen opiskelijoiden ikäjakauma, frekvenssit ja prosenttifrekvenssit

Hoitoalan ryhmä 2:n opiskelijoista 12,5% kuului kyselynajankohtana ikäryhmään 1, eli iältään alle 20 vuotta, mutta 18 vuotta täyttäneisiin, enemmistö 50% ikäryhmään 2 (20-29 vuotta.) ja ikäryhmään 3 (30-39 vuotta) 25%, ikäryhmään 4 (40-49 vuotta) 9,4% ja ikäryhmään 5, viisikymmentä vuotta täyttäneisiin 3% .(Taulukko 17). Koulupohjana terveydenhuollon opiskelijoilla oli 6,1%:lla vielä vanhan ajan kansakoulu, keski- tai peruskoulu 28,1 %:lla, yli kolmanneksella (34,4%) opiskelijoista oli takanaan ammattitutkinto ja lisäksi 31,3%:lla ylioppilastutkinto. Pääosa opiskelijoista (65,7%) opiskeli siis joko ylioppilaspohjalta tai aikaisemman alan ammattitutkinnon pohjalta ja ainoastaan kolmasosalla oli pohjakoulutuksena kansa-, keski-, tai peruskoulu

Ammattiopiston terveydenhuollon opiskelijoista vajaa 10% ei osannut vastata kysymykseen miten hiv ja aids eroavat toisistaan. Alimpiin pisteluokkiin 1-2 kuului vastauksista kaikkiaan 12,6%. Kun nollaluokka otetaan mukaan keskimmäisen luokan alapuolelle jäi vastauksista 22%, ylempiin pisteluokkiin 4-5 sijoittui vastauksista yhteensä 43,7%.

Fenomenografisen luokituksen mukaan hoitoalan ammattiopiston opiskelijoiden kysymyksen 10 vastaukset jakautuivat 14 alakategorialuokkaan, jotka oli luokiteltavissa samoin kriteerein 4:n yläkategorialuokkaan kuin sosiaali- ja hoitoalan kurssikeskuksen opiskelijoiden ryhmä 1:n vastaukset.

KATEGORIALUOKKIEN TULOKSET

YLÄKATEGORIA 1 AIKAJÄRJESTYS (F=2) (*hiv- tartunta edeltää aids-vaihetta*)

Alakategoria 1 (Hiv on ennen aidsia). Esimerkki: "Hiv tulee ennen aidsia" (f=1)

Alakategoria 2 (Hivistä kehittyä aids). Esimerkki: "Aids on se mihin hiv kehittyä" (f=1)

YLÄKATEGORIA 2 VAKAVUUS (F=10) (*aids vaihe vakava, oireellinen ja johtaa kuolemaan*)

Alakategoria 3 (aids ja kuolema). Esimerkki 1: "Hiv:n ei vielä kuole vaan aidsiin se on hiv:stä seuraava muoto". Esimerkki 2: "Hiv on vasta aidsin esiaste ja saattaa kyteä vuosikaudet ennen kuin puhkeaa aidsiksi, kun aids puhkeaa, se etenee nopeasti ja ihminen kuolee" (f=2).

Alakategoria 4 (aids on vakavampi). Esim. 1: "Aids on vaarallisempi kuin hiv". Esim. 2: "Hiv on esiaste aidsista ja saattaa pysyä elimistössä pitkään vakiona, aids on tuhoavampi" (f=2).

Alakategoria 5 (oireeton-oireellinen). Esimerkki 1 : "Hiv on oireeton aids oireellinen" Esimerkki 2 : "Hiv ei anna oireita kuin tartunnan jälkeen aids on ilmeeltään akuutimpi" (f=2).

Alakategoria 6 (hiv on positiivinen – aids tauti). Esimerkki 1: "hiv on positiivinen, mutta ei ole vielä saanut aidsia". Esimerkki 2: "hiv on esiaste, jos on hiv positiivinen, ei välttämättä sairasta aidsia" (f=2).

Alakategoria 7 (tartunta-sairaus). Esimerkki 1: "hiv on tartunta, joka kehittyä myöhäisemmässä vaiheessa aidsiksi". Esimerkki 2: "Hiv on tartunta, joka hoidettuna voi kestää pitkään eikä ehkä kehity aidsiksi" (f=2).

YLÄKATEGORIA 3 BIOLOGINEN (F=14) (*hiv on virus aids sairaus, tauti tai immuunipuutos*)

Alakategoria 8 (virus – sairaus) Esimerkki: 1."Hiv on virus, josta seuraa aids sairaus". Esimerkki 2: "Hivirusta kantavat eivät välttämättä sairastu aidsiin, mutta voivat tartuttaa" (f=7).

Alakategoria 9 (hiv virus, oireeton). Esimerkki: "Hiv virus voi olla oireeton" (f=1).

Alakategoria 10 (hiv virus on vasta tartunta). Esimerkki: "hiv virusta voi kantaa elimistössä pitkään ja tartuttaa ja ihminen elää silti normaalia elämää ennen kuin sairastuu aidsiin jolloin pahemmat oireet ilmaantuu" (f=2).

Alakategoria 11 (hiv on virus, aids immuniteetti tuhoutuu). Esimerkki: "Hiv voi olla pitkään oireeton ja elimistö saanut tartunnan, aids vaiheessa ihmisen immuniteetti tuhoutuu" (f=4).

YLÄKATEGORIA 0 VIRHEKÄSITYS (F=4) (*virheellinen tai puutteellinen käsitys*)

Alakategoria 12 (aids positiivinen). Esimerkki: "Aidsissa virus on positiivinen" (f=1).

Alakategoria 13 (käsitevire hiv-aids) Esimerkki: 1. "Ainakin siten, että aids on mahdollista parantaa hiv ei." Esimerkki: 2 "Aids on oire hiv itse tappava tauti, aids on hiv:n esivaihe" (f=2).

Alakategoria 14 (puutteellinen) Esimerkki: "En tiedä, en muista, olen lukenut kyllä, aids tuhoaa immuniteetin, hiv en tiedä" (f=1).

Terveydenhoito-oppilaitoksen opiskelijoista lähes puolet eli enemmistö kuvasi hiv:n ja aidsin eroja biologiselta pohjalta vastausten sijoituessa yläkategorialuokkaan 3, jossa yleisimmän käsityksen mukaan hiv kuvattiin virukseksi ja aids oli itse tauti, oireellinen ja vakavampi. Neljässä vastauksessa aids selitettiin taudiksi, joka aiheuttaa immuunikadon. Noin kolmasosa opiskelijoista kuvasi erot vakavuuskriteerin mukaisena eli yläkategorialuokkaan 2 kuuluvaksi, erilaisia ilmaisuja käyttäen hiv kuvattiin aidsia lievemmäksi tai oireettomaksi, esimerkiksi ”aids on tuhoavampi, akuutimpi, aidsiin kuolee”. Hierarkiassa yksinkertaisempaan yläkategoriaan ajallisuus kuului vastauksista vain 6%. ja vajaa 10% ei vastannut kysymykseen.

Vastauksissa esiintyi myös selviä käsitteellisiä virheitä, aidsin oletettiin olevan taudin, jonka voi parantaa, mutta hiv:tä ei, tai aidsin olevan taudin esiaste. Ilmeisesti käsitteet hiv ja aids olivat vastaajien kategorialuokituksissa vaihtaneet paikkaa. Aikaisemmin virheellisesti opittu tieto eli tässä tapauksessa aidsin ja hiv:n virheellisiin käsittekkategoriioihin sijoittaminen tulee mitä todennäköisimmin aiheuttamaan väärinkäsityksiä myös myöhemmin, päivitettäessä hiv/aidsiin liittyviä tietoja. Vastauksissa oletettiin myös, että aids-vaihe vasta on positiivinen, eli antaa testeissä positiivisen tuloksen. Nykyisin positiivinen testituloks on mahdollinen heti muutaman kuukauden päästä tartunnan jälkeen ja vasta-ainetestit on lähes ainoa menetelmä, jonka pohjalta pystytään henkilöstä moneen vuoteen toteamaan hiv-tartunnan olemassaolo jo ennen selviä tai vakavia oireita eli aids-vaihetta, aids vaiheen lopussa taas vasta-ainetuotanto on joskus jo niin vähäistä, että testi voi näyttää miinusta.

9.8.3 Yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijoista ja näkemyksistä

Kolmannen tutkimuksen aikuisopiskelijaryhmän muodosti 30 yliopiston sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön laitoksen sosiaalipedagogiikan opiskelijaa (28 naisopiskelijaa ja 2 miesopiskelijaa). Koulutus pohjana kaikilla oli ylioppilastutkinto. Yhtä naisopiskelijaa lukuun ottamatta opiskelijat kuuluivat ikäryhmään 2 (20-29 vuotta) ja opiskelijoista yksi siis ikäryhmään 3 (30-39 vuotta). Yliopiston opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvä tiedon taso oli tutkittavista aikuisopiskelijaryhmistä korkein (vrt. kappale 9.7). Hyvistä hiv/aidsiin liittyvistä tiedoista huolimatta ryhmän opiskelijoiden tiedon tasolla ei ollut todettavissa korrelaatiokertoimilla mitattaessa tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä tavoitteiden mukaisiin hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden.

Sosiaalipedagogiikan opiskelijoiden arvomaailmalla sen sijaan oli todettavissa useita yhteyksiä hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden. Summamuuttujalla ”hyvät arvot“ oli todettavissa tilastollisesti merkitsevä yhteys opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvän henkilökohtaista käytöstä ja asenteita mittaavan summamuuttujan ”oma käytös“ kanssa. ($p < .05$, $r = .420$) ja

summamuuttujalla perinnearvot vielä edellistä voimakkaampi yhteys ($p < .01$, $r = .549$). Perinnearvoilla oli lisäksi tilastollisesti vielä merkitsevä yhteys yleistä hiv/aidsiin liittyvää käytöstä ja asenteita mittavan summamuuttujan “käytös positiivinen“ kanssa ($p < .05$, $r = .462$) ja summamuuttujaan vastuullisuus ($p < .05$, $r = .441$).

Yliopiston opiskelijoiden vastausprosentti kysymyksen 10 kohdalla, jossa pyydettiin selittämään hiv:n ja aidsin eroja oli 100%. Pistejärjestelmällä arvioituina tietopisteet jakautuivat pisteiden 2-5. Enemmistö eli lähes puolet 43,3% yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijoiden vastauksista kuului toiseksi ylimpään luokkaan 4 (moodiluokka).

Luokiteltaessa kysymyksen 10 vastaukset fenomenografisen luokituksen mukaan, alakategorioita muodostui vain 11 ja varsinaisia yläkategorialuokkia muodostui vastaavat kolme, kuten aikaisempien aikuisopiskelijaryhmien kohdalla, ajallisuus, vakavuus ja biologiset erot ja lisäksi virhekategoriialuokka alla kuvatun luokituksen mukaisesti.

KATEGORIALUOKKIEN TULOKSET:

YLÄKATEGORIA 1 AIKAJÄRJESTYS (F=4) (*hiv- tartunta edeltää aids-vaihetta*)

Alakategoria 1, (hiv muuttuu aidsiksi) Esimerkki: ”Hiv ei ole vielä puhjennut aidsiksi” (f=2)

Alakategoria 2 (Hiv on aidsin esiaste) Esimerkki : ”Hiv on aidsin esiaste” (f=2)

YLÄKATEGORIA 2 VAKAVUUS (F=10) (*Hiv hoidettavissa, aids vakava sairaus, johtaa kuolemaan*)

Alakategoria 3 (kuolema). Esimerkki: ”Hiviin ei kuole ennen kuin se johtaa aids vaiheeseen ” (f=4)

Alakategoria 4 (oireettomuus-sairaus). Esimerkki: ”Hiv on aidsin esiaste ja oireeton- aids on varsinainen sairaus hiv on taudin kantaja” (f=4).

Alakategoria 5 (hoidettavuus) Esimerkki: ”Hiv on alussa ja sitä pystyy vielä hyvin hoitamaan lääkkeillä, aids sairautta ei voi lääkkeillä parantaa” (f=2).

YLÄKATEGORIA 3 BIOLOGINEN (F=14) (*Hiv on virus aids itse sairaus*)

Alakategoria 6 (virus-tauti) Esimerkki: ”Hiv on vain virus ja aids itse sairaus” (f=4).

Alakategoria 7 (ehdollinen syy-seuraus) Esimerkki: ”Hiv on virus, josta voi seurata aids” (f=3).

Alakategoria 8 (syy-seuraus) Esimerkki: ”Hiv on virus, joka aiheuttaa aids nimisen taudin” (f=5)

Alakategoria 9 (aktiivinen ja passiivinen virus) Esimerkki: ”Aids on aktiivinen virus, joka etenee vaiheesta toiseen kohti kuolemaa, hiv on virus, joka ei välttämättä aiheuta oireita” (f=1)

Alakategoria 10 (virus-immuunikato) Esimerkki: ”Hiv on virus, aids immuunikato” (f=1).

YLÄKATEGORIA 0 VIRHEKÄSITYS (F=2) (*Virheellinen tai puutteellinen käsitys*)

Alakategoria 10 (käsitteet aids ja hiv vaihtuneet) Esimerkki: "Hiv on immuunipuolustusta vaurioittava virus, kaikilla aids-potilailla tauti ei koskaan etene hiv:ksi" (f=1).

Alakategoria 11 (virus negatiivisena) Esimerkki: "Hiv voi olla elimistössä negatiivisena, jolloin sairaus ei kehity, aids on positiivinen ja sairaus kehittyy" (f=1).

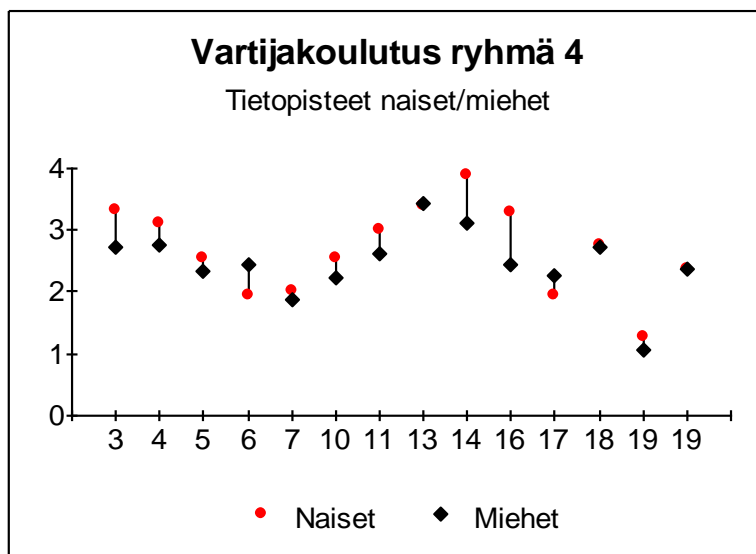
Sosiaalipedagogiikan opiskelijoiden vastauksista puolet kuului hierarkiassa ylempään yläkategorialuokkaan 3. Opiskelijoiden yleisimmän näkemyksen mukaan hiv on virus, josta seuraa tai voi seurata aids niminen tauti tai sairaus, mutta immuunipuutostaudiksi ei aidsia juuri nimetty. Vakavuuskriteerin mukaisesti (alakategorialuokka 2) vastauksista oli luokiteltavissa noin kolmannes, jossa yleisemmin hiv käsitettiin oireettomaksi ja aids oireelliseksi sairaudeksi tai aids kuolemaan johtavaksi taudiksi. Vastauksista virhekategorialuokkaan kuului 7%, eli kaksi. Ensimmäisessä vastauksessa käsitteet hiv ja aids olivat todennäköisesti vastaajan ajatuksissa vaihtaneet paikka, vastauksessa oletettiin, että aids ei koskaan välttämättä etene hiv:ksi. Toisessa virheellisessä vastauksessa vastaaja oletti, että hiv voi olla elimistössä myös negatiivisena, jolloin sairaus ei kehity lainkaan. Lääketieteellisen näkemyksen mukaan hyvin heikolla potilaalla testitulos voisi olla negatiivinen, mutta sairaus kehittyy silloin vastoin vastaajan olettamusta yleensä hyvin nopeasti aidsiksi.

9.8.4 Vartijakoulutuksen opiskelijaryhmän kuvaus

Tutkimuksen neljäs opiskelijaryhmä muodostui ammatillisen kurssikeskuksen opiskelijoista, joista enemmistöllä oli tavoitteena vartijatutkinnon suorittaminen. Kyselyyn osallistui vartioiksi aikovien lisäksi myös muutamia kyseisen kurssikeskuksen muiden alojen ammattitutkintoa suorittavia opiskelijoita. Tavoitteena kaikilla oli kuitenkin suorittaa kurssikeskuksessa joko ammattitutkinto tai ammatissa lisäpätevöityminen. Kyselyajankohtana vartijakoulutusohjelmassa opiskelevilla oli käynnissä opiskeluun liittyvä alalle ohjaava orientoitumisjakso, jonka jälkeen tehtiin vasta lopullinen päätös alalle soveltuvuudesta. Tutkimukseen osallistuvat opiskelijat eivät siis vielä tienneet jatkavatko he opintojaan varsinaiselle vartijan ammattitutkintoon johtavalle opintojaksolle. Kyselyyn osallistui 18 naispuolista ja 18 miespuolista opiskelijaa, eli yhteensä 36 opiskelijaa. Kyseinen opiskelijaryhmä on valittu yhdeksi tutkimukseen osallistuvaksi ryhmäksi siksi, että työ vartijana sisältää riskitekijöitä, jotka saattavat altistaa myös hi-virus tartunnalle, kuten auttamistilanteita, uhkaustilanteita ja suoranaisia väkivaltatilanteita. Opiskelijoiden ikäjakauman mukaan 8,3% kuului nuorimpaan ikäryhmään eli 18 vuotta, mutta eivät vielä 20 vuotta

täyttäneisiin, enemmistö 63,9% kuului ikäryhmään 20-29 vuotta ja ikäryhmään 30-39 vuotta kuului 19,4% opiskelijoista ja opiskeluryhmän vanhimpaan ikäryhmään 40-49 vuotta 8,3%.

Kurssikeskuksen vartijakurssin opiskelijoista lähes puolet opiskeli keski- tai peruskoulupohjalta (47,2 %) ja ylioppilaspohjalta noin kolmannes (30,6%). Vanhemmista ikäryhmistä 16,7% opiskeli pohjakoulutuksenaan ainoastaan vanhanmuotoinen kansakoulu. Koulutus pohjaa ei vastauksissa mainittu tai peruskoulutus oli keskeytynyt 13,9% opiskelijan kohdalla. Useimmilla opiskelijoilla oli kuitenkin lisäksi suoritettuna jokin ammatillinen tutkinto 38,9%. Lisäksi kahdella opiskelijalla oli takanaan korkeakoulututkinto.



Kuva 39. Vartijakurssin nais- ja miesopiskelijoiden tärkeimpien tietokysymysten pisteiden keskiarvojen frekvenssijakaumat. (N= 36)

Kurssikeskuksen vartijoiksi aikovien opiskelijaryhmä oli melko heterogeeninen ja opiskelu siis vasta orientoitumisvaiheessa. Koska kyselyyn halusi osallistua muutamia saman oppilaitoksen muiden alojen opiskelijoita ja varsinaiseen vartijatutkintoon johtavalle jaksolle jatkaminen ei ollut vielä kaikkien opiskelijoiden osalta vahvistunut, opintoryhmästä ei ole tehty kysymyksen 10 osalta fenomenografista kategorialuokitusta ja analysointia. Fenomenografisen luokittelun sijaan tämän ryhmän osalta on tarkastelun kohteena ryhmän sanallisesti vastattavan tietotestin pistejakaumat sukupuolittain (kuva 39), Lisäksi tarkastelun kohteena on kysymyksen 10, miten hiv ja aids eroavat toisistaan vastausten pistemäärien luokkien 1-5 prosentuaalinen jakauma (Taulukko 20).

Kysymys 10

<u>Pisteluokka</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Naiset	5,6	16,7	27,8	22,2	22,2	5,6
Miehet	11,1	11,1	33,3	33,3	11,1	0
Yht.	8,3	13,9	30,6	27,8	16,7	2,8

Taulukko 18. Kurssikeskuksen vartijaksi opiskelevien opiskelijoiden kysymyksen 10 vastauksien pisteiden prosentuaalinen jakauma (N= 36)

Kurssin naispuoliset opiskelijat olivat osanneet vastata useimpiin tietokysymyksiin miespuolisia hieman paremmin. Suurimmat piste-erot syntyivät kysymyksen 3, 14 ja 16 kohdalla. Kysymyksessä kolme tiedusteltiin mikä on hiv, kysymyksessä 14 miksi on tarpeellista tehdä hiv testejä ja kysymyksessä 16 mitä tarkoitetaan riskiryhmällä. Miesopiskelijat olivat puolestaan vastanneet naisia paremmin aisia tautina koskevaan kysymykseen 6 (kuva 39).

Vartijakurssin opiskelijoista vain 8,3 % ei ollut vastannut kysymykseen 10. Enemmistö opiskelijoiden vastauksista kuului luokkiin 2 ja 3, yhteensä lähes 60%. Opiskelijoista suurin osa oli ymmärtänyt aidsin hiv:tä vakavammaksi taudiksi ja sairaudeksi. Kuitenkin vastauksista noin 14% kuului alempaan pisteluokkaan 1. Naisten vastaukset sijoittuivat miehiä yleisemmin luokkiin 4 ja 5, joiden pisteluokituksen mukaan hiv on tiedetty aidsin aiheuttamaksi virukseksi (taulukko 18).

9.8.5 Poliisikoulun opiskelijat ja ryhmän käsityksistä hiv/aids

Poliisikoulun opiskelijat muodostivat tutkimuksen suurimman aikuisopiskelijaryhmän. Poliisin ammattitutkintoa suorittamassa oli kyseisenä ajankohtana 40 miesopiskelijaa ja 6 naisopiskelijaa, joista naisista kaikki ja enemmistö miesopiskelijoista (85%) kuului ikäryhmään 20-29 vuotta, seuraavaksi vanhimpaan ikäryhmään 30-39 vuotta kuului miesopiskelijoista 15%.

Koulutus ylin	3	4	5	6	Yht.
Naiset	1	3	2		6
Miehet	4	26	8	2	40
Yht. frekvenssi	5	29	10	2	46
Prosent.	10,9	63	21,7	4,3	

Taulukko 19 Poliisikoulun opiskelijoiden koulutustaso 3. ammattitutkinto, 4. ylioppilastutkinto, 5.opistotason tutkinto 6. korkeakoulututkinto.(N=46)

Opiskelijoista suurimmalla osalla eli 63%:lla oli pohjakoulutuksena ylioppilastutkinto, 10%:llä oli takanaan jonkin toisen alan ammattitutkinto ja opiskelijoista 21,7%:llä oli aikaisemmin suoritettu jokin opistotasoinen ammattitutkinto. Lisäksi 4,3%:lla oli suoritettuna korkeakoulututkinto (Taulukko 19). Poliisikouluun pääsemisen ehtona oli joko ylioppilastutkinto tai ammattitutkinto.

Poliisikoulun opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät tiedot olivat tutkimuksen muihin aikuisopiskelijaryhmiin verrattuna jonkin verran keskitasoa paremmat, ryhmän tietopisteiden keskiarvo oli 46 pistettä (aikuissopiskelijoiden keskiarvon ollessa 42 pistettä). Poliisikoulun opiskelijoiden ryhmä oli aikuisopiskelijaryhmin suurin, joten tuloksia oli mahdollista analysoida myös omana ryhmänä matemaattistilastollisin menetelmin. Tutkittavien ryhmien ollessa pieniä, korrelaatiokertoimien on kuitenkin oltava kohtalaisen suuria, jotta tulokset olisivat myös tilastollisesti merkitseviä (Nummenmaa 2004, 248-249).

Poliisioiskelijoiden tiedon tasolla oli todettavissa, ei kovin voimakas, mutta tilastollisesti merkitsevä positiivinen yhteys opiskelijoiden seksimoraaliin, mutta ei vastaavasti huumemoraaliin. Poliisioiskelijoista 52% suhtautui huumeiden käyttöön jyrkän kielteisesti ja 80,4% kielteisesti, joten huumemoraalia mittaavan muuttujan kohdalla hajonta jäi pieneksi ja tiedon tason ja huumemoraalin välinen korrelaatiokerroin edellä mainitusta syystä hyvin alhaiseksi.

Tiedon tasoa voimakkaammat yhteydet oli todettavissa poliisioiskelijoiden arvomaailmalla. Opiskelijoiden arvoista arvolla "perinnearvot" oli todettavissa tilastollisesti merkitsevä yhteys hiv/aidsiin liittyvään kokonaisikäyttäytymiseen ja asenteisiin nähden ($p < .05$, $r = .352$), samoin arvomuuttujalla "perusturvallisuus", korrelaatiokertoimen ollessa ($p < .05$, $r = .326$). Arvomuuttujalla "hedonismi" oli todettavissa lisäksi tilastollisesti merkitsevä, muihin yhteyksiin verrattuna kohtalaisen voimakas negatiivinen yhteys hiv/aidsiin liittyvään omaan henkilökohtaiseen käyttäytymiseen nähden ($p < .01$, $r = -.442$). Lisäksi summamuuttujalla "hyvät arvot" oli todettavissa positiivinen yhteys opiskelijoiden ongelman hiv/aids pohdintaa mittaavan summamuuttujan kanssa ($p < .05$, $r = .347$).

Poliisiksi opiskelijat eivät olleet henkilökohtaisesti kovin huolissaan hiv – tartunnan saamisen mahdollisuudesta (Kysymykset 20-23 ks. liite 1). Opiskelijoista vain hieman yli puolet oli jossain määrin huolissaan hiv/aidsiin liittyvästä tartunnan mahdollisuudesta ja samalla pohtinut sairauteen liittyviä riskitekijöitä ja mahdollisuutta saada tartunta jossakin häiriökäyttäytymistilanteessa. Opiskelijoiden huolestuneisuus ja pelot oli jaettavissa karkeasti seuraaviin pääkategorioihin: 1. ei lainkaan 2. yleisellä tasolla, 3. työtehtäviin liittyvänä, 4. seksielämään liittyvänä ja 5. ei vastausta. Poliisioiskelijoiden hiv/aids- tartuntoihin liittyvä huolestuneisuus tai pelot liittyivät yleisemmin poliisin ammatissa ja poliisin työtehtävien yhteydessä tartunnan saamisen mahdollisuuteen

(Taulukko 20). Naisopiskelijoiden kohdalla tartunnan saamisen mahdollisuuteen liittyvä huolestuneisuus koski yksinomaan työtehtävissä ja mahdollisesti työtapaturman yhteydessä koskevaa tartunnan mahdollisuutta. Miesopiskelijat, työtehtäviin liittyvästä tartunnan saamisen mahdollisuuden lisäksi (35%) olivat huolissaan myös hiv:n yleisestä leviämisestä (15%).

Huoli/pelko	Ei lainkaan	Yleinen huoli	Työhön liittyvä	Seksiin liittyvä	Ei vastausta
Nainen	3		3		
Mies	18	6	13	1	2
Yhteensä	21	6	16	1	2
Prosent.	45,7	13	34,8	2,17	4,1

Taulukko 20 Poliisikoulun nais- ja miesopiskelijoiden hiv/aids- tartuntaan liittyvät pelot tai huolestuneisuus, frekvenssit ja prosentifrekvenssit (N=46)

Poliisikoulun opiskelijat olivat hiv/aidsiin liittyvän huolestuneisuuden suhteen jaettavissa kahtia. Yleisimmin opiskelijat eivät olleet huolissaan hiv-tartunnan mahdollisuudesta (47%), ei työtehtävissään eikä yksityiselämässään. Huolet liittyivät ongelmaa pohtineiden osalta ainoastaan huumeneulojen kautta uhkaamalla tai neulan pistosta vahingossa saadusta tartunnan mahdollisuudesta tai yleensä juuri asiakaskontaktitilanteissa syntyvästä tartuntariskistä (yhteensä 46%). Ensiaputilanteessa tai auttamistilanteessa tartunnan saamisen mahdollisuutta ei opiskelijoista yksikään ollut vastauksissaan maininnut. Noin 35% oli vastauksien mukaan huolissaan asiakkaan halussa olevista huumeneuloista, 13% oli huolissaan lähinnä huumeiden käyttäjien käyttäytymisestä asiakaskohtaamistilanteissa ja kahdessa vastauksessa oli lisäksi mainittu hiv:llä uhkauksen mahdollisuus (Taulukko 20).

Luokka	1	2	3	4	0	Yht.
Mies	3	18	14	4	1	40
Nainen	1	1	4			6
Yht.	4	19	18	4	1	46
Prosent.	8,7	41,3	39,1	8,7	2,2	100

N=46

Taulukko 21. Poliisiopiskelijoiden toiminta/suojausehdot ensiaputilanteessa: 1. avunanto (suojauksesta ei mainintaa) 2. avunanto jonkinlaista suojausta tai suojakäsineitä käyttäen, 3. avunannon ehtona suojakäsineet ja maski, 4. avunanto, suojaus ja sairausauton kutsuminen. 0. (ei vastausta)

Poliisiopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät huolet koskivat työtapaturman riskiä, lähinnä saastuneita huumeneuloja, kuten asiakkaiden hallussa piilossa olevia huumeneuloja, joihin asiakaskontaktitilanteissa saattoi vahingossa satuttaa itsensä tai vakavammista tilanteista, joissa hiv-positiivinen asiakas saattaa tietoisesti uhkailla tai yrittää tahallisesti tartuttaa virusta, joko puremalla tai pistämällä saastuneella neulalla. Opiskelijoille esitettiin myös kuvitteellinen

ensiaputilanne, onnettomuustilanne (kysymys 24, Liite 1), jossa tilanteessa uhreilla oletettiin olevan pahoja hengitysvaikeuksia ja verenvuotoja, poliisikoulun oppilaista kaikki yhtä tyhjäksi jätettyä vastausta lukuun ottamatta olivat valmiita antamaan välittömästi tarvittavaa ensiapua loukkaantuneille. Opiskelijoista 4 oli valmiita antamaan ensiapua vaikka riittävää suojausta ei olisi ollut käytettävissä, 19 opiskelijaa ilmoitti käyttävänsä kyseisessä onnettomuustilanteessa suojahansikkaita ja 14 miesopiskelijaa ja 4 naisopiskelijaa käyttäisi kyseisessä onnettomuustilanteessa kasvosuojusta eli maskia ja suojahansikkaita, jotka molemmat olivat myös lähiauttamisen edellytyksenä (Taulukko 21). Opiskelijoista neljällä oli lisäksi muista vastauksista poikkeavia auttamiseen liittyviä lisäselvityksiä kuten limakalvokontaktin välttäminen, omien herkkien alueiden suojaaminen roiskeilta ja kosketukselta, vaatteiden jälkipesu ja narkomaanien jättäminen avunsaannissa viimeiseksi. Neljässä vastauksessa oli maininta myös sairausauton kutsumisesta paikalle ja yhdessä lisäonnettomuuksien estäminen.

Poliisikoulun opiskelijoiden käsitykset hiv:n ja aidsin eroista kysymyksen 10 vastausten pohjalta jakautuivat pistejärjestelmän mukaan viiteen luokkaan (0-4). Opiskelijoista kaksi jätti vastaamatta, ja yksi jäi pisteittä. Vastausten moodiluokka oli 2, johon luokkaan sijoittui 35% vastauksista. (Taulukko 22).

Luokka	0	1	2	3	4	5
%						
frekvenssi	6,5	8,7	34,8	23,9	26,1	0

Taulukko 22. Poliisikoulun opiskelijoiden kysymyksen 10 vastausten pistejakauma (N=46)

Fenomenografisen luokituksen mukaan poliisikoulun opiskelijoiden käsitykset ilmiöiden hiv ja aids eroista oli selvästi jaettavissa neljääntoista alakategorialuokkaan, joista syntyi aiempia vastaavat neljä yläkategorialuokkaa, 1. ajallisuus, 2. vakavuus, 3. biologinen ja 4. virheluokka. Vastauksissa hiv oli tiedetty yleisesti virukseksi, mutta aidsia ei ollut useinkaan selitetty, josta syystä kysymyksen pistemäärät jäivät kuitenkin melko alhaisiksi.

KATEGORIALUOKKIEN TULOKSET

YLÄKATEGORIA 1 AJALLISUUS (F=12) (*hiv- tartunta edeltää aids-vaihetta*)

Alakategoria 1 (alku-loppu). Esimerkki: "Hiv on sairauden alkuvaihe aids loppuvaihe" (f=4)

Alakategoria 2 (hiv esiaste). Esimerkki: " Hiv on aidsin esiaste", (f=5)

Alakategoria 3 (aids kehittynyt muoto). Esimerkki 1: " Aids on kehittynyt hiv" . Esimerkki 2: "Toinen on kantaja, josta kehittyi aids" (f=2)

Alakategoria 4 (veritekijä) Esimerkki.: " Hiv on veressä oleva jokin tekijä, joka johtaa aidsiin" (f=1)

YLÄKATEGORIA 2 VAKAVUUS (F=13) (*hiv, hoidettavissa, aids vaihe vakava, oireellinen ja johtaa kuolemaan*)

Alakategoria 5, (kuolema). Esimerkki: "Aidsissa ollaan lähellä kuolemaa, hiv on aidsin esiaste" (f=4)

Alakategoria 6 (sairaus). Esimerkki 1: "Aids on päälle tullut sairaus, hiv vasta kytee" . Esimerkki 2: "Hiv on kantaja aids itse sairaus" (f=5).

Alakategoria 7 (oireellisuus). Esimerkki "Hiv esiaste, ei välttämättä oireita" (f=3).

Alakategoria 8 (hoito). Esimerkki, "Hiv on esiaste hiv:tä vastaan on ilmeisesti vielä hoitomahdollisuuksia" (f=1).

YLÄKATEGORIA 3 BIOLOGINEN (F=17) (*hiv on virus, joka aiheuttaa aidsin tai sairauden*)

Alakategoria 9 (virus aiheuttaa aidsin). Esimerkki "Hiv on virus, joka aiheuttaa aidsin" (f=9)

Alakategoria 10 (virus on tartunta aids sairaus). Esimerkki: "Ensin hiv virus tarttuu elimistöön, kehittyi myöhemmin aidsiksi, sairaudeksi" (f=3)

Alakategoria 11 (virus oireeton, aids oireellinen). Esimerkki: "Hiv on pelkkä virus ja voi olla oireetonkin, aids puhjennut hi-virus sairaus" (f=3).

Alakategoria 12 (immuniteetti). Esimerkki: " Hiv on immuniteettijärjestelmään tarttunut virus, aids on kehittynyt tauti, " (f=2).

YLÄKATEGORIA 4 VIRHEKÄSITYS (F=2) (*virheellinen tai puutteellinen käsitys*)

Alakategoria 13 (viruksesta saattaa puhjeta aids). Esimerkki: "Viruksesta kehittyi aids, mutta voi olla kantaja koskaan sairastumatta aidsiin" (f=1)

Alakategoria 14 (aidsista kehittyi hiv). Aids on virus, joka ei vielä ole puhjennut hiv:ksi (f=1)

Poliisikoulun opiskelijoiden useimmin esiintyvän käsityksen mukaan hiv on virus, joka aiheuttaa aidsin. Aidsia ei ole kuitenkaan vastauksissa kovin yleisesti selitetty sairaudeksi eikä immuunipuutostaudiksi tai vaiheeksi, jossa alkaa ilmetä erilaisia sairauksia. Vastauksista enemmistö (37%) kuului ylimpään yläkategorialuokkaan 3, (biologinen kriteeri), jonka mukaan hiv

on nimetty virukseksi. Yläkategorialuokkaan 2 (vakavuus) vastauksista kuului 28%, jossa aids-vaihe kuvattiin itse sairaudeksi ja hiv taudin kyteväksi muodoksi tai ”hiv, taudin kantajaksi”. Yläkategorialuokkaan 1 (aikakriteeri) vastauksista kuului 26%, jonka yleisemmän ajattelutavan mukaan hiv on käsitetty aidsin esiasteeksi ja ilmaantuvan ennen aidsia.

Virhekäsityksiä esiintyi kaksi. Ensimmäisessä vastauksessa oletettiin, että hiv-virus ei välttämättä kehity aidsiksi, (käsitys oli joko virheellinen tai puutteellinen eli syytä ei selvitetty). Vielä kyselyajankohtana tieteellinen käsitys oli, että hiv-tartunnat johtavat lähes aina lopulta aids-vaiheeseen ja kuolemaan, vaikka uskottiin mahdollisuuteen hidastaa taudin kehitystä, mutta ei mahdollisuuteen parantua. Myöskään lääkehoidon ei uskottu tuhoavan kokonaan virusta eikä parantamaan positiiviseksi todettua henkilöä. Poikkeuksena työtehtävissä saatu mahdollinen tapaturmainen tartunta oli jo kyselyajankohtana mahdollista ehkäistä välittömästi aloitetulla viruslääkityksellä, tulosta ei kuitenkaan pidetty täysin varmana. Tällöin kuitenkin ei vielä viruksen vasta-ainetestit näytä positiivista tulosta. Toisen virhekäsityksen kohdalla vastaajalla oli käsitteet hiv ja aids vaihtaneet paikkaa ja vastauksessa oletettiin aids viruksen nimeksi, josta kehittyy hiv.

9.8.6 Ammattikoulun naisopiskelijat ja hiv/aids

Ammattikoulun naisopiskelijaryhmä (29 opiskelijaa) oli kyselyä suorittaessa tutkintonsa päätösvaiheessa eli kolmannen lukuvuoden opiskelijoita. Ryhmän opiskelijoiden ammattitavoitteena oli joko kampaajan ammattitutkinto tai pukuompeleijan tutkinto. Opiskelijoista 76% kuului opintojensa päätösvaiheessa ikäryhmään 2 (20-29 vuotta) ja 24% opiskelijoista oli vielä kolmannen luokan opintojen päättyessä iältään alle 20 vuotta. Ammattitutkintoa suorittavista hieman yli puolet 51,7% opiskeli ylioppilaspohjalta ja toinen puoli peruskoulupohjalta tai pohjakoulutusta ei mainittu vastauksissa. Opiskelijat olivat kyselyn suorittamisen ajankohtana keväällä juuri valmistumassa ammatteihinsa, joten kaikilla vastaajilla oli jo lähes valmis ammattitutkinto takanaan. Kysymyksen 10, miten hiv ja aids eroavat toisistaan vastaukset jakautuivat pistejärjestelmän mukaan jaoteltuina luokkiin 0-4, 5 pisteen vastauksia ei ollut aineistossa (Taulukko 23).

Pisteluoitus	0	1	2	3	4
Prosenttil.	37,9	6,9	13,8	13,8	27,6

N=29

Taulukko 23 Ammattikoulun naisopiskelijoiden kysymyksen 10, miten hiv ja aids eroavat toisistaan luokiteltujen vastausten prosentuaalinen pistejakauma

Ammattikoulun naisopiskelijoiden vastauksissa 0-luokka oli suuri, 37,9 % ei osannut vastata kysymykseen ja vastauksista lisäksi 6,9% kuului alimpaan kategorialuokkaan 1, keskimmäisiin luokkiin 2 ja 3 kuului vastauksista 27,6 % ja 27,8% kuului kategorialuokkaan 4, (Taulukko 31). Vastaukset luokiteltiin lisäksi kuten edellä käyttäen fenomenografista kategorialuokitusta. Kirjallisesti vastanneita oli 19, joista vastauksista muodostui 11 alakategorialuokkaa ja samat 4 yläkategorialuokkaa, 1. ajallisuus, 2. vakavuus, 3. biologinen ja 4. virhekäsitys. kuin aiemmissa ryhmissä. Ammattikoulun naisopiskelijoiden yleisemmän käsityksen mukaan hiv on ollut virus tai tartunta ja aids itse sairaus.

KATEGORIALUOKKIEN TULOKSET

YLÄKATEGORIA 1 AIKAJÄRJESTYS (F=3) (*hiv- tartunta edeltää aids-vaihetta*)

Alakategoria 1 (hiv ensin). Esimerkki: "Hiv on ennen aidsia" (f=1).

Alakategoria 2 (hiv on esiaste) Esimerkki: "Hiv on esiaste ja aids taudin myöhäisempi vaihe" (f=2).

YLÄKATEGORIA 2 VAKAVUUS (F=8) (*hiv, tartunta hoidettavissa, aids sairaus, vakava, oireellinen ja johtaa kuolemaan*).

Alakategoria 3 (kuolema). Esimerkki: "Hiv on alkuvaihe, aidsiin kuolee" (f=2).

Alakategoria 4 (tartunta-sairaus). Esimerkki 1: "Hiv on tartunta aids puhjennut sairaus". Esimerkki 2: "Hiv on tartunta joka on elimistössä, aids puhjennut versio hiv:stä" (f=3).

Alakategoria 5 (oireellisuus). Esimerkki: "Hiv:ssä ei ole oireita vasta siitä kehittyä aids jossa oireita" (f=1).

Alakategoria 6 (hoito). Esimerkki: "Hiviä voidaan hoitaa ja eteneminen aidsiin estää, aidsia ei voi parantaa ja oireet ovat paljon pahemmat" (f=2).

YLÄKATEGORIA 3 BIOLOGINEN (F=7) (*Hiv on virus veressä, aids tauti kuolema*)

Alakategoria 7 (virus-sairaus). Esimerkki 1: "Hiv on virus aids sairaus".
Esimerkki 2: "Hiv on virus, joka aiheuttaa aids sairauden" (f=4).

Alakategoria 8 (virus veressä). Esimerkki: "Hiv on virus veressä, aidsissa se leviää" (f=1).

Alakategoria 9 (viruksen kantaja-sairas). Esimerkki: "Hiv:ssä potilas on terve, mutta kantaa virusta aids on terminaalivaihe" (f=1).

Alakategoria 10 (aids tuhoaa immuniteetin). Esimerkki: "Hiv voi olla oireeton eikä vielä tauti, aids on tauti joka tappaa immuniteetin" (f=1).

YLÄKATEGORIA 0 VIRHEKÄSITYS TAI VAILLINAINEN VASTAUS (F=1)

Alakategoria 11 (puutostauti). Esimerkki: "Hiv on puutostauti" (f=1).

Naisopiskelijoiden käsitykset hiv/aidsin eroista jakautuivat lähinnä kahteen yläkategorialuokkaan 2 ja 3, eli jakoon joko vakavuuden tai biologisin perustein. Yläkategorialuokkaan 2 kuului vastauksista 8 eli 42% ja yläkategorialuokkaan 3 ”biologinen“ kuului vastauksista 7 eli vastanneista 37%. Erottelukriteereinä luokassa 2 ”vakavuus” olivat kuolema, oireellisuus ja hoidettavuus. Virhekategoriialuokkaan kuului vastauksista vain yksi vaillinainen vastaus, jossa hiv:n oletettiin olevan puutostauti, joka sinänsä tarkennettuna voisi olla myös oikea vastaus. Vastauksesta ei kuitenkaan selvinnyt minkälaisesta puutoksesta oli kysymys, eikä miten hiv ja aids eroavat toisistaan. Vastamaatta jättäneiden osuus oli kuitenkin melko suuri ollen 38%.

9.8.7 Ammattikoulun miesopiskelijat ja käsitykset hiv/aidsista

Ammattikoulun logistiikkaopiskelijoiden (29 opiskelijaa) pohjakoulutuksena oli kaikilla peruskoulu ja he kuuluivat kaikki ikäryhmään 1, eli ikäryhmään alle 20 vuotta. Ammattikoulun logistiikkalinjan miesopiskelijoiden kuvaukset hiv/aidsin eroista olivat sekä sanallisesti että tiedollisesti melko niukat. Opiskelijoista yli 40% jätti vastaamatta kysymykseen ja lähes 40% kuului vastauksien pistemäärien perusteella alempiin luokkiin 1 tai 2, ylempiin pisteluokkiin 3 ja 4 kuului vastauksista vain noin 20% (Taulukko 24).

Kysymys 10					
Luokka	0	1	2	3	4
Frekvenssi %	41,4	17,2	20,7	10,3	10,3

N=29

Taulukko 24 Ammattikoulun miesopiskelijoiden kysymyksen 10 miten hiv ja aids eroavat toisistaan luokiteltujen vastauksien prosenttifrekvenssit.

Kysymykseen antoi sanallisen vastauksen 17 opiskelijaa. Fenomenografisen luokituksen pohjalta syntyi alakategorialuokkia vain 10, nimetyin kriteerein alkuvaihe, esiaste, kuolema, hoidettavuus, piilevyys, oireellisuus, virus, virus-sairaus ja immuunipuutos sekä virhekäsitys ”ei mitenkään”. Kysymyksen 10 vastaukset olivat jaettavissa samoihin yläkategorialuokkiin 1-3 ja virheluokkaan, kuten aikaisempien opiskelijaryhmien.

KATEGORIALUOKKIEN TULOKSET

YLÄKATEGORIA 1, AJALLISUUS (F=5) (hiv- tartunta edeltää aids-vaihetta)

Alakategoria 1(hiv on alkuvaihe). Esimerkki: ”Hiv on aidsin alkuvaihe (f=1).

Alakategoria 2 (hiv on esiaste). Esimerkki: Hiv on aidsin esiaste (f=4).

YLÄKATEGORIA 2 VAKAVUUS (F=7) (*hiv, tartunta hoidettavissa, aids sairaus, aktiivinen vakava, oireellinen ja johtaa kuolemaan*).

Alakategoria 3.(Kuolema). Esimerkki: "Hiv:n kanssa pystyy elämään, mutta aids tappaa" (f=3).

Alakategoria 4 (hoitomahdollisuus). Esimerkki: "Aidsiin ei ole hoitoa" (f=1).

Alakategoria 5 (piilevyys). Esimerkki: "Toinen on aktiivinen ja toinen piilevä kai" (f=2).

Alakategoria 6 (oireellisuus). Esimerkki: "Aids on hiv:n johdannaistauti ja se vaihe, jossa vakavia oireita alkaa olla useammin ja enemmän" (f=1).

YLÄKATEGORIA 3 BIOLOGINEN POHJA F=4 (*hiv on virus, itämisvaihe, aids sairaus, immuunikato*)

Alakategoria 7 (virus). Esimerkki: "Hiv on virus" (f=1)

Alakategoria 8 (virus-sairaus). Esimerkki: "Hiv on ensiaste, virus, kehittyä aidsiksi, sairaus" (f=2).

Alakategoria 9 (immuunikato). Esimerkki: "Hiv on itämisvaihe aids on immuunikato" (f=1).

YLÄKATEGORIA 0 ,VIRHEKÄSITYKSET (F=1)

Alakategoria 10. Esimerkki: "Ei mitenkään" (f=1).

Ammattikoulun logistiikkakurssin miesopiskelijoiden vastauksista enemmistö (41%) oli luokiteltavissa yläkategorialuokkaan vakavuus ja näistä yleisimmän käsityksen mukaan (18%) aids on vaihe, joka johtaa kuolemaan. Ajallisuuskriteerin mukaan luokiteltavissa olevia vastauksia oli 29% ja näistä yleisemmän käsityksen mukaan hiv on aidsin esiaste 24%. Virhekategoriiaan kuului vastauksista vain yksi, jonka mukaan hiv ei eroa aidsista mitenkään. Ammattikoulun miesopiskelijoista kuitenkin yli 40% ei osannut vastata lainkaan kysymykseen 10. Vastaamattomuus ei tuo esille vastaajien mahdollisia ja todennäköisiä virheellisiä käsityksiä asiasta.

9.8.7.1 Vertailu ammattikoululaisten ja peruskoululaisten käsityksistä hiv/aids

Tarkasteltaessa sukupuolittain peruskoululaisten ja ammattikoulun oppilaiden vastausten jakautumista fenomenograafisen luokittelun mukaisesti eri pääkategorialuokkiin taulukko 33 (prosentuaaliset frekvenssit), mukana myös 0-luokka eli kysymykseen vastaamatta jättäneet, voidaan todeta, että peruskoululaiset pojat jättivät ammattikoululaisia useimmin vastaamatta kysymykseen, pojista (55,6%), miehistä 41,4%. Peruskoululaisten poikien aineistossa yhteensä vain noin 34 %:ssa vastauksista hiv:n ja aidsin erot oli kuvattu jonkin tietyn kriteerin mukaisesti, ammattikoululaisten poikien 55,1%:ssa. Peruskoululaisten tyttöjen vastaavan prosenttiluvun

ollessa 57,2% ja ammattikoulun tyttöjen 61,7%. Peruskoululaisten poikien vastaukset sisälsivät myös eniten väärinkäsityksiä, (11,1 %).

	Ei vastausta	Virhe	Ajallisuus	Vakavuus	Biologinen
Ammattik. tytöt	34,5	3,4	10,3	27,6	24,1
Ammattik. pojat	41,4	3,4	17,2	24,1	13,8
Per.tytöt	36,7	6,1	4,1	36,7	16,3
Per.pojat	55,6	11,1	13,3	13,3	6,7

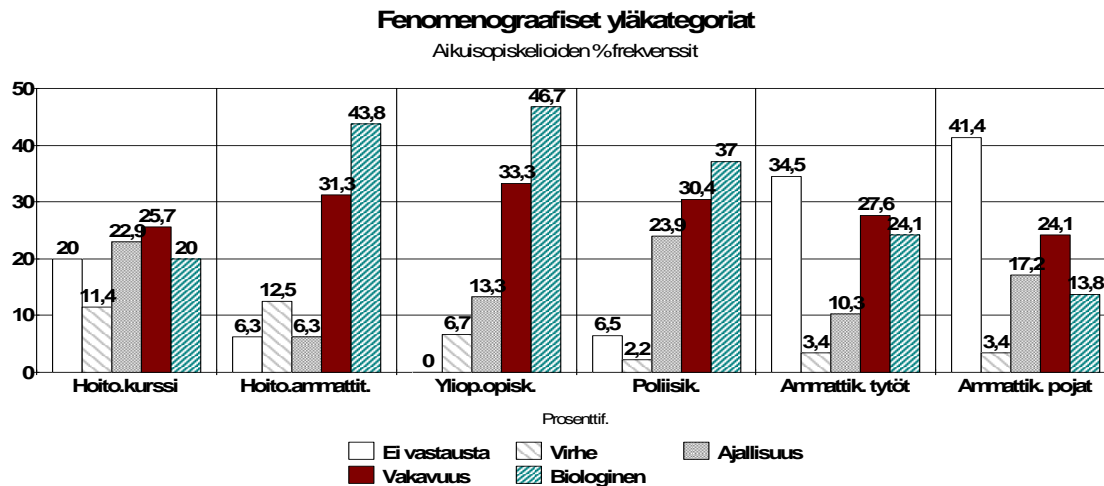
Taulukko 25 Peruskoululaisten ja ammattikoululaisten hiv/aids eroja koskevien vastausten prosentuaalinen jakautuminen yläkategorialuokkiin fenomenograafisen analyysin pohjalta. Peruskoululaiset. (tytöt n=49 ja pojat n=45) Ammattikoululaiset (naiset n=29 ja miehet n=29)

Peruskoululaisten poikien ja ammattikoulun miesopiskelijoiden vastaukset sijoituivat myös tyttöjen ja naisopiskelijoiden vastauksia yleisemmin yläkategorialuokkaan 1 kuuluviksi, eli hiv:n ja aidsin erot oli selitetty yksinkertaisemmin aikakriteerin avulla. Ammattikoululaiset tytöt, joilla hieman yli puolella oli pohjakoulutuksena lukio, kuvasivat hiv/aidsin eroja myös poikia ja peruskoululaisia yleisemmin biologiselta pohjalta. (Taulukko 25)

9.8.8 Yhteenveto aikuisopiskelijaryhmien näkemyksistä hiv/aids

Aikuisopiskelijaryhmien hiv/aidsiin liittyvien käsite-erojen ryhmäkohtainen tarkastelu osoittaa, että vaikka eri kategorialuokkien muodostumisen suhteen opiskelijaryhmien hiv/aids käsitysten suhteen ei ollut todettavissa merkittäviä eroja, ryhmät erosivat toisistaan selvästi vastausten prosentuaalisen jakautumisen suhteen eri kategorialuokkiin. Prosenttijakaumissa on otettu huomioon myös vastaamatta jättäneiden luokka eli 0-luokka, joka oli tuloksien mukaan opiskeluryhmien välillä selvimmän todettavissa oleva erotteleva tekijä. Kysymykseen vastaamatta jättäneitä oli eniten ammattikoulun logistiikkakurssin miesopiskelijoiden ryhmässä, 41,4% ja vähiten yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijoiden ryhmässä, jossa ryhmässä vastausprosentti oli 100%. Myös ammattikoulun tyttöjen kohdalla vastaamatta jättäneiden osuus oli melko suuri 34,5 %, muiden aikuisopiskelijaryhmien kohdalla vastaamatta jättäneiden prosenttiluvun vaihdelllessa 6,3-20% välillä (Kuva 40).

Yliopiston pedagogiikkakurssin opiskelijoiden vastaukset sijoittuivat muita opiskeluryhmiä yleisemmin yläkategorialuokkaan 3 (46,7%), jonka mukaan hiv/aidsin käsitteellisiä eroja tarkasteltiin lääketieteellisestä tai biologisesta tarkastelukulmasta käsin, hoitoalan ammattitutkintoa suorittavista terveydenhoitolaitoksen opiskelijoiden vastauksista 43,8% ja poliisikoulun 37%.



Kuva 40 Aikuisopiskelijoiden kysymyksen 10 (hiv/aids erot) vastausten fenomenografisten yläkategorialuokkien prosentuaaliset frekvenssit, mukana vastaamatta jättäneiden luokka (0-luokka) (N=237)

Koko aineiston vastauksista noin 30% oli ajatellut eroja biologiselta pohjalta, joissa vastauksissa kuitenkin yleisemmin hiv todettiin vain yksinkertaisesti virukseksi. Vastauksissa hieman alle 30% ajatteli eroja vakavuuskriteerin pohjalta. Ajallisuuskriteerin mukaisesti eroja oli pohtinut aikuisopiskelijoista vain noin 15% (kuva 40).

Aikuisopiskelijaryhmät erosivat jonkin verran toisistaan etsittäessä ryhmäkohtaisesti yleisintä tai tyypillisintä alakategorian mukaista ajattelutapaa. Hoitoalan kurssikeskuksen opiskelijoiden tyypillisin tai yleisin vastaus oli ajallisuuskriteerin mukainen ”hiv on ennen aidsia” (f=7), hoitoalan ammattitutkintoa suorittavien yleisimpänä erottelukriteerinä taas oli biologiset erot ”ensin on hiv virus, sitten aids tauti” (f=7), samoin yliopiston pedagogiikan opiskelijoiden ” hiv on virus, joka aiheuttaa aids nimisen taudin tai sairauden” (f=9) Myös poliisiopiskelijoiden yleisemmin esiintyvä vastaus kuului luokkaan biologiset erot, ”Hiv on virus, joka aiheuttaa aidsin “ (f=9). Ammattikoulun kauneus- ja vaatetusalan opiskelijoiden aineistossa tyypillisin vastaus jakautui kahteen eri yläkategorialuokkaan, biologiseen, jossa yleisin vastaus oli ”Hiv on virus joka aiheuttaa aids sairauden” (f=4) ja yläkategorialuokkaan vakavuus: ”Hiv on tartunta joka on elimistössä , aids puhjennut sairaus” (f=3). Ammattikoulun logistiikkakurssin miesopiskelijoiden

tyypillisin vastaus oli aikakriteerin mukainen: ”hiv on aidsin esiaste” (f=4) ja toisena moodiluokkana vakavuuskriteerin mukainen ”hiv:n kanssa pystyy elämään, mutta aids tappaa” (f=3).

Aikuisopiskelijaryhmien vastaukset erosivat toisistaan eniten vastaamatta jättäneiden osuuden suhteen. Ryhmien käsitykset hiv:n ja aidsin eroista eivät luokkien muodostuksen suhteen juurikaan poikenneet toisistaan. Aikuisopiskelijat olivat sijoittaneet ajatuksissaan hiv:n ja aidsin useimmiten selvin kriteerein kategorioihin ja todennäköisesti myös mielikuvissaan tehnyt kyseisten käsitteiden osalta erottelukriteereitä. Kuvasta 40 voidaan todeta yläkategorialuokkien prosentuaalisten frekvenssien vaihtelu, joka ajallisuuskriteeriluokan kohdalla vaihteli 6,3%- 23,9% välillä ja oli suurin yläluokan ”biologiset erot” (13,8-46,7%) kohdalla, mutta suhteellisen pieni luokan ”vakavuus” (21%-33%) kohdalla. Tuloksien mukaan voidaan siis olettaa, että riippumatta koulutustaustasta tai ammatillisesta suuntautuneisuudesta, melko suuri osa suomalaisista aikuisista on todennäköisesti pohtinut hiv:n ja aidsin eroja vakavuuskriteerin mukaisena.

Yksinkertaisimmillaan hiv:n ja aidsin erot ovat vastaajille jäsenyneet aikakriteerin mukaisena kuten ”ensin hiv sitten aids” tai vakavuuden mukaan ”aids on vakavampi kuin hiv”. Täysin oikeita biologisia tai lääketieteellisiä kriteereitä ei juuri esiintynyt ja immuniteetin alenemista ja solukatoa mainittiin harvoissa vastauksissa tai mainintaa T-soluista tai valkosoluista ei vastauksissa esiintynyt. Aineiston pohjalta on pääteltävissä, että hiv on luokiteltu ja tiedetty melko yleisesti virukseksi, mutta aidsia ei ole tiedostettu kyllin selvästi immuunipuutostaudiksi eikä immuunipuutostautia valkosolukadoksi tai T-solujen alenemiseksi, koska immuunikadon aiheuttavien valkosolujen nimeämistä tai erialistumista ei vastauksissa esiintynyt lainkaan. Todennäköisesti käsitteet immuunipuutos tai infektiokerkyys ei ole ollut vastaajille täysin selviä eikä siis vastaajien käsityksissä yksiselitteisiä ja ymmärrettäviä ei myöskään erilaisten verisolujen tehtävät tai nimet, vaikka ne oppikirjoissa yleisesti on esitetty..

10. YHTEENVETO TULOKSISTA

10.1 Koululaisten ja aikuisopiskelijoiden hiv/aids-tiedot

Peruskoululaisten sanallisesti vastattavan hiv/aids- tietotestin arviointi

Vaikka suomalaisten koululaisten hiv/aidsiin ja seksuaaliterveyteen liittyvää tietotasoa on yleisesti pidetty hyvänä, meillä käytettävien oppikirjojen ja opetuksen melko korkeaan tasoon nähden sanallisesti vastattavan tietotestin osalta opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa voidaan pitää korkeintaan tyydyttävänä, koskien sekä peruskoululaisia että aikuisopiskelijoita. Sisällön erittelyn avulla aineiston analyysin pohjalta pisteytetyn sanallisesti vastattavan tietotestin pistemäärien keskiarvo oli peruskoululaisten tyttöjen aineistossa 32,9 pistettä, eli vain 36,6% korkeimmasta mahdollisesta kokonaispistemäärästä ja poikien 25,9 eli 28,8 % kokonaispistemäärästä, testin korkeimman mahdollisen pistemäärän ollessa 90 pistettä. Koululaiset vastasivat parhaiten hiv- testien tarpeellisuutta ja syitä hiv:n voimakkaaseen leviämiseen muualla Eurooppaa koskeviin kysymyksiin. Koululaisten tiedot olivat sen sijaan puutteelliset koskien hiv/aidsin hoitoa, oireita ja testausta, samoin hiv-positiivisen henkilön oikeuksia ja velvollisuuksia. Vaikka tiedotusvälineiden kautta on julkaistu vuosittain hiv/aidsiin liittyviä levinneisyystilastoja, niin hiv-infektion yleisyyttä ja eroja eri maiden ja maanosien levinneisyysasteessa nuoret eivät osanneet arvioida missään suhteessa. Tiedon tason puutteellisuutta kuvaa myös omalta osaltaan hyvin 0-pistettä saaneiden vastausten suuri prosenttiosuus, joka eri kysymysten osalta vaihteli 0,8%-82,8% välillä (Liite 5).

Tuloksien mukaan tytöt vastasivat tietokysymyksiin poikia paremmin ja erot sukupuolten välillä olivat tilastollisesti merkittävät sekä t-testillä ($t(243)=6,87, p<.001$) että U-testillä mitattuina, ($U=5060,5, p<.001$). Yksittäisten kysymysten osalta tytöt vastasivat lähes kaikkiin kysymyksiin poikia paremmin. Tilastollisesti merkittävimmät kysymyskohtaiset erot U-testillä mitattuina ($p<.01$) koskivat hiv:n ja aidsin eroja sekä hiv-testin tarpeellisuutta. Lisäksi tyttöjen vastaukset olivat poikien vastauksia paremmat tiedusteltaessa syitä miksi hiv:n levinneisyys on suuri Venäjällä ja Euroopan maissa sekä pyydettyä arvioimaan käsitteitä riskiryhmä ja riskikäyttäytyminen. Tytöt vastasivat myös poikia jonkin verran paremmin hiv:n tartuntaa, hoitoa ja ennaltaehkäisyä koskeviin kysymyksiin.

Aikuisopiskelijoiden sanallisesti vastattavan tietotestin arviointi

Myös aikuisopiskelijoiden kohdalla sanallisesti vastattavan tietotestin tuloksia, koskien opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa voidaan pitää korkeintaan tyydyttävänä ja joidenkin aihealueiden osalta huolestuttavan alhaisena. Aikuisopiskelijoiden tiedon tasoa mittaavan testin pisteiden keskiarvo oli naisten aineistossa 44,5 pistettä, joka oli 49,4 % korkeimmasta mahdollisesta kokonaispistemäärästä ja miesten 38 pistettä, 42,2% kokonaispistemäärästä. Kuitenkin testin parhaan vastauksen pistemäärä oli 79 pistettä (87,8% kokonaispistemäärästä). Miesten ja naisten tietotestin yhteispistemäärän keskiarvot erosivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ($t(235)=3.63, p<.001$). Erot syntyivät selvimmin hiv/aidsin hoitoon, oireisiin ja taudin ilmenemiseen sekä hiv testin tarpeellisuuteen liittyvien kysymysten kohdalla tilastollisesti merkitsevästi $p<.01$. Naisopiskelijat vastasivat lähes kaikkiin kysymyksiin miehiä paremmin. Parhaiten aikuisopiskelijat vastasivat hiv-testin tarpeellisuutta ja hiv:n voimakkaan levinneisyyden syitä muualla Euroopassa koskeviin kysymyksiin. Heikoimmin opiskelijat olivat vastanneet hiv:n alueellista levinneisyyttä, hiv-positiivisen oikeuksia ja velvollisuuksia sekä hiv/aidsin hoitoa koskeviin kysymyksiin.

Vaikka aikuisopiskelijat vastasivat tietotestiin peruskoululaisia paremmin, tulosta ei voida aikuistenkaan osalta pitää kovin hyvänä, ottaen huomioon tutkimukseen osallistuvien aikuisopiskelijaryhmien melko korkean pohjakoulutustason, ammatillisen koulutustason ja ammatillisen suuntautuneisuuden. Tietotestin vaatimustasoa ei voi pitää liian korkeana, koska pisteytys on suurimmalta osalta ollut aineistolähtöistä. Korkein yhteispistemäärä peruskoululaisten aineistossa ylsi 62:n pisteeseen (62,9% kokonaispistemäärästä) ja aikuisten aineistossa 79:n pisteeseen (87,8% kokonaispistemäärästä). Aikuisopiskelijat osasivat selvittää nuoria paremmin mikä hiv on ja miten aids ilmenee sekä hiv/aidsin ennaltaehkäisyyn liittyvät asiat, samoin käsitteet riskiryhmä ja riskikäyttäytyminen. Vaikka nuorten tiedot yleisesti arvioituina olivat aikuisten tiedon tasoon verrattuna alhaisemmat, peruskoululaiset tytöt vastasivat miesopiskelijoita paremmin kysymykseen, jossa tiedusteltiin miksi on tarpeellista tehdä hiv-testejä.

Nuorten ja aikuisopiskelijoiden dikotomisen tietotestin tuloksien arviointia

Tiedon tasoa mitattiin myös dikotomisella oikein väärin väittämiä sisältävän testin avulla, lähinnä tutkittavien tiedon tason vertaamiseksi aikaisempien valtakunnallisten hiv/aids tietoutta ja seksuaaliterveystietoja testaavien tutkimusten tuloksiin. Dikotomisella kysymyksiä sisältävässä testissä käytettiin osittain samoja kysymyksiä kuin aikaisemmissa tutkimuksissa ja väitöstyöissä, kuten esimerkiksi WHO:n koululaistutkimuksessa (Pötsönen 1998). Peruskoululaiset vastasivat

kahdeksasta tietoväittämästä keskimäärin 5,6 väittämään oikein eli 70%:n, joka vastaa useimpien aikaisempien tutkimusten tasoa ja joita tuloksia on pidetty kohtalaisen hyvänä. Täysin samassa muodossa esitettyjen kysymyksien oikein vastanneiden prosenttiosuudet vastasivat jokseenkin tarkkaan aikaisempia tutkimustuloksia. Tyttöjen ja poikien dikotomisia kysymyksiä sisältävän tietotestin pisteiden keskiarvot, myöskään kysymyskohtaisesti tarkasteltuina eivät eronneet U-testillä mitattuna toisistaan, poikkeuksena kysymys 32, jossa väitettiin positiivisen hiv-testin tarkoittavan, että henkilöllä on aids. Tytöistä 63% oletti positiivisen hiv-testin tarkoittavan henkilöllä olevan aids ja pojista hieman yli puolet. Syynä on joko käsitevirhe, jonka mukaan hiv ja aids eivät ole vastaajien ajatuksissa sijoittuneet oikeisiin kategorialuokkiin tai itse hiv-testaukseen liittyviä asioita ei ole sisäistetty. Osalla koululaisista oli myös virheellinen käsitys hiv-infektioilta suojauksen tehokkuudesta, noin 30% vastaajista oletti kondomin antavan 100%:n suojan. Syynä saattaa olla valistuksen hyvin voimakas ja yksipuolinen painottuminen kondomin käytön suuntaan, eikä asiaa ole itse omalla kohdalla sisäistetty eikä mietitty. Koululaisista hieman yli 40% oletti myös, että hi-virus ei voi tarttua suuseksin yhteydessä. Suuseksi ja suukottelu ovat kuitenkin eri asioita, jota myös oppikirjoissa ja valistuksen yhteydessä tulisi ehkä painottaa. Vaikka kokonaisuutena arvostellen peruskoululaisten osalta oikein- väärin väittämiä sisältävän testin oikeiden vastauksien prosenttiosuus oli melko korkea, hiv:n prevention kannalta joidenkin tärkeiden kysymysten kohdalla oikeiden vastauksien osuutta on pidettävä alhaisena.

Aikuisten dikotominen tietotesti sisälsi kymmenen kysymystä, eli testin vaikeusastetta oli lisätty nuorten testiin verrattuna kahdella lisäkysymyksellä (ks. 9.1.1). Vaikka naiset vastasivat oikein väärin väittämiin hieman miehiä paremmin, yhteispistemäärien keskiarvojen erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkittäviä, naisopiskelijoiden testipisteiden keskiarvo oli 7,6 pistettä, (oikein vastanneita 76%) ja miesten 7,2 pistettä (72%). Aidsin ennaltaehkäisyyn kannalta merkittävä tulos oli, että naisopiskelijoista 38 % oletti virheellisesti kondomin antavan 100%:n suojan, miesten väärin vastanneiden osuuden ollessa vain 27%, piste-erot olivat myös U-testillä mitattuna tilastollisesti merkitsevät. Yleisesti arvioiden naiset vastasivat miehiä jonkin verran paremmin hiv/aidsin testaukseen, immuniteettiin, hiv-rokotteeseen, oireisiin ja oireiden havaittavuuteen koskeviin kysymyksiin, miehet taas tiesivät naisia paremmin hiv:n suojaukseen ja taudin etenemisen hidastamiseen liittyvät asiat. Naisista 92% ja miehistä vain 80% tiesi, että aidsiin ei ole parannuskeinoa eikä tehokasta rokotetta, samoin väittämään ”positiivinen hiv testi tarkoittaa että henkilöllä on aids” vastasi oikein 83% naisista ja 70% miehistä, Naiset vastasivat paremmin myös hiv:n tartunnan oireettomuutta ja vaikutusta ulkonäköön koskeviin kysymyksiin.

Verrattaessa nuorten ja aikuisten oikein vastanneiden prosenttiosuuksia, suurimmat tiedolliset erot syntyivät väärin väittämien kohdalla, kuten väittämän, jossa oletettiin positiivisen testin

merkitsevän aidsia sekä väittämien, ”suuseksi ei tartuta” sekä ”oireeton hiv positiivinen ei tartuta”, joihin kysymyksiin aikuiset vastasivat nuoria paremmin. Kansainvälisissä vertailuissa suomalaisten nuorten hiv/aidsiin liittyvät tiedot ja seksuaaliterveystiedot ovat yleensä osoittautuneet keskimääräistä paremmiksi. (Liinamo ym. 2000; Liinamo 2005), aikuisten kohdalla ei vertailu ole tutkimustulosten puuttuessa ollut edes mahdollista. Tulokset pohjautuva kuitenkin yleensä valmiita vaihtoehtoja sisältäviin tietotesteihin, joiden tuloksia ei pidetä kovin luotettavina, koska niiden avulla ei ole mahdollista mitata ymmärtämisen tasoa ja syvällistä oppimista. Oletettavasti etenkin nuorten hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa olisi syytä nostaa koskien kaikkia maita.

10.2 Tärkeimmistä arvoista, terveys, ystävät ja perhe

Peruskoululaisten ja aikuisopiskelijoiden viisi tärkeintä arvoa maailmassa

Opiskelijoiden arvomaailmaa mitattiin kahdella eri tavalla. Aluksi opiskelijoita pyydettiin asettamaan itselleen viisi tärkeintä arvoa arvojärjestykseen. Tyttöjen aineistossa arvo perhe oli yleisemmin viiden tärkeimmän arvon joukossa ja mainittuna 76,6%:ssa vastauksista, arvo terveys asettui toiselle sijalle ja oli mainittuna 72,4%:ssa vastauksista. Poikien arvojärjestyksessä arvo terveys oli ensimmäisellä sijalla, mutta mainittuna vain 51,6%:ssa vastauksista ja arvo perhe toisella sijalla ja mainittuna 42,5%:ssa vastauksista. Kolmanneksi tärkeimmäksi arvoksi osoittautui tyttöjen arvomaailmassa ystävät (61%) ja poikien arvomaailmassa raha (27,9%), ystävät olivat poikien arvomaailmassa vasta neljännellä sijalla (24,6%). Tuloksien mukaan koululaisten tärkeimmiksi arvoiksi nousivat samat myös aikuisopiskelijoiden arvomaailmassa tärkeimpinä pidetyt arvot.

Myös siis aikuisopiskelijoiden arvomaailmassa terveys ja perhe asettuivat arvoasteikossa viiden parhaan joukossa ensimmäisille sijoille. Terveys oli kuitenkin aikuisopiskelijoiden arvoasteikossa perhettä tärkeämpi. Enemmistö sekä nais- että miesopiskelijoista oli asettanut terveyden viiden tärkeimmän arvon joukkoon, naisista 77,1% ja miehistä 63,4%, toiseksi yleisemmin perheen, miehistä 60,2% ja naisista 55,6%, kolmannelle sijalle nousivat aikuisten arvoasteikolla ystävät, seuraavana työ ja viidentenä arvona naisilla rakkaus, miehillä raha. Rakkaus oli naisille arvona huomattavasti tärkeämpi kuin miehille, lähes 30% naisista asetti rakkauden viiden tärkeimmän arvon joukkoon, miehistä vain vajaa 10%. Aikuisopiskelijoiden

arvomaailmassa miesten ja naisten neljän ensimmäisen arvon arvojärjestys ei kuitenkaan eronnut toisistaan. Aikuisopiskelijoiden arvojärjestys, samoin kuin peruskoululaistenkin vastasi myös Puohiniemen (2002) arvotutkimuksien tuloksia, joiden mukaan suomalaisten tärkeimpiä arvoja ovat perhe, terveys ja ystävyys. (ks. 3.1-3.2).

Opiskelijoiden arvomaailma, Likert-asteikolla mitattuna

Arvoja mitattiin myös kuusitoista jokapäiväiseen elämään liittyvää arkiarvoa sisältävällä Likert-asteikollisella arvomittarilla, jonka tuloksien mukaan ystävät nousivat nuorten arvoasteikossa perinteisten arvojen kuten terveys ja perhe edelle ja siis ensimmäiselle sijalle, seuraavina arvoina olivat terveys ja kaverit, tytöillä neljäntenä rakkaus ja viidentenä perhe, pojilla neljänneksi arvoksi nousi raha ja viidenneksi rakkaus. Perhe oli poikien arvoasteikossa vasta seitsemännellä sijalla. Ensimmäisten viiden tärkeimmän arvon kohdalla keskiarvojen piste-erot olivat kuitenkin hyvin pienet ja kokonaisuutena arvioiden voidaan olettaa aikaisemman arvojärjestyksen pohjalta, että kyseiset ensimmäisille sijoille asettuneet arvot ovat nuorten elämässä todennäköisesti kaikki lähes yhtä tärkeitä. Tytöt arvostivat kuitenkin ystäviään poikia yleisemmin, pojat taas rahaa, seksiä ja menestystä. Kiih- neliötestin mukaan tyttöjä enemmän. Kuitenkin merkittävämmät erot nuorten arvojen kohdalla syntyivät yksilötasolla. Tutkimuksen tavoitteena ei kuitenkaan ollut mitata varsinaista arvojärjestystä, vaan arvomittari on luotu, jotta on mahdollista tutkia erilaisten arvojen yhteyksiä hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen.

Tutkimuksen arvomuuttujista muodostuivat faktorianalyysin pohjalta summamuuttujat perusturvallisuus, perinnearvot, sosiaalisuus, parisuhde, menestys, virikkeisyys, hedonismi ja yleisesti hyvinä arvoina pidettyjä kokonaisarvoja mittaava summamuuttuja ”hyvät arvot”, joita käytettiin tutkimuksessa, tutkittaessa arvojen, asenteiden ja käyttäytymisen välisiä yhteyksiä. Summamuuttujien kohdalla tilastollisesti merkittävät erot tyttöjen ja poikien välillä oli todettavissa Mann-Whitney U-testillä mitattaessa ainoastaan arvojen hedonismi ja menestys kohdalla, joita pojat arvostivat tyttöjä enemmän ($p < .01$). Pojat arvostivat lisäksi myös parisuhdetta tyttöjä hieman enemmän. Peruskoululaisten aineistossa kuitenkin kokonaisarvoja mittaavan summamuuttujan ”hyvät arvot” pisteiden keskiarvot eivät poikenneet tilastollisesti merkittävästi toisistaan.

Myös aikuisopiskelijoiden, kuten nuorten aineistossakin tärkeimmiksi arvoiksi nousivat ystävät ja terveys, naisopiskelijoiden arvoista seuraavina olivat perhe, rakkaus ja puhdas luonto, miehillä kolmannella sijalla oli rakkaus, seuraavina seksi ja harrastukset. Perhe oli miesten arvoasteikolla mitattuna vasta kuudennella sijalla. Vaikka arvojen järjestys ensimmäisten sijojen osalta ei poikennut nais- ja miesopiskelijoiden keskinäisessä vertailussa toisistaan, arvoja mittaavien

summamuuttujien mukaan tässä aineistossa naisten arvomaailmaa hallitsivat kuitenkin hyvät arvot miesten arvomaailmaan nähden voimakkaammin, naisten ”hyviä arvoja” mittaavan summamuuttujan pistemäärän ollessa 38,9 ja miesten 37,1. Mann-Whitney- U-testillä mitattuna ero oli tilastollisesti merkittävä ($p < .01$). Naiset arvostivat myös niin kutsuttuja ”perinnearvoja” ja ”perusturvallisuutta” miehiä yleisemmin ja erot arvojen kohdalla olivat tilastollisesti merkittäviä U-testillä mitattuna ($p < .01$). Miesopiskelijoiden arvomaailmassa myös hedonismien (viihteen ja nautintoaineiden arvostus) oli valitsevampi kuin naisopiskelijoiden, U-testillä mitattuna ero oli myös tilastollisesti merkittävä ($p < .01$), keskiarvojen ollessa miesten aineistossa 6,3 ja naisten 5,5.

Peruskoululaisten ja aikuisopiskelijoiden arvomaailmojen eroista

Sekä aikuisopiskelijoiden että peruskoululaisten ”arki-arvot” olivat sekä sijalukujen mukaan tarkasteltuina että pistemääriltään verrattuina melko lähellä toisiaan. Elämän tärkeimmät arvot arvojärjestykseen asetettaessa olivat sekä nuorilla että aikuisopiskelijoilla terveys, perhe ja ystävät. Sekä nuoret että aikuiset arvostivat myös Likert-asteikolla pistemäärinä arvioituina jokseenkin samoja ”arki-arvoja”. Nuorten kohdalla sekä tyttöjen että poikien arvojärjestys oli ystävät, terveys, kaverit ja tyttöillä rakkaus ja perhe, pojilla seuraavina raha ja rakkaus. Naisopiskelijoiden arvojärjestys oli ystävät, terveys, perhe rakkaus ja puhdas luonto ja miesopiskelijoiden ystävät, terveys, rakkaus, seksi ja harrastukset. Miesopiskelijat olivat naisopiskelijoita keskimäärin nuorempia, joka selittää osaltaan perheen arvostuksen sijalukujen erot, miesopiskelijoista monet olivat vasta oman itsenäisen elämän alussa.

Liket-asteikollisista arvomuuttujista muodostettujen summamuuttujien pistesijojen mukaan sekä nuorten että aikuisten vastauksissa sosiaalisuus ja parisuhde olivat eniten arvostettuja, aikuisten aineistossa seuraavina olivat perusturvallisuus, perinteet, virikkeisyys ja menestys, nuorten kohdalla menestys, perusturvallisuus, virikkeisyys ja perinnearvot. Aikuiset arvostivat siis etenkin perinnearvoja ja perusturvallisuutta nuoria enemmän. Aikaisemmat nuoria koskevat arvotutkimukset kuten Helve (2002) viittaisivat siihen, että perinnearvot olisivat nuorten kohdalla kuitenkin hiljalleen väistymässä. Tämän tutkimuksen tuloksien mukaan tutkittavien arvomaailma sekä nuorten että aikuisopiskelijoiden kohdalla vastasi kuitenkin melko hyvin Puohiniemen tutkimustuloksien mukaista suomalaisten arvomaailmaa, jossa suomalaisten arvoja on tutkittu, lähtien ikäryhmästä 15 vuotta. Puohiniemen tuloksien mukaan aikuisten naisten ja miesten arvojen arvojärjestys on jokseenkin samanlainen. Joidenkin arvojen kohdalla arvojen keskinäinen järjestys muuttuu iän mukana, mutta hitaasti (Puohiniemi 2002,70).

10.3 Tuloksia koululaisten ja opiskelijoiden hiv/aids asenteista

Koululaisten hiv/aidsiin liittyvistä käytöksestä ja asenteista ja sukupuolten välisistä eroista

Opiskelijoiden käytöstä ja asenteita tutkittiin Likert-asteikollisella 29 väittämää tai kysymystä sisältävällä mittarilla. Tuloksien ja faktorianalyysien pohjalta muodostettiin lisäksi kymmenen käytöstä ja asenteita mittaavaa summamuuttujaa, joista tärkeimpiä sekä sisällöltään, että tuloksien mukaan olivat seksimoraali, huumemoraali, suvaitsemattomuus, huolestuneisuus ja vastuullisuus sekä kokonaiskäytöstä ja asenteita mittaava ”käytös positiivinen” ja omaa turvallista käyttäytymistä mittaava ”oma käytös”.

Tyttöjen hiv/aidsiin liittyvä, yhteiskunnan ja oman turvallisuuden kannalta arvioituna tavoitteiden mukainen kokonaisasenneoituminen ja käyttäytyminen oli poikia parempi, tyttöjen pistemäärien keskiarvon ollessa 66,4 ja poikien 62,8, erot olivat sekä t-testillä että U-testillä mitattuina tilastollisesti merkittävät ($p < .01$). Sen sijaan sukupuolten välillä ei ollut todettavissa tilastollisesti merkitsevää eroa koskien koululaisten omaa henkilökohtaista hiv/aidsin turvallisuuteen liittyvää käyttäytymistä. Tyttöjen seksimoraali oli kuitenkin poikien seksimoraalia parempi, tyttöjen pisteiden keskiarvon ollessa 12,6 ja poikien 11,7, U-testillä mitattuna ero oli myös tilastollisesti merkittävä ($p < .01$). Myös tyttöjen huumemoraali, jota mitattiin asenneoitumisena huumeiden käyttöä ja käyttäjiä kohtaan, oli hieman poikien huumemoraalia parempi, mutta ei tilastollisesti merkittävä. Tyttöjen huumemoraali oli kuitenkin poikien huumemoraalia jyrkempi huumeiden käyttöä henkilökohtaisena asiana pitämisen suhteen.

Tuloksien mukaan suurimmat hiv/aidsiin liittyvät asenne-erot sukupuolten välillä koskivat suvaitsemattomuutta hiv-positiivisia kohtaan. Pojat olivat hiv-positiivisia kohtaan tyttöjä huomattavasti suvaitsemattomampia, poikien pisteiden keskiarvojen ollessa 8,84 ja tyttöjen 6,24 U-testillä mitattuna ero oli tilastollisesti erittäin merkittävä ($p = .000$). Tytöistä yli 50% oletti ottavansa uuden seksuaalisuhteen alussa selvää kumppanin taustoista, pojista vain noin 40%. Koululaisista noin 35% oli seksuaalisesti kokeneita ja noin 70% piti seksuaalielämänsä täysin turvallisena. Tutkimukseen osallistuvien peruskoululaisten poikien seksuaalielämän aloittamisajankohta on ollut koko maata koskeviin tuloksiin verrattuna keskimääräistä aikaisempi, toisaalta taas tutkimukseen osallistuvien nuorten yhdyntäkumppaneiden määrä on ollut jonkin verran keskimääräistä alhaisempi. Peruskoululaisten seksielämän kokeneisuuden ja yhdyntän aloittamisen ajankohdan suhteen esiintyi kuitenkin tutkittavan kunnan sisällä aluekohtaista vaihtelua ja koulukohtaiset erot olivat merkittävät.

Aikuisopiskelijoiden osalta hiv/aidsiin liittyvää käyttäytymistä ja asenteita mittaavan testin summamuuttujien tuloksien mukaan naisten seksimoraali oli selvästi miesten seksimoraalia korkeampi, ero oli U-testillä mitattuna myös tilastollisesti merkitsevä ($p < .01$), naiset olivat myös miehiin verrattuna ”legitiivisempiä”, eli odottivat yhteiskunnalta ja lailta puuttumista asioihin. Vaikka naisten hiv/aidsiin liittyvä tavoitteiden mukainen kokonaisasentoituminen ja käyttäytyminen olivat miesten asennoitumista ja käyttäytymistä jonkin verran hyväksytympää, (naisten pistemäärä 68,31 miesten 66,81), erot sukupuolten välillä eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä. Miesten ja naisten välillä ei myöskään voitu todeta olevan eroja henkilökohtaisen turvallisen hiv/aidsiin liittyvän käyttäytymisen suhteen, naisten pistemäärän ollessa summamuuttujan ”oma käytös” 21,49 ja miesten 20,9. Kuten nuorten kohdalla myös aikuisten aineiston tuloksien mukaan miehet olivat naisia selvästi suvaitsemattomampia hiv-positiivisia kohtaan. U-testillä mitattuna ero oli erittäin merkitsevä ($p = .000$). Sukupuolten välillä ei ollut todettavissa tilastollisesti merkitseviä eroja koskien huumemoraalia, itsevarmuutta, pohdintaa ja vastuullisuutta. Yksittäisten kysymysten tuloksien pohjalta naisista 73% ja miehistä 56% oletti tarkistavansa uuden seksisuhteen taustoja. Tuloksien mukaan seksielämänsä täysin turvallisena piti naisista 83,3% ja miehistä 72,0%.

10.4 Tiedot ja arvot selittävinä tekijöinä

Tutkimuksen tärkeimmäksi tehtäväksi oli asetettu selvittää kvantitatiivisesti pääosin korrelaatiokertoimien avulla toimivatko tutkittavien tiedot ja arvot selittävinä tekijöinä asenteisiin ja käytökseen nähden, eli onko mahdollista todeta tutkittavien tiedon tasolla olevan yhteyksiä hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden ja selvittää myös tutkittavien erilaisten arvojen ja arvomaailman yhteyksiä tutkittavien erilaiseen, toisistaan poikkeavaan asennoitumiseen ja käytökseen nähden

Tuloksien mukaan peruskoululaisten poikien ja ammatteihin opiskelevien miesopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät tiedot toimivat selittävinä tekijöinä asenteisiin ja käytökseen nähden

Peruskoululaisten poikien tiedon tasolla oli tyttöjen tuloksiin nähden todettavissa useita käyttäytymistieteissä arvioituna melko voimakkaita merkitseviä ja myös tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä käyttäytymistä ja asenteita mittaaviin muuttujiin nähden. Voimakkain

korrelaatiokerroin oli todettavissa tiedon tason ja hiv/aidsiin liittyvän oman henkilökohtaiseen turvallisen käyttäytymisen välillä ($r = .426$, $p < .01$), samoin tiedon tason ja poikien seksimoraalin välillä ($r = .374$, $p < .01$). Lisäksi peruskoululaisten poikien tiedon tasolla oli todettavissa negatiivinen yhteys sekä seksisuhteiden lukumäärään nähden, että seksuaaliseen aktiivisuuteen nähden, eli mitä alhaisemmat hiv/aidsiin liittyvät kokonaistiedot pojilla oli, sitä useampia seksipartnereita heillä myös oli ja sitä useimmin he harrastivat yhdyntöjä. Tuloksien mukaan myös tiedon tason ja poikien omaan arviointiin pohjautuvan seksisuhteiden turvallisuuden välillä oli todettavissa yhteys. Poikien tiedon tasolla oli todettavissa tilastollisesti merkitsevä yhteys myös poikien yleistä hiv/aidsiin liittyvää kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavaan summamuuttujaan ”käytös positiivinen” nähden, korrelaatiokertoimen jäädessä kuitenkin melko alhaiseksi ($r = .241$, $p < .01$). Peruskoululaiset pojat olivat myös sitä suvaitsemattomampia hiv-positiivisia kohtaan mitä alhaisemmat hiv/aidsiin liittyvät tiedot heillä oli, tietopisteiden ja suvaitsemattomuuden välisen korrelaatiokertoimen ollessa ($r = -.385$, $p < .01$), eli tyttöjen vastaavaan kertoimeen (-0.234 , $p < .01$) nähden huomattavasti korkeampi. Poikien huumemoraaliin ei tiedon tasolla ollut todettavissa yhteyttä. Tulokset osoittivat selvästi, että poikien kohdalla tiedon tasoa lisäämällä, olisi mitä todennäköisimmin mahdollista vaikuttaa myös poikien hiv/aidsiin liittyviin asennoitumiseen ja käyttäytymiseen nähden, erityisesti poikien seksimoraaliin nähden. Tiedollisten tasoerojen vaikutukset hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden poikkesivat siis merkittävästi tyttöjen ja poikien välillä.

Tuloksien mukaan kuten peruskoululaisten poikien, myös miespuolisten aikuisopiskelijoiden tiedon tasolla oli todettavissa yhteyksiä useimpiin hiv/aidsiin liittyviin asenne- ja käyttäytymisominaisuuksia mittaviin muuttujiin. Yhteydet eivät kuitenkaan olleet yhtä voimakkaita kuin poikien kohdalla. Miesten tiedoilla oli todettavissa voimakkain tilastollisesti merkitsevä yhteys henkilökohtaiseen hiv/aidsiin liittyvään turvalliseen käyttäytymiseen nähden ($p < .01$, $r = .281$) ja heikompi, mutta tilastollisesti merkitsevä miesopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviin yleisiin asenteisiin ja kokonaiskäyttäytymiseen nähden ($p < .05$, $r = .250$). Miesopiskelijoiden, tiedon tasolla oli, poiketen koulupoikien tuloksista, todettavissa myös kohtalaisen voimakas yhteys miesten huumemoraaliin ($p < .01$, $r = .281$), eli mitä paremmat hiv/aidsiin liittyvät tiedot oli omaksuttu, sitä korkeampi oli myös miesopiskelijoiden huumemoraali. Huumemoraaliin voimakkaimmin oli vaikuttamassa pitkö vastaajat huumeiden käyttöä henkilökohtaisena asiana vai ei. Huumeiden käyttöön yleisesti on tuloksien mukaan suhtauduttu koskien koko aineistoa erittäin kielteisesti. Suurimmat erot ryhmien ja vastaajien välillä syntyivät siis mielipide-eroista huumeiden käytön henkilökohtaisena asiana pitämisen suhteen.

Miesopiskelijoiden tiedon tasolla ei voitu kuitenkaan todeta olevan vastaavia yhteyksiä kuten peruskoululaisten poikien kohdalla miesopiskelijoiden seksimoraaliin nähden, ei myöskään yksittäisten muuttajien kohdalla miesopiskelijoiden itse arvioimaan seksisuhteen turvallisuuteen ja seksipartnereiden lukumäärään nähden. Selvä yhteys kuitenkin oli todettavissa koskien miesopiskelijoiden aikomuksia tiedustella uuden seksikumppanin taustoja ($p < .01$, $r = .304$), samoin siihen miten miesopiskelijat kokivat pystyvänsä muuttamaan käytöstään hiv/aidsiin nähden turvallisempaan suuntaan, tiedon tason ja kykenemättömyyden muutokseen välisen korrelaatiokerroimen ollessa ($p < .01$, $r = -.323$). Miesten hiv/aidsiin liittyvät tiedot olivat siis yhteydessä koskien seksisuhteen turvallisuuden ennalta arviointia sekä yleistä muutosvalmiutta turvallisemman käyttäytymisen suuntaan. Kuten naisten ja nuorten kohdalla, myös miesopiskelijoiden tiedon tasolla oli todettavissa kohtalaisen voimakas yhteys opiskelijoiden suvaitsemattomuuteen hiv/aidsiin sairastuneita kohtaan ($p < .01$, $r = -.280$), mitä heikoimmat tiedot aikuisilla miesopiskelijoilla oli sitä suvaitsemattomampia he myös olivat hiv-positiivisi kohtaan.

Peruskoululaisten tyttöjen ja aikuisopiskelijoiden naisten hiv/aids-tiedot eivät olleet yhteydessä suvaitsemattomuutta lukuun ottamatta asenteisiin ja käytökseen nähden

Tuloksien mukaan peruskoululaisten tyttöjen kohdalla tiedon tasolla oli todettavissa selvä yhteys tyttöjen asennoitumiseen ja käyttäytymiseen nähden ainoastaan koskien tyttöjen suvaitsevaisuutta hiv-positiivisia kohtaan, tytöt olivat sitä suvaitsemattomampia mitä alhaisemmat tietopisteet heillä oli tietotestissä, tietotestin pistemäärien ja suvaitsemattomuuden korrelaatiokerroimen ollessa ($r = -.234, p < .01$), vaikka korrelaatiokerroin oli melko alhainen, tulos oli tilastollisesti merkitsevä. Tyttöjen tiedon tasolla ei voitu todeta olevan yhteyttä muihin kasvatustavoitteiden mukaisiin hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden.

Naispuolisten aikuisopiskelijoiden, samoin kuin peruskoululaisten tyttöjen tiedon tasolla ei voitu todeta olevan yhteyttä naisten hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, lukuun ottamatta naisopiskelijoiden huumemoraalia ja suvaitsemattomuutta hiv-positiivisia kohtaan. Naisopiskelijat olivat sitä suvaitsemattomampia hiv-positiivisia kohtaan mitä alhaisemmat tiedot heillä oli, tietopisteiden ja suvaitsemattomuuden välisen korrelaatiokerroimen ollessa ($p < .01$, $r = -.315$). Lisäksi naisopiskelijoiden tietopisteillä oli todettavissa heikko, mutta tilastollisesti vielä merkitsevä yhteys naisten huumemoraaliin nähden ($p < 0.05$, $r = .177$).

Vaikka peruskoululaisten tyttöjen tiedollisen tason ei voitu todeta olevan yhteydessä tyttöjen hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen, lukuun ottamatta suvaitsemattomuutta hiv/aids-positiivisia kohtaan, tyttöjen arvoilla ja arvomaailmalla sen sijaan oli todettavissa useita merkittäviä yhteyksiä Summamuuttujalla, joka mittasi useampia yhteiskunnassa yleisesti hyvinä arvoina pidettyjä arvoja ”hyvät arvot” oli todettavissa kohtalaisen voimakas yhteys tyttöjen hiv/aidsiin liittyvään kokonaiskäyttäytymiseen ja asenteisiin nähden, ($r = .381, p < .01$) ja heikko yhteys, mutta tilastollisesti vielä merkitsevä, tyttöjen omaan henkilökohtaiseen turvalliseen käyttäytymiseen nähden ($r = .190, p < .05$). Perinnearvot, joihin tutkimuksessa katsottiin kuuluvan perhe, uskonto ja puhdas luonto olivat selvästi ja melko voimakkaasti yhteydessä tyttöjen yleiseen hiv/aidsiin liittyvään kokonaiskäyttäytymiseen ja asenteisiin nähden ($r = .396, p < .01$), yhteys oli heikompi tyttöjen omaan henkilökohtaiseen turvalliseen asennoitumiseen nähden ($r = .288, p < .01$). Arvomuttujalla ”perusturvallisuus”, joka pitää sisällään arvot terveys, uskonto, älyllinen ajattelu ja puhdas luonto, oli todettavissa yhteys tyttöjen asenteita ja kokonaiskäyttäytymistä mittaavaan muuttujaan nähden ($r = .380, p < .01$) ja perinnearvoja voimakkaampi yhteys omaa henkilökohtaista turvallista käytöstä mittaavaan muuttujaan nähden ($r = .328, p < .01$) ja muita muuttujia voimakkaampi yhteys tyttöjen seksimoraaliin nähden ($r = .413, p < .01$), perinnearvojen ja seksimoraalin välisen yhteyden ollessa ($r = .367, p < .01$) ja hyvien arvojen ja seksimoraalin vain ($r = .265, p < .01$). Huumemoraaliin yhteydessä oli ainoastaan perinnearvot ($r = .264, p < .01$). Tyttöjen arvomaailmalla oli lisäksi heikompia yhteyksiä tyttöjen hiv/aidsiin liittyvään vastuullisuuteen ja pohdintaan nähden, mutta ei suvaitsemattomuuteen hiv/positiivisia kohtaan. Mielihyvän tavoittelua mittaavalla arvolla hedonismi oli todettavissa negatiivinen yhteys useimpiin tyttöjen käytösmuuttujiin nähden, henkilökohtaiseen muuttujaan ”oma käytös” ($r = -.327, p < .01$), huumemoraaliin ($r = -.323, p < .01$) ja seksimoraali ($r = -.252, p < .01$ sekä edellisiä) heikompi yhteys tyttöjen yleiseen hiv/aidsiin liittyvään asennoitumiseen ja käyttäytymiseen nähden ($r = -.236, p < .01$).

Yksittäisistä arvoista myös arvot terveys ja perhe olivat yhteydessä tyttöjen huolestuneisuuteen ja vastuullisuuteen nähden. Arvolla perhe oli todettavissa lisäksi yhteys myös tyttöjen huumemoraaliin nähden. Arvomaailman ja käyttäytymisen ja asenteiden välisten yhteyksien tutkimustuloksilla on merkitystä koskien koulujen ja myös kotien antamaa nuorten moraali- ja vastuukasvatusta, joiden puutteita on usein myös mediassa tullut viime vuosina esille.

Naisopiskelijoiden arvomaailman yhteydet asenteisiin ja käytökseen nähden

Kuten peruskoululaisten tyttöjen kohdalla, myös aikuisten naisopiskelijoiden arvoilla oli todettavissa useita yhteyksiä opiskelijoiden aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Useista arvomuuttujista muodostettu summamuuttuja ”hyvät arvot” korreloi positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi naisopiskelijoiden henkilökohtaista turvallista asennoitumista ja käytöstä mittaavan muuttujan ”oma käytös” ($p < .01$, $r = .335$) kanssa sekä heikommin yleistä asennoitumista ja kokonaiskäyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” ($p < .01$, $r = .311$) kanssa. Voimakkain yhteys naisten omaan henkilökohtaiseen turvalliseen käytökseen nähden oli perinnearvoilla ($p < .01$, $r = .364$), yhteyden ollessa kokonaiskäytökseen ja asenteisiin mittaavaan muuttujaan nähden ($p < .01$, $r = .307$). Perinnearvot ja seksimoraali korreloivat myös positiivisesti ja tilastollisesti merkitsevästi ($p < .01$, $r = .305$), samoin perinnearvot ja vastuullisuus ($p < .01$, $r = .340$). Arvomuuttujan perusturvallisuus vastaavat korrelaatiokertoimet olivat jonkin verran alhaisemmat. Naisten huumemoraaliin ei arvomuuttujilla voitu todeta olevan positiivisia yhteyksiä.

Lisäksi mielihyvän tavoittelua mittaavalla arvolla hedonismi oli todettavissa voimakas negatiivinen yhteys naisten omaan henkilökohtaiseen käyttäytymiseen nähden ($p < .01$, $r = -.380$) ja yleisiin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden ($p < .01$, $r = -.374$). Hedonismilla oli myös todettavissa edellistä vielä voimakkaampi tilastollisesti merkittävä negatiivinen yhteys naisopiskelijoiden seksimoraaliin ($p < .01$, $r = -.431$) ja heikko mutta vielä tilastollisesti merkittävä negatiivinen yhteys naisten huumemoraaliin nähden ($p < .05$, $r = -.179$). Arvo hedonismi korreloi negatiivisesti myös naisten vastuullisuuden ja elämän arvostukseen kanssa. Tutkimuksen arvomuuttujilla ei voitu todeta olevan yhteyttä naisten suvaitsemattomuuteen hiv-positiivisia kohtaan. Yksittäisistä arvoista arvoilla terveys ja uskonto oli todettavissa yhteys naisopiskelijoiden turvalliseen ja vastuulliseen käyttäytymiseen nähden.

Peruskoululaisten poikien arvomaailman yhteydet asenteisiin ja käytökseen nähden

Tuloksien mukaan peruskoululaisten poikien ”hyvillä arvoilla” ei ollut todettavissa yhtä voimakasta yhteyttä asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden kuin hiv/aidsiin liittyvillä tiedoilla. Poikien arvomaailman vaikutukset asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden olivat myös alhaisemmat kuin tyttöjen. Poikien kokonaisarvoja mittaavan arvon ”hyvät arvot” ja yleistä kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan muuttujan välinen yhteys oli ($r = .306$, $p < .01$) ja hiv/aidsiin liittyvän turvallisia asenteita ja käyttäytymistä mittaavan muuttujan ”oma käytös” välinen yhteys edellistä alhaisempi ($r = .237$, $p < .01$). Terveellisyyteen ja turvallisuuteen

liittyvällä arvolla ”perusturvallisuus” oli myös tilastollisesti merkittävä yhteys poikien omaan turvalliseen henkilökohtaiseen käytökseen nähden korrelaatiokertoimen ollessa ($r = .254, p < .01$) ja myös poikien kokonaiskäyttäytymiseen ja asenteisiin nähden ($r = .278, p < .01$), perinnearvojen vastaavien kertoimien jäädessä hieman alhaisemmiksi. Arvomuuttujalla ”hyvät arvot” oli todettavissa tilastollisesti vielä merkitsevä, mutta heikko yhteys myös poikien seksimoraaliin, ($r = .203, p < .05$). Poikien huumemoraaliin, hedonismia lukuun ottamatta poikien arvomaailmalla ei ollut todettavissa yhteyksiä. Yksittäisistä arvoista arvolla perhe oli todettavissa voimakas yhteys poikien huolestumiseen nähden. Arvomuuttujalla ”hedonismi” oli todettavissa selvä negatiivinen tilastollisesti merkittävä yhteys sekä poikien seksimoraaliin ($r = -.296, p < .01$) että huumemoraaliin ($r = -.219, p < .05$). Arvo ”hedonismi korreloi negatiivisesti myös molempien yleistä käyttäytymistä tai asennoitumista mittaaviin summamuuttujien kanssa, ”käytös positiivinen” ($r = -.242, p < .01$) ja ”oma käytös” ($r = -.218, p < .05$). Hedonismilla oli todettavissa lisäksi positiivinen yhteys poikien suvaitsemattomuuteen hiv- positiivisia kohtaan, perinnearvoilla sitä vastoin negatiivinen yhteys.

Miesopiskelijoiden arvomaailman yhteydet asenteisiin ja käytökseen nähden

Miesopiskelijoiden arvomaailman ja asenteiden ja käyttäytymisen välillä oli todettavissa useita merkittäviä, tämän tutkimuksen muihin korrelaatiokertoimiin verrattuna hyvin korkeita ja myös käyttäytymistieteissä tämän tyyppisiin tutkimuksiin verrattuna melko korkeita korrelaatiokertoimia. (vrt. Yli-Luoma 1996). Voimakkain yhteys oli todettavissa hyviä arvoja mittaavan summamuuttujan ”hyvät arvot” ja miesten asenteita ja kokonaiskäyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”käytös positiivinen” välillä ($p < .01, r = .515$). Kohtalaisen voimakas yhteys oli todettavissa myös arvomuuttujan ”hyvät arvot” ja miesopiskelijoiden omaa hiv/aidsiin liittyvää asenteita ja kokonaiskäyttäytymistä mittaavan summamuuttujan ”oma käytös” välillä ($p < .01, r = .390$). Arvomuuttuja ”hyvät arvot” korreloi lisäksi myös miesten seksimoraalia mittaavan summamuuttujan kanssa ($p < .01, r = .345$) ja edellistä vielä voimakkaammin vastuullisuutta mittaavan muuttujan kanssa ($p < .01, r = .417$).

Miesten aineistossa myös perinnearvoilla oli todettavissa kohtalaisen voimakas yhteys miesopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja kokonaiskäyttäytymiseen nähden ($p < .01, r = .475$) ja edellistä heikompi omaan henkilökohtaiseen käytökseen nähden ($p < .01, r = .303$). Perinnearvoilla oli todettavissa yhteys myös miesten vastuullisuuteen ($p < .01, r = .320$) ja lisäksi vielä heikko yhteys miesten seksi- ja huumemoraaliin. Terveyspainotteisella arvolla perusturvallisuus oli todettavissa perinnearvoja hieman alhaisempi yhteys miesopiskelijoiden

hiv/aidsiin liittyvään kokonaiskäyttäytymiseen ja asenteisiin nähden sekä omaan henkilökohtaiseen käytökseen nähden, samoin vastuullisuuteen, mutta perinnearvoja hieman voimakkaampi yhteys miesten seksimoraaliin nähden. Miesten huumemoraaliin ei perusturvallisuudella ollut todettavissa yhteyttä.

Miesten arvolla hedonismi oli todettavissa negatiivinen yhteys käytöstä mittaavien summamuuttujien kanssa. Korkein negatiivien yhteys oli todettavissa omaan henkilökohtaiseen turvalliseen hiv/aidsiin liittyvään käytökseen nähden ($p < .01$, $r = -.465$) ja lisäksi myös yleiseen hiv/aidsiin liittyvään asennoitumiseen ja käytökseen nähden ($p < .01$, $r = -.431$). Hedonismilla oli todettavissa myös selvä ja tilastollisesti merkittävä yhteys molempiin tutkimuksen kannalta tärkeisiin summamuuttujiin kuten seksimoraaliin ($p < .01$, $r = -.288$) ja huumemoraaliin ($p < .01$, $r = -.335$). Lisäksi hedonismilla oli todettavissa positiivinen tosin edellisiä heikompi yhteys miesten suvaitsemattomuuteen hiv-positiivisia kohtaan.

10.5 Ohjasiko tuloksien mukaan käytöstä ja asenteita tiedot vai arvot ?

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää tiedon tason ja arvomaailman vaikutuksia hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tyttöjen ja naisten aineistojen korrelaatiokertoimien pohjalta tarkasteltuna vain arvomaailmalla oli todettavissa yhteyksiä tyttöjen ja naisten asenne- ja käyttäytymismuuttujiin nähden, tiedon tasolla oli todettavissa yhteyksiä vain suvaitsemattomuuteen hiv-positiivisia kohtaan, mitä alhaisemmat tiedot sitä voimakkaammin suvaitsemattomuus hiv-positiivisia kohtaan tuli esille. Tyttöjen ja naisten aineistoista ei edellä mainituista syistä myöskään regressioanalyysi tuottanut merkittäviä tuloksia, käytettäessä tiedon tasoa ja arvoja selittävinä muuttujina ja asenne- ja käyttäytymistä mittaavia muuttujia selitettävänä muuttujina, vaan yhteisvaikutukset jäivät hyvin alhaisiksi. Vaikka tyttöjen ja naisten kohdalla arvojen vaikutukset olivat merkittävät, regressioanalyysin selitysaste jäi liian alhaiseksi.

Poikien ja miesten aineistojen pohjalta sen sijaan suoritettiin korrelaatiokertoimien lisäksi regressioanalyysi, koskien omaa henkilökohtaista hiv/aidsiin liittyvää käytöstä ja yleisiä hiv/aidsiin liittyviä asenteita ja käyttäytymistä. Regressioanalyysin avulla voidaan tutkia useamman selittävän muuttujan vaikutusta kuten tässä sekä tiedon tason että arvomaailman vaikutuksia. Molempien aineistojen kohdalla tutkittavien tiedon tasoa mittaava summamuuttuja ja käytöstä ja asenteita mittaava summamuuttuja olivat normaalisti jakautuneet, mutta muuttuja ”hyvät arvot” ei täyttänyt ihan täysin normaalijakaumaoletuksia. Muilta osin analyysin ehdot täyttyivät, aineistojen koko

vaihteli 94-123 välillä, selittävät muuttujat eivät korreloineet keskenään, mutta korreloivat selitettävien muuttujien kanssa, joten muuttujat täyttivät niiltä osin täysin regressioanalyysin edellytykset (ks. Nummenmaa 2004, 280-282). Regressioanalyysin pohjalta on kuitenkin mahdollista tehdä vertailuja tutkimuksen sisällä peruskoululaisten poikien ja aikuisopiskelijoiden miesten tuloksien välillä. Regressioanalyysina käytettiin useamman selittäjän regressiomallia (Nummenmaa 2004, 269-270). Peruskoululaisten poikien tiedon tason ja arvomaailman yhteisvaikutukset olivat voimakkaimmat koskien poikien omaa hiv/aidsiin liittyvää henkilökohtaista turvallista käyttäytymistä. Tuloksien beeta kertoimet olivat tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan osalta .437 ja hyviä arvoja mittaavan muuttujan osalta .197 ($B = .437, p < .001$ ja $B = .197, p < .001$) Malli sopi aineistoon myös hyvin ($p < .001$). Mallin kokonaisselitysaste oli 25 %. ($R^2 = .251$). Vastaavat beeta kertoimet olivat yleistä kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan kohdalla, tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan osalta .220 ja hyviä arvoja mittaavan muuttujan osalta .330 ($B = .220, p < .001$ ja $B = .330, p < .001$). Malli sopi aineistoon hyvin ($p < .001$), mutta kokonaisselitysaste jäi edellistä alhaisemmaksi ollen vain 18%. ($R^2 = .176$).

Regressioanalyysin tulos osoitti, että tiedon taso ja arvomaailma yhdessä selittivät huomattavasti paremmin poikien omaa henkilökohtaista hiv/aidsiin liittyvää turvallista käyttäytymistä kuin yleisiä asenteita ja käyttäytymistä, joihin sisältyy myös vastuullisuutta ja huolta yhteiskunnasta. Omaa käyttäytymistä selittävässä regressioanalyysissä myös tiedon tason kerroin oli arvomaailman kerrointa suurempi, yleisiä asenteita ja käyttäytymistä selittävässä regressioanalyysissä taas päinvastoin, arvomaailmaa koskeva kerroin oli suurempi. Selitysaste ei kuitenkaan ollut kovin suuri. Toisaalta kun otetaan huomioon, että teoreettiselta pohjalta tiedämme jo ennestään, että mitattavaan ominaisuuteen ovat vaikuttamassa arvomaailman ja tiedollisen tason lisäksi monet muut tekijät kuin tutkittavien arvomaailma ja tiedollinen taso, voidaan tulosta pitää merkittävänä ja realistisena. Kuten jo johdannosta käy ilmi ihmisen käyttäytymiseen vaikuttavista tekijöistä jo geneettinen perimä yksin selittää 50%. Terveyskäyttäytymiseen katsotaan useimpien teorioiden pohjalta, kuten jo Liinamaa on tuonut esille (2005) vaikuttavan myös ikä, elämäntilanne ja monet ympäristöön liittyvät osatekijät, lisäksi kulttuuri ja uskonto, jotka kuitenkin osittain voidaan katsoa sisältyvän jo arvomaailmaan ja ympäristötekijöihin (vrt. Bandura 1986 ; Green & Kreuter 1999; Tones 2004). Myös sivistystaso on osittain kulttuurisidonnainen ja kaikki terveyskäyttäytymiseen liittyvät ominaisuudet ovat ainakin osittain toisistaan riippuvaisia.

Aikuisten miesopiskelijoiden kohdalla tiedon tason ja arvomaailman yhteisvaikutukset olivat voimakkaimmat koskien miesopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviä yleisiä asenteita ja käyttäytymistä,

kokonaisselityksasteen ollessa 27%. Regressioanalyysin beeta kertoimet olivat tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan osalta .186 ja hyviä arvoja mittaavan muuttujan osalta .440 ($\mathcal{B} = .186, p < .001$ ja $\mathcal{B} = .440, p < .001$) Malli sopi myös aineistoon hyvin ($p < .001$). Mallin kokonaisselityksaste oli siis ($R^2 = .270$). Vastaavat beeta kertoimet olivat miesopiskelijoiden omaa henkilökohtaista käyttäytymistä mittaavan summamuuttujan kohdalla, tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan osalta .219 ja hyviä arvoja mittaavan muuttujan osalta .317 ($\mathcal{B} = .219, p < .001$ ja $\mathcal{B} = .317, p < .001$) Malli sopi aineistoon myös hyvin ($p < .001$), mutta kokonaisselityksaste jäi edellistä alhaisemmaksi ollen vain 18%. ($R^2 = .184$). Miesten regressioanalyysin tulokset siis osoittavat, että tiedon tason ja arvomaailman vaikutukset selittävät yhdessä parhaiten miesopiskelijoiden yleisiä asenteita ja käyttäytymistä, selityksasteen ollessa 27%, miesten oman henkilökohtaisen turvallisen käyttäytymisen selityksasteen ollessa vain 18%. Miesten arvomuuttujalla oli todettavissa molempiin käyttäytymismuuttujiin nähden huomattavasti suurempi selityksaste kuin tiedon tasolla.

10.6 Tuloksien oppilaitoskohtaisista eroista

10.6.1 Peruskoululaisten koulukohtaisista eroista

Peruskoululaisten kohdalla hiv/aidsiin liittyvät tiedolliset tasoerot olivat koulukohtaisesti tarkasteltaessa melko suuret, oppilaitoskohtaisten tietopisteiden keskiarvojen vaihdellessa 16,5 – 31,6 välillä. Tiedollisiin tasoeroihin on vaikuttanut biologian opetuksen ajoitus suhteessa aineiston keräämisajankohtaan sekä muun terveystiedon opetuksen määrä ja ajoitus. Koulukohtaiset erot eivät olleet nuorten arvomaailman suhteen yhtä suuret. Koulukohtaiset erot käytös- ja asennemuuttujien kohdalla olivat myös melko pienet lukuun ottamatta koululaisten seksuaalista käyttäytymistä, jonka kohdalla yhdynnän kokemisen suhteen oli tutkimuksen mukaan todettavissa melko suuria koulukohtaisia eroja. Vastaavia tuloksia koululaisten seksuaalisen kokeneisuuden suhteen on saatu aikaisempien tutkimusten pohjalta meillä ja myös useissa muissa maissa. Vaikka useiden kansainvälisten interventioiden tavoitteena onkin seksuaalielämän aloittamisen myöhäistäminen, ei seksielämän varhaista aloittamista sinänsä voida hiv – tartuntavaaran suhteen pitää varsinaisena riskikäyttäytymisenä, koska myös nuoren henkilön kohdalla kyseessä saattaa olla uskollinen vakituinen parisuhde, jonka aloittamisvaiheessa molemmat ovat olleet kokemattomia.

10.6.2 Miten tulokset erosivat eri aikuisopintoryhmien välillä

Vertailtaessa eri ammatteihin opiskelevien aikuisopiskelijaryhmien tiedon tasoa ja asenteita ja käyttäytymistä mittaavista testeistä saamien pistemäärien keskiarvoja keskenään oli todettavissa, että myös aikuisten kohdalla erityisesti tiedolliset tasoerot olivat eri ryhmien välillä suuret. Tietotestin korkein pisteiden keskiarvo oli yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijoilla 53,1 pistettä, alimmat pistemäärät ammattiopiston kuljetusalan miesopiskelijoilla 23,3 pistettä. Opiskelijaryhmien erot tiedon tason suhteen olivat myös Kruskall-Wallis- testin mukaan tilastollisesti merkittäviä ($X^2(6) = 86,06$ $p < .01$). Lähinnä ulkomailla tehtyjen tutkimustuloksien mukaan tutkittavien hiv/aidsiin ja seksuaaliterveystietoihin liittyviä tiedollisia tasoeroja parhaiten selittäviä tekijöitä ovat olleet sosiaaliluokka ja aikaisempi koulupohja. Meillä parhaiten hiv/aidsiin liittyvien tiedollisten tasoerojen selittävinä tekijöinä voidaan pitää paitsi erilaista koulutustaustaa myös eri ikäryhmiin kuulumista. Eri ikäryhmiin kuuluvat ovat saaneet hyvin eritasoista aikaisempaa terveyteen ja hiv/aidsiin liittyvää kouluopetusta. Tässä tutkimuksessa tutkimukseen osallistuvista aikuisopiskelijoista 46%:lla oli ylioppilastutkinto ja siis takanaan lukion oppimäärä. Yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijoista kaikki olivat ylioppilaita ja ammattiopiston logistiikkakurssin opiskelijoista ei yksikään. Aikuisopiskelijoiden kohdalla ylioppilastutkinnon suorittaneiden lukumäärissä sukupuolten välillä ei kuitenkaan ollut suuria eroja koskien koko aineistoa, naisopiskelijoista ylioppilaita oli 46,5% ja miesopiskelijoista 44,1%. Korrelaatiokerroin koulutustason ja tiedon tason pisteiden välillä aikuisopiskelijoiden aineistossa oli noin .29.

Vaikka yksilölliset erot opiskelijoiden välillä asenteiden ja käytöksen suhteen olivat melko suuret, opiskeluryhmien keskiarvot poikkesivat oman henkilökohtaisen turvallisen asennoitumisen, käytöksen ja seksimoraalin suhteen suhteellisen vähän toisistaan. Korkeimmat hiv/aidsiin liittyvää omaa henkilökohtaista turvallista käyttäytymistä mittaavat pisteiden keskiarvot olivat hoitoalan kurssikeskuksen naisopiskelijoilla ja alimmat ammattiopiston logistiikka-alan miesopiskelijoilla. Ryhmien keskiarvopisteet vaihtelivat 19,6- 22,2 pisteiden välillä ja erot kuitenkin Kruskall-Wallis testin mukaan olivat vielä tilastollisella merkitsevyystasolla ”melkein merkitseviä” ($p < .05$). Kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan, joka sisälsi oman käyttäytymisen lisäksi asenteita mm. vastuuta ja huolestuneisuutta mittaavia muuttujia, keskiarvopisteet vaihtelivat 62,6- 70,8 pisteiden välillä ja erot olivat Kruskall-Wallis – testin mukaan olivat tilastollisesti merkitseviä. ($X^2(6) = 27,30$ $p < .01$). Korkeimmat kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan keskiarvopisteet olivat hoitoalan kurssikeskuksen opiskelijoilla, seuraavina poliisikoulun, vartijakurssin ja hoitoalan ammattiopiston opiskelijat, viidentenä korkeimmat tietopisteet saaneet

yliopiston opiskelijat ja viimeisinä ammattiopiston kauneus- ja vaatetusalan naisopiskelijat ja ammattiopiston logistiikka-alaa opiskelevat miesopiskelijat. Aikuisopiskelijoiden seksimoraalia mittaavien summamuuttujien keskiarvojen erot vaihtelivat 10,7 ja 12,8 pisteen välillä ja erot ryhmien välillä olivat vielä tilastollisesti merkitseviä ($p < .05$). Korkein seksimoraali oli hoitoalan kurssikeskuksen opiskelijoilla, alin logistiikka-alan miesopiskelijoilla. Korkein huumemoraali oli poliisikoulun opiskelijoilla keskiarvopisteiden ollessa 13,2 pistettä, toisella sijalla oli hoitoalan kurssikeskuksen naisopiskelijat 12,1 pistettä ja kolmantena vartijakoulutuksen opiskelijat 11,2, pistettä, seuraavina yliopisto-opiskelijat 10,9, hoitoalan ammattiopiston opiskelijat 10,9, ammattiopiston kauneus – ja vaatetusalan naisopiskelijat 10,0 ja logistiikan ja kuljetusalan miesopiskelijat 8,5 pistettä. Huumemoraalin pistemäärien keskiarvojen erot olivat myös tilastollisesti merkittävät ($\chi^2(6) = 45,45$ $p < .01$.)

Ryhmävertailun mukaan tutkittavat aikuisopiskelijat erosivat myös arvomaailman suhteen toisistaan. Summamuuttujan ”hyvät arvot” korkeimmat ryhmäkeskiarvot olivat molempien hoitoalan oppilaitosten opiskelijoilla, seuraavina olivat poliisikoulun opiskelijat, vartijakoulutuksen opiskelijat, yliopisto-opiskelijat ja ammattiopiston opiskelijoilla hieman edellisiä alhaisemmat, piste-erojen vaihdellessa 35,9- 39,7 välillä. Vaikka keskiarvojen piste-erot eri ryhmien välillä eivät vaikutta kovin suurilta, erot ovat kuitenkin Kruskal-Wallis testin mukaan tilastollisesti merkitsevät ($\chi^2(6) = 22,94$ $p < .01$).

10.6.3 Eri tietolähteiden merkityksestä tiedon tasoon nähden

Peruskoululaisten pääasiallisin ja tärkein tietolähde oli koulu. Opettajiltaan koulusta eniten hiv/aidsiin liittyvää tietoa ilmoitti saaneensa tytöistä noin 30% ja pojista 40%. Mediaa, lähinnä television välittämää tietoa parhaana piti tytöistä 22,8% ja pojista 27,9%. Pojat pitivät siis koulua ja mediaa tyttöjä yleisemmin parhaana tietolähteenä. Omaehtoisella tiedon hankinnalla esimerkiksi kirjoja lukemalla oli nuorten kohdalla, etenkin poikien kohdalla vähäinen merkitys, tytöistä 16,3% ja pojista ainoastaan 1,6% piti itse hankittua tietoa parhaana hiv/aidsiin liittyvänä tietolähteenä. Nuorille suunnattuja oppaita piti tytöistä ainoastaan 0,8% ja pojista 2,5% parhaana tietolähteenään. Terveystietojen lähde on tytöistä 8,1% ilmoittanut saaneensa eniten tietoa ja pojista vain 3,3%. Parhaat tietonsa kavereiltaan oli oman käsityksensä mukaan tytöistä saanut 6,5% ja pojista 5,7% ja omasta kodistaan vanhemmiltaan nuorista vain 4%. Nuorista niinkin suuri osa kuin 10% ilmoitti, ettei ole saanut kouluta eikä mistään muualtakaan minkäänlaista hiv/aidsiin liittyvää opetusta tai valistusta. Tietotestissä korkeimmat pistemäärät olivat oppilailla, jotka olivat itse etsineet tietoja alan kirjallisuudesta ja mainitsivat parhaaksi tai ensisijaiseksi tietolähteekseen kirjat, pisteiden

keskiarvon ollessa 37,6, toisella sijalla oli koulu 32,5 pistettä ja kolmantena koti 30,1 pistettä. Seuraavina olivat terveydenhoitaja 29,9 ja lehdet 29,5 pistettä. Merkittävä ja koululaisten itse tärkeimpien joukossa arvostama hiv/aids tiedon välittäjä televisio oli vasta kuudentena (27,7 pistettä) sekä yleisesti tärkeinä pidetyt oppaat seitsemännellä sijalla (27,5 pistettä). Selvästi edellisiä alhaisemmat tietopisteet olivat oppilailla, jotka mainitsivat kaverit parhaaksi tietolähteekseen 24,5 pistettä. Opetuksen ja valistuksen vaikutukset tulivat hyvin selvästi esille, paitsi eri tietolähteiden vaikutuksen osalta, myös opetuksen puuttuminen, sillä hyvin alhaiset tietopisteet (19,5) olivat niillä oppilailla, jotka ilmoittivat, että eivät olleet ainakaan kyselyajankohtaan mennessä saaneet vielä miltään taholta hiv/aidsiin liittyvää tietoa.

Tutkimuksen suorittamisajankohtana koulu on jo toiminut myös aikuisopiskelijoiden kohdalla merkittävämpänä yksittäisenä hiv/aidsiin liittyvän tiedon informaatiolähteenä. Vastaajista 32,5% asetti koulun ykkössijalle, seuraaviksi television 20,2% , ”median” yleensä 11,8% ja lehdet 11%. Ammatilliseen koulutukseen liittyvää opetusta parhaana piti opiskelijoista 4,4%, itse kirjoista luettua tietoa 3,5% sekä erilaisista oppaista 1,8%. Jos kaikki median kautta saatu parhaana tietona nimetty informaatio yhdistetään, aikuisten kohdalla ”mediaa” voidaan pitää edelleen ylivoimaisesti merkittävämpänä valistajana. Tietolähteet yhdistettyinä aikuisista vastaajista lähes puolet (43%) piti mediaa parhaana tietolähteenä. Opiskelijoista kuitenkin niinkin suuri osuus kuin 8,3% katsoi, että he eivät olleet saaneet lainkaan hiv/aidsiin liittyvää opetusta tai valistusta.

Aikuisopiskelijoiden eri tietolähteistä saamien pistemäärien keskiarvot vaihtelivat noin 30:n ja 60:n pisteen välillä. Aikuisopiskelijoilla, jotka mainitsivat parhaaksi tietolähteekseen aiheeseen liittyvän erikoisalan opetuksen tai kurssin, oli korkein tietopisteiden keskiarvo. 58,5 pistettä, oppaat maininneilla 52,6 pistettä ja alan kirjallisuutta itse lukeneilla 50,4 pistettä. Aikuisopiskelijat, jotka olivat omaehtoisesti kirjallisuutta lukemalla hankkineet tietonsa tai saaneet tietonsa yhdistettynä omaan ammatilliseen koulutukseensa saivat siis testistä korkeimmat tietopistemäärät. Kuitenkin aikuisopiskelijoista hyvin pieni osa, ainoastaan alle 10% kuului edellä mainittuihin ryhmiin. Opiskelijat, jotka ilmoittivat parhaaksi tietolähteekseen koulun, television, median, lehdet tai kodin, tietopisteiden keskiarvojen vaihtelu oli hyvin pieni, vaihdellen vain 42-43 pisteen välillä. Aikuisopiskelijoiden, jotka ilmoittivat, että he eivät olleet saaneet mistään hiv/aidsiin liittyvää valistusta, tietopisteiden keskiarvo oli vain 30,4 pistettä.

10.6.4 Käsitteistä miten hiv ja aids eroavat toisistaan

Fenomenografisen kategorialuokituksen mukaan sekä nuorten että aikuisopiskelijoiden käsitykset hiv:n ja aidsin eroista eri kategorialuokkien muodostumisen suhteen eivät juuri poikenneet toisistaan. Alakategorioihin luokiteltujen vastausten pohjalta muodostui kaikkien tutkittavien opiskelijaryhmien aineistoista samoin kriteerein yläkategorialuokat, ajallisuus, vakavuus ja biologiset erot ja lisäksi luokat virhekategorialuokka ja vastaamatta jättäneiden kategorialuokka. Alakategorialuokkia muodostui eri opintoryhmissä 10-14. Yleisimmin alakategorialuokkien erottelukriteereinä toimivat käsitteet alkuperä, esiaste, tartunta, sairaus, hoidettavuus, oireellisuus, vakavuus, kuolema, virus ja immuunipuutos. Pääasialliset erot opiskelijaryhmien välillä syntyivät ainoastaan siitä kuinka suuri osa kunkin opiskelijaryhmän vastauksista kuului tiettyyn ylä- tai alakategorialuokkaan, joka luokitus oli hierarkkinen. Aineiston tyypillisin ajallisuuskriteerin mukainen vastaus oli, ”hiv on ennen aidsia” ja tyypillisin vakavuuskriteerin mukainen ” aids on hiv:tä vakavampi tauti” tai ”aids tappaa hiv ei”. Biologisen kriteerin mukaan hiv selitettiin yksinkertaisesti virukseksi ja aids itse taudiksi. Immunitettiin liittyviä eroja oli käytetty hyvin harvoissa vastauksissa erottelukriteerinä. Virhekategorialuokan vastauksissa useimmiten käsitteet hiv ja aids olivat vaihtaneet paikkaa tai hiv ja aids oletettiin täysin eri taudeiksi. Opiskelijaryhmät erosivat siis toisistaan lähinnä eri vastausten eri kategorialuokkiin jakautumisen suhteen. Toisin sanoen vastaukset eivät laadullisesti juurikaan eronneet toisistaan, vaan kaikissa ryhmissä esiintyi samoja tyyppivastauksia.

Ammattiopiston logistiikka-alan opiskelijoiden yleisin yläkategorialuokka oli kuitenkin ”ajallisuus”, hoitoalan kurssikeskusten opiskelijoiden vakavuus, samoin ammattiopiston kosmetiikka-alan naisopiskelijoiden, muiden aikuisopiskelijaryhmien yleisin yläkategorialuokka oli ”biologinen”. Vastaukset olivat yleensä niukkoja eikä tietoja korvattu kuvitteellisilla tiedoilla, vaan jätettiin mieluummin vastaamatta. Vastaamatta jättäneiden osuus oli peruskoululaisten poikien aineistossa 60% ja tyttöjen 37%, aikuisopiskelijoiden vastaamatta jättäneiden osuuden ollessa alle 20%. Eri ammatteihin opiskelevien opiskeluryhmien kysymykseen vastanneiden määrä vaihteli 50%:n ja 100%:n välillä. Tulokset käsitteiden hiv ja aids ymmärtämisen suhteen ovat verrattavissa esimerkiksi Serlon myöhemmin 2008 valmistuneeseen vertailevaan tutkimukseen Kenian ja Suomen korkeakouluopiskelijoiden hiv/aids- tiedoista ja asenteista. Serlon tutkimuksessa opiskelijoita on samoin kuin tässä työssä pyydetty määrittelemään mitä tarkoittaa hiv ja aids, mutta ei selvittämään näiden eroja. Serlon väitöstyön tuloksien mukaan suomalaisten korkeakouluopiskelijoiden hiv/aids- tiedot olivat hyvät ja vastaamatta jättäneiden prosentti alhainen (Serlo 2008). Myös tämän tutkimuksen aikuisopiskelijaryhmistä yliopiston sosiaalipedagogiikan opiskelijat saivat kyseisen kysymyksen kohdalla tietotestin korkeimmat pistemäärät ja vastaukset

sijoittuvat yleisemmin kategorialuokista ylempään luokkaan ”biologiset erot” . Yliopiston opiskelijoista ei myöskään kukaan jättänyt vastaamatta. Serlon tuloksien mukaan suomalaisista korkeakouluopiskelijoista 53,6 % määritteli hiv:n virukseksi ja aidsin yleisemmin vain taudiksi 32,2% tai taudiksi, joka on seurausta hiv- infektiosta (31,6%), immuunipuutostaudiksi tai taudiksi joka alentaa vastustuskykyä suomalaisopiskelijoista aidsin määritteli vain 23,8%. Serlon tutkimuksen mukaan aids yhdistettiin kuolemaan suomalaisopiskelijoiden vastauksissa 7,6%:ssa (Serlo 2008. 60-71).

11. POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

11.1 Tutkimus tutkimusten joukossa, tavoitteet ja toteutus

Tutkimuksen tavoitteena oli antaa lisätietoa kasvatuksen mahdollisuuksista vaikuttaa hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden ja etsiä syitä ja mahdollisia ratkaisumalleja maailmanlaajuiseen ongelmaan miksi hiv/aids leviää yhä edelleen, vaikka leviämisen ehkäisykeinot etenkin meillä ja muissa korkean elintason maissa olisivat melko yksinkertaiset. Puuttuvatko ihmisiltä tiedot ja taidot vai arvot ja asenteet? Tutkimuksen pääkysymyksiksi oli asetettu, ovatko tiedot ja toisaalta myös arvot ja arvomaailma yhteydessä hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden ja miten? Toinen tutkimuksen tärkeä pääkysymys oli miten hiv/aidsiin liittyvä terveystietokasvatus on mennyt perille, eli tehtävänä oli argumentoida laajemman analyysin avulla mitä hiv/aidsista todella tiedettiin? Tutkimus antoi selvän vastauksen sille asetettuihin kysymyksiin, etenkin tärkeimpien pääkysymysten osalta. Tutkimuksessa kasvatukseen on katsottu kuuluvan myös vaikeammin määriteltävissä ja toteutettavissa oleva arvokasvatus.

Tutkimuksen yksi tärkeimmistä tehtävistä oli analysoida tutkimuksissa yleisemmin käytettyihin oikein väärin väittämiin verrattuna huomattavasti syvällisemmin ja useimpien kysymysten avulla tutkittavien hiv/aidsiin liittyvää todellista tiedon tasoa. Aikaisemmat meillä tehdyt koululaisiin kohdistuvat Rimpelän (1996) ja (Pötsösen) 1998 hiv/aidsiin liittyvää tiedollista tasoa mittaavat WHO:n koordinoimat tutkimukset ovat olleet tutkimuksiin osallistuneiden suuren määrän takia tuloksien suhteen luotettavia, mutta kuitenkin todellisen hiv/aidsiin liittyvän tiedon tason mittauksen suhteen lähinnä suuntaa antavia, koska niissä hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa on testattu käyttäen valmiita vastausvaihtoehtoja ja myöhemmissä tutkimuksissa hiv/aidsiin liittyviä kysymyksiä on ollut enää muutama, yksi tai ei lainkaan. Myöhemmät tutkimukset ovat olleet muutenkin jo lähtökohdiltaan erilaiset ja koululaisten terveystietoja mittaavat WHO:n koordinoimat ja muut koululaistutkimukset ovat painottuneet ainakin meillä Suomessa yleisimpiin asioihin, terveystietoihin ja etenkin seksuaaliterveystietoihin, kuten Meriläisen & Kontulan (2007) ja Liinamon (2005) tutkimukset. Liinamon sinänsä laaja WHO:n kyselyihin pohjautuva tutkimus, johon tässä työssä usein on viitattu, painottui koulujen yleiseen seksuaalikasvatukseen, sen muutokseen sekä koulujen välisiin eroihin vuosina 1996-2002, eikä sisältänyt enää yhtään hiv/aidsiin liittyvää kysymystä. Myöhemmin valmistunut Serlon (2008) hiv/aidsia koskeva

vertaileva tutkimus, koskien Suomen ja Kenian korkeakouluopiskelijoita sisälsi kaksi hiv/aids-tietoihin liittyvää kysymystä.

Tärkein tutkimusongelma oli kuitenkin selvittää tiedon tason ja arvomaailman vaikutuksia asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden ongelma-alueena hiv/aids. Tutkimustuloksien mukaan korrelaatiokertoimilla mitattuina sekä tiedot että arvot toimivat selittävinä tekijöinä koululaisten ja aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden, korrelaatiokertoimien vaihdellessa tärkeimpien yhteyksien osalta .30 - .55 välillä. Vaikka tutkimuksen avulla mitatut korrelaatiokertoimet eivät olleet kovin suuret, tutkimuksen avulla todetut yhteydet selittivät kuitenkin noin 10% -30% tutkittavien hiv/aidsiin liittyvistä asenteista ja käyttäytymisestä. Regressioanalyysin mukaan tiedon taso ja arvomaailma yhdessä selittivät noin 25%- 30% peruskoululaisten poikien ja aikuisten miesopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviä asenteita ja käyttäytymistä, naisten ja tyttöjen kohdalla selitysasteet jäivät tiedon tason vaikutusten osalta alhaisiksi ja tuloksien mukaan tyttöjen ja naisten käytös ja asenteet olivat voimakkaammin arvosidonnaisia, joten myös regressioanalyysin yhteisvaikutus jäi alhaiseksi. Vaikka selitysasteet esimerkiksi kokeellisiin tutkimuksiin nähden olivat melko alhaiset, tulosta voidaan pitää realistisena ja totuuden mukaisena, sillä asenteisiin ja käyttäytymiseen, etenkin terveystietoisuuteen tiedetään olevan yhteydessä tiedon tason ja arvomaailman lisäksi monet muut ympäristöön ja eri tilanteisiin sekä eri elämäntilanteisiin liittyvät fyysiset, psykologiset ja sosiaalipsykologiset tekijät (Wight 1998; Green & Kreuter 1999). Lisäksi jo tutkijoiden mukaan yksin geneettinen perimä selittää noin 50% yksilön asenteisiin ja käyttäytymiseen vaikuttavista tekijöistä (Harris 2000 ; Ridley 2004).

Tutkimus toteutettiin pääosin kvantitatiivisin metodein kartoittamalla ja analysoimalla suomalaisten peruskoululaisten 9. luokan oppilaiden (245) ja eri ammatteihin opiskelevien aikuisopiskelijoiden (238) hiv/aidsiin liittyvää tiedollista tasoa ja heidän itsensä tärkeimmäksi katsomiaan arvoja sekä asenteita ja käyttäytymistä. Tieteellisenä tutkimuksena tutkimusta on pidettävä lähinnä kasvatustieteellisenä empiirisenä tutkimuksena, mutta samalla se on myös luokiteltavissa tieteiden väliseksi poikkitieteelliseksi ja monitieteelliseksi tutkimukseksi. Hiv/aids – tietoihin, asenteisiin ja käyttäytymiseen liittyvät meillä ja ulkomailla tehdyt tutkimukset ovat yleensä painottuneet, joko nuorten terveystietoisuuteen ja kuuluneet lähinnä terveystieteiden alaan kuten Liinamon (2005) ja Serlon 2008 väitöstyöt tai tutkineet tiedon tason ja kasvatuksen vaikutusmahdollisuuksia ja kuuluneet lähinnä kasvatustieteiden alaan kuten Kindebergin (1998) Ruotsissa tekemä väitöstyö. Ongelmaa on tutkittu lisäksi käyttäytymistieteissä esimerkiksi sosiaalipsykologisesta näkökulmasta käsin.

Etenkin nuorten hiv/aidsiin liittyvä tiedon taso ja terveystietoisuutta ja käyttäytymistä on tutkittu ulkomailla jo aidsin historian eli 80-luvun alusta lähtien, mutta meillä suhteellisen vähän. Tutkimuksia on tehty laajemmin Yhdysvalloissa, mutta myös lähes kaikissa Euroopan maissa. Hiv/aidsiin liittyviä tietoja ja tiedon tasoa on tutkinut esimerkiksi Norjassa Kraft, (1992), Suomessa Pötsönen (1998, Ruotsissa Kindeberg 1998), Hollannissa Vogels ym. (1999) ja Skotlannissa Thomson ym. (1999), Kanadassa Kirby (2002) ja Yhdysvalloissa Hoff ym. (2003). Tutkijoiden luomien terveystietoisuudsmallien mukaan tietojen lisäksi terveystietoisuuteen ja käyttäytymiseen yhteydessä ovat ympäröivä maailma eli ympäristötekijät. (Green & Kreuter 1999; Wight 1998). Tutkimuksessa on lähdetty oletuksesta että sekä tiedot että juuri ympäristötekijöiden muovaavat arvot ohjaavat asenteita. Asenteet taas puolestaan kuten myös suomalainen arvotutkija Puohiniemi (2002) on tuonut esille, ohjaavat käyttäytymistä. Tutkimuksen avulla on pyritty tiedon tason vaikutusten lisäksi selvittämään mikä osuus hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden on tutkittavien arvomaailmalla. Sekä tietoihin että arvoihin voidaan vaikuttaa kasvatuksen keinoin ja molemmat ovat mitattavissa, samoin ihmisen asenteet ja käyttäytyminen. Tutkimuksen pääpaino ei siis ollut, kuten terveystieteilijöillä, tutkia varsinaisesti hiv/aidsiin liittyvää terveystietoisuutta, vaan niitä kasvatuksen tutkimusalaan liittyviä tekijöitä, joihin on mahdollista vaikuttaa esimerkiksi kouluopetuksen kautta ja jotka toimivat todennäköisinä selittävinä tekijöinä hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tutkimuksen tuloksien mukaan sekä tiedot että arvot toimivat selittävinä tekijöinä, koskien hiv/aidsiin liittyviä asenteita ja käyttäytymistä. Arvojen osuus, joiden osuutta ei aikaisemmin oltu tutkittu asenteisiin ja käytökseen nähden selittävinä tekijöinä oli etenkin tyttöjen ja naisten kohdalla tiedon tasoon verrattuna merkittävä.

Suoraan hiv/aidsiin liittyvän kasvatuksen ja opetuksen vaikutuksiin ja tiedon tason vertailuun kohdistuneita tutkimuksia on meillä tehty moniin muihin maihin verrattuna ja ongelman vakavuuteen nähden hyvin vähän. Lisäksi tutkimukset meillä ovat kohdistuneet lähes yksinomaan peruskouluikäisiin, lukuun ottamatta melko myöhään valmistunutta Serlon (2008) Kenian ja Suomen korkeakouluopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviä asenteita koskevaa vertailevaa tutkimusta. Koska meillä ei hiv/aidsiin liittyviä laajoja kirjallisiin vastauksiin pohjautuvia tietotestejä ole aiemmin tehty ja myöhemmin tehdyt lähinnä koululaistutkimukset ja tietotestit ovat painottuneet jo yleisiin seksuaaliterveystietoihin sisältämättä enää hiv/aidsiin liittyviä kysymyksiä, tutkimuksen huomattavasti muita testejä laajemman tietotestin tulokset antavat tieteellisen pohjan haluttaessa verratta laajemmin ja syvällisemmin hiv/aidsiin liittyvää tiedon tasoa ja sen muutoksia meillä ja myös ulkomailla ja eri kulttuureissa. Tutkimuksen aineisto on lisäksi ajanjaksolta, jolloin hi-virus tartuntaa pidettiin lähes poikkeuksetta kuolemaan johtavana infektioautina ja myös tutkimukseen

osallistuvat tiedostivat yleisesti hiv:n vakavaksi kuolemaan johtavaksi sairaudeksi. Tutkimustulokset ovat siis aineiston keräysajankohtaan nähden ainutkertaiset. Aidsista oli jo paljon tietoa saatavilla, mutta itse tautia ei pystytty parantamaan eikä virusta tuhoamaan elimistöstä, eikä tunnettu vielä uusien lääkkeiden tehoa. Tutkimukseen osallistuvat opiskelijat suhtautuivat tutkimukseen vakavasti ja vastasivat kysymyksiin huolella ja koulut olivat valmiita antamaan oppitunneistansa riittävästi aikaa. Taudin muuttuessa lääkehoidon ansiosta kuolemaan johtavasta taudista elinikäiseksi vakavaksi infektioksi myös tautiin suhtautuminen todennäköisesti muuttuu. Kuitenkin paremmilla hoitomahdollisuuksilla saattaa olla myös negatiivisia vaikutuksia. Joissakin maissa on jo havaittavissa tutkijoiden ennakkoon pelkäämä ilmiö, eli paremmista hoitomahdollisuuksista on seurannut kielteinen asenne hi- viruksen leviämisen ennaltaehkäisyyn.

Vaikka siis hiv/aids terveysongelmana on meillä ja useissa sivistysmaissa taudin vakavuuden, lainsäädännön ja uusien lääkitysmahdollisuuksien osalta muuttunut, samoin koulujen terveystieteiden uudistuksen myötä myös kouluopetus ja opiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät tiedot, ja tiedollinen taso muuttunut, ollen tutkimukseen verrattuna joko alhaisempi tai parempi, tämän tutkimuksen avulla saadut tulokset eivät kuitenkaan päätuloksien, eli yhteyksien osalta vanhene samassa suhteessa eikä myöskään laajan tiedon tason analyysin osalta. Laaja tiedon tason analyysi antaa kyseiseltä ajankohdalta myös kokonaiskuvan yleisestä suomalaisten hiv/aidsiin liittyvästä tiedon tasosta ja mahdollistaa vertailun, koskien myöhäisempiä ajanjaksoja. Aikuisten kohdalla tiedon tason analyysi on myös ainoa meillä tehty paria kysymystä laajempi analyysi. Aikuisopiskelijoiden aineistojen pohjalta, nuorempien opiskelijoiden osalta tiedon tason analyysi antaa myös selvän kuvan siitä mitä tärkeänä pidetystä kouluissa opetettavasta asiasta jää jäljelle käytännön elämää varten, sekä kuvan myös siitä, miten hyvin vakavaan terveysongelmaan yleensä meillä suhtaudutaan.

Tulokset, joissa on etsitty kausaalisuhteita eli tiettyjä lainalaisuuksia kuten tutkittavien tiedollisten tasoerojen ja erilaisten arvomaailmojen vaikutuksia eli yhteyksiä asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden eivät yleensä tuloksina vanhene nopeasti. Tutkimuksen tavoitteena oli myös siis etsiä pysyviä ominaisuuksia ja lainalaisuuksia, kuten terveystieteen tutkimusmallien sisällä olevien osatekijöiden osuutta. Kyseisen tyyppisten tutkimusten tuloksien osalta muutokset ovat usein pieniä ja tapahtuvat pitkällä aikavälillä, kuitenkin muutoksia joista olisi syytä tehdä seurantatutkimuksia. Tutkimuksen avulla todetut syy-yhteydet olivat selvästi tieteellisin metodein ja luotettavuuskriteerein osoitettavissa. Vaikka siis tutkimuksessa käytetyt tutkittavien tiedot ja arvot (arvot hyvin hitaasti ja pitkällä aikavälillä) voivat muuttua, tiedon tason ja arvomaailman vaikutukset selittävinä tekijöinä ja siis niiden yhteydet asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden eivät muutu vastaavalla tavalla, vaan yleensä noudattavat samoja tietyn suuntaisia lainalaisuuksia.

Tämän työn ja sen tutkimustuloksien tarkoituksena on ollut lisäksi luoda myös pohjaa jatkossa vastaavien yhteyksien tutkimiselle ja vastaaville aiheeseen liittyville seurantatutkimuksille. Käytännön opetustyössä hiv/aidsiin liittyvä opetus, biologia ja terveystieto oppiaineena on joka vuosi uusille oppilaille kouluissa aina uutta ja aikaisemmin käsittelemätöntä oppiainesta. Hiv/aids, infektioauteihin ja immunologiaan liittyvänä vaikeasti sisäistettävänä ja opetettavana aiheena ei sinänsä ole vaikeusasteeltaan muuttunut, vaan samat tiedolliset ongelma-alueet todennäköisesti tulevat uusien oppilaiden kohdalla aina uudestaan esille ja näitä ongelmakohtia on tutkimuksen tuloksien pohjalta todennäköisesti helpompi korostetusti opettaa. Lisäksi tutkimuksen tuloksia on osatuloksien osalta jo jossakin määrin julkaistu esimerkiksi Stakesin julkaisemassa sosiaali- ja terveystieteen lehdessä 2007 ja ensimmäisiä vastaajien tiedon tasoon liittyviä tuloksia on annettu palautteena heti tutkimukseen osallistuville oppilaitoksille.

Hiv/aids on yhä edelleen vakava elinikäinen infektioauti, jonka hoito etenkin kehitysmaissa ja alueilla, joissa infektion esiintyvyyksiheys on suuri aiheuttaa suuria ongelmia. Edellä mainitusta syystä useissa maissa kerätään myös jatkuvasti tietoja kaikista mahdollisista eri metodeilla tehdyistä tutkimustuloksista yli 30 vuoden takaa, jotta saataisiin riittävää ja tarpeellista tietoa terveystieteiden ja opetuksen tueksi (esim. Aggleton, Yankah & Crewe 2011). Myös siis Suomessa tehdyt tosin melko harvalukuiset hiv/aidsiin liittyvät tutkimukset saattavat antaa arvokasta lisätietoa kyseisille tutkijoille etsittäessä kaikkia mahdollisia keinoja hiv/aidsin etenemisen pysäyttämiseksi. Paitsi opetuksen taso, meillä ainakin rikoslain suhteen on voimassa moniin muihin maihin nähden erilainen lainsäädäntö, koskien tahallista tartuttamista, prostituutiota ja huumeiden käyttöä. Meillä on siis myös erilainen arvomaailma ja kulttuuri, joka poikkeaa useista muista maista ja myös joidenkin asioiden suhteen myös muista Euroopan maista.

Kuten aiemmin jo on tullut ilmi, yhtenä uutena osa-alueena, aikaisemmista tutkimuksista poiketen oli kartoittaa ja analysoida tutkittavien tavalliseen arkielämään liittyvää arvomaailmaa sekä selvittää tieteellisin tutkimusmetodein, ovatko tutkittavien arvot yhteydessä tutkittavien asenteisiin ja käytökseen ja mikä rooli tutkittavien arvomaailmalla on ollut tutkittavien hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Arvomaailman vaikutuksista terveystieteisiin ja käyttäytymiseen tai hiv/aidsin ennaltaehkäisyyn liittyvinä ei ole ollut aikaisempia eikä myöhäisempiä tutkimustuloksia saatavana, eikä siis tuloksia ole myöskään mahdollista verrata. Tutkimuksessa on lähdetty jo aikaisemmin tieteellisesti tutkitusta olettamuksesta, jonka mukaan arvot muokkaavat asenteita ja asenteet puolestaan ohjaavat ihmisen käyttäytymistä (Puohiniemi 2002; Schwartz 1992, 2004, 2012 ; Helve 2002). Verrattaessa ongelman asettelua esimerkiksi Green & Kreuterin terveystieteiden malliin, jonka mukaan tiedot ovat mallin mukaan välttämättömiä ja terveystieteiden mallin mahdollistavia tekijöitä, mutta eivät yksinään riittäviä, .

mallin voidaan katsoa tukevan tutkimuksen ongelman asettelua eikä ainakaan olevan ristiriidassa tutkimuksen ongelmanasettelun kanssa. Mallin mukaan terveyskäyttäytymiseen liittyy tietojen lisäksi ympäristö sekä käyttäytymistä tukevia ja vahvistavia tekijöitä ja motiiveja. Koska arvot muuttuvat, joskin hitaasti ympäristön vaikutuksesta ja arvot ovat tiedostettuja motiiveja, arvojen voidaan katsoa siis olevan ihmisen elinympäristössä olevia asenteita muokkaavia osatekijöitä, jotka liittyvät myös motivaatioihin. (Puohiniemi 2002, 19-21 ja 28-37.) (vrt. Schwartz ym. 2004, 2012).

Tutkimuksen tuloksien mukaan tutkittavien arkiarvot liittyivät selvästi tutkittavaan ongelmaan ja toimivat selittävinä tekijöinä nuorten ja aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Missään ainakaan esille tulleissa aikaisemmissa vastaavissa tutkimuksissa ei tutkittavien arvomaailmaa ja sen vaikutuksia ole otettu huomioon eikä niiden vaikutuksia tutkittu. Tutkimuksen tulokset eivät siis ainakaan arvojen ja arvojen yhteyksien ja vaikutuksien osalta vanhene nopeasti, koska ihmisten arvot ja arvomaailma ovat todistetusti hyvin hitaasti muuttuvia, kuten suomalaisten arvoja ja niiden vaikutuksia useamman vuoden tutkinut Puohiniemi (2002) on myös Schwartzin (1992) tutkimuksiin pohjautuen todennut. Todennäköisesti myös arvomaailman yhteydet terveysasenteisiin ja käytökseen ja hiv/aidsiin liittyvinä ovat tutkimustuloksien suuntaisena edelleen olemassa ja tulevat muutokset tutkimuksen tuloksiin nähden hyvin hitaita.

Vaikka siis tutkimuksen tuloksia tulisi verrata aikaisempiin tuloksiin nähden, tutkimuksen tulokset eivät ole suoraan verrattavissa mihinkään aikaisempiin tutkimuksiin laajan omin sanoin vastattavan, sisällön erittelyyn pohjautuvan tiedon tason analyysin osalta, koska näin laajoja, tähän tutkimukseen suoraan verrattavissa olevia tutkimuksia ei tiedon tason analyysin eikä siis myös tiedon vaikuttavuuden osalta ole saatavissa, samoin ei myös vastaavaa tutkimusasetelmaa, jossa myös arvot on otettu yhteyksiä tutkittaessa yhdeksi selittäväksi tekijäksi. Useimmiten ulkomailla tehdyissä tutkimuksissa on mitattu yksinomaan tutkittavien tiedon tasoa ja sen muutoksia lähinnä interventioiden vaikutuksien suhteen kuten esimerkiksi Yhdysvalloissa (Robin ym. 2004) tai verrattu lisäopetuksen tehokkuutta ja tuloksia eri opetusmenetelmillä tai ohjelmilla sekä arvioimalla tutkittavien tiedon tason lisääntymistä kuten Kiinassa (Huang ym. 2000) ja englannissa Peer-metodilla (Strange ym. 2002a, 2002b) sekä Share-ohjelmalla (Wight 2000). Tuloksia on useimmiten myös verrattu kuten Yhdysvalloissa muutoksiin seksitauteihin sairastuneiden määrissä sekä verrattu raskauksien ja aborttien määrien muutoksiin kuten (Kirby 2002a ; Kirby 2002b.) Vaikka siis monissa maissa oppilaiden tiedon taso on todettu hyväksi ja useimpien aiheeseen liittyvien interventioiden jälkeen tiedot ovat yhä lisääntyneet (Mellanby ym. 1995, Kirby & Coule 1997, Boyce ym. 2000, Song ym. 2000, Wight ym. 2002), tulokset eivät useinkaan ole

vastanneet odotuksia verrattaessa tiedon tason muutoksia suoraan seksuaaliterveyteen liittyviin muutoksiin, kuten sukupuolitauteihin sairastuneiden ja aborttien määrään.

Meillä Suomessa on tutkittu eri vuosina WHO:n kyselyihin pohjautuen koululaisten seksuaaliterveystietoja ja seksuaalisuuteen liittyvää käyttäytymistä sekä verrattu tuloksia aikaisempien vuosien tuloksiin, taustamuuttujina sosiodemografiset tekijät kuten esim. Pötsönen (1998) ja Liinamo (2005). Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan pitää edellä mainittuihin tutkimuksiin nähden tiedon tason analyysin osalta huomattavasti syvällisempää tietoa tuovana täydentävänä lisänä, eli tietona siitä mitä suomalaiset nuoret ja aikuisopiskelijat todella tiesivät vuosina 2001-2002 hiv/aidsista ja lisäksi tiedon ja arvojen vaikuttavuudesta asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden.

11.2 Pohdintaa ja vertailua tuloksien pohjalta

Tutkimuksen päätuloksista

Tässä kappaleessa on tarkoitus tarkastella tutkimuksen tuloksia verrattuna muihin meillä ja muualla tehtyihin aiheeseen liittyviin tutkimustuloksiin. Koska tutkimusasetelma on aikaisemmista tutkimuksista poikkeava, tutkimuksen tulokset eivät kuitenkaan tärkeimpien päätuloksien osalta ole suoraan verrattavissa aikaisempiin tai vastaaviin tutkimustuloksiin, jota jo edellisessä luvussa selvitettiin. Kuitenkin vertailu aikaisempiin ja aineiston keruun jälkeen julkaistuihin meillä ja muualla tehtyihin tutkimuksiin on jossakin määrin mahdollista koskien tutkimustulosten osialueita, tutkimusaineistoja ja eri opiskelijaryhmien taustamuuttujia, kuten sosiaalidemografisia tekijöitä. Tutkimuksen tulokset päätulosten osalta olivat hyvin yksiselitteiset ja metodein tieteellisesti selvästi todistettavissa. Korrelaatiokertoimet ja regressioanalyysit osoittivat sekä tutkittavien hiv/aidsiin liittyvien tietojen että tiedon tasoa vielä selvimmin koskien kaikkia tutkittavia ryhmiä tutkittavien arvomaailman olevan tilastollisesti merkittävästi yhteydessä ja myös loogisesti selittyvien asiayhteyksien kannalta sidoksissa tutkimuksen avulla mitattaviin asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Tutkimuksessa analysoinnin kohteena olevat sekä tiedot että arvot toimivat siis selittävinä tekijöinä sekä nuorten että aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden. Tulokset osoittivat kuitenkin sukupuolten väliset erot, koskien sekä tutkittavien tiedon tasoa, hiv/aidsiin liittyviä asenteita ja käytöstä sekä näiden välisten kausaalisuhteiden voimakkuutta. Tutkittavien arvot ja arvomaailma ja niiden yhteydet asenteisiin nähden sen sijaan ei sukupuolten välillä eikä eri tutkittavien ryhmien, kuten eri ammatteihin

opiskelevien aikuisopiskelijoiden osalta eronneet kovin merkittävästi toisistaan. Yksi tärkeä, selvästi tutkimuksen kautta esiin tullut tulos oli, että suvaitsevaisuus hiv-positiivisia kohtaan lisääntyi kaikkien tutkittavien ryhmien kohdalla tiedon tason lisääntyessä. Peruskoululaisten poikien ja aikuisten miesopiskelijoiden suvaitsevaisuus hiv-positiivisia kohtaan oli kuitenkin tyttöihin ja naisiin nähden selvästi alhaisempi ja pojilla ja miesopiskelijoilla oli tyttöihin ja naisiin nähden myös alhaisemmat tiedot. Ymmärtävä suhtautuminen ja suvaitsevaisuuden lisääminen hiv-positiivisia ja muita poikkeavia kohtaan on ollut yksi maailmanlaajuinen ja kansainvälinen kasvatustavoite ja usein ollut myös yksi interventioiden vaikutusten vertailukohteista. Tutkimuksien tulokset ovat olleet muualla samansuuntaiset kuten (Visser ym. 1994; Mellanby ym. 1995; Boyce ym. 2000, Liinamon 2005, 49 mukaan). Esimerkiksi myös Visserin ym. tutkimuksien mukaan suvaitsevaisuus poikkeavuutta kohtaan ja hiv-positiivisia kohtaan on selvästi lisääntynyt tiedon tason lisääntyessä. (Visser & Bilsen 1994, 147-160.)

Tutkimustuloksien mukaan meillä ja myös muualla Euroopassa sekä Yhdysvalloissa sukupuolten välillä on usein todettu selviä eroja, koskien juuri seksuaalisuuteen liittyviä asenteita ja käyttäytymistä. Hiv/aidsiin tai seksuaaliterveystietoihin liittyvän tiedollisen tason suhteen useimpien tutkimustuloksien mukaan, joko sukupuolten välillä ei ole todettu merkittäviä eroja tai tyttöjen ja naisten tiedot ovat olleet poikien ja miesten tietoja paremmat kuten myös meillä Kontula ym. on todennut (2007, 62-77) ja kuten myös tämän tutkimuksen tuloksien mukaan tutkimuksen laajemman sanallisesti vastattavan tiedon tason analyysin mukaan oli todettavissa sekä peruskoululaisten aineistossa (t-testi, $p < .01$) että aikuisopiskelijoiden (t-testi, $p < .001$). Tiedon tason vertailussa tuloksiin on yleensä vaikuttanut merkittävästi sukupuolen lisäksi testien laajuus, mittaustavat, interventioiden kohdalla interventioiden laajuus ja kesto, tutkittavien ja opettajien koulutustaso sekä kohderyhmien ikä ja kulttuuristausta. (esim. Robin ym. 2004, 3-26). Toisaalta melko myöhään vasta on ollut käytettävissä tutkimustuloksia myös niiden maiden osalta, joissa naisen asema poikkeaa merkittävästi naisten asemasta Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Esimerkiksi Arabimaissa miesten hiv/aidsiin liittyvät tiedot WHO:n tutkimustuloksien mukaan ovat olleet naisten tietoja paremmat ja miehet ovat olleet myös naisia huolestuneempia mahdollisuudesta saada tartunta (Gariczak, Barss, Alfaresi, Almazrouel, Muraddad & Al-Maskari 2007)

. Eri maissa tehtyjen tutkimusten ja eri tutkijoiden toimesta suoritettujen tutkimusten tuloksia ei kuitenkaan ole mahdollista suoraan verrata keskenään edes tiedon tason suhteen, vaan tiedon taso ja sen vertailu jää tutkijan arvioitavaksi, koska eri tutkimuksissa kysymysten määrä ja vaikeustaso vaihtelevat, samoin kyselytapa ja arviointikriteerit.

Tämän tutkimuksen tärkein ero useimpiin muihin muuten vastaaviin tutkimuksiin nähden oli tuoda esille yleisemmin käytettyjä tiedon tason analyysieja huomattavasti laajemman mittauksen

avulla mitä suomalaiset opiskelijat ja koululaiset todella tiesivät tutkimuksen aloittamisen ajankohtana vuosina 2001-2002 ongelmasta hiv/aids. Tutkimuksessa on analysoitu valmiita vaihtoehtoja sisältävän testin lisäksi, muihin vastaaviin tutkimuksiin verrattuna huomattavasti laajemmin ja syvällisemmin omin sanoin vastattavien kysymysten avulla sekä peruskoululaisten että ammatillisissa oppilaitoksissa opiskelevien aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvää tiedollista tasoa ja myös käsitteiden ymmärtämistä. Tutkimuksen suppeamman, aikaisemmissa tutkimuksissa käytettyjä dikotomisia kysymyksiä sisältävän tietotestin avulla ei ollut myöskään mahdollista osoittaa yhteyksiä oppilaiden ja aikuisopiskelijoiden asenteisiin ja käytökseen nähden, vaan yhteyksien osoittaminen vaati laajemmän tietotestin, jolloin myös hajonta on suurempi. Sanallisesti vastattavan laajan 18 kysymystä käsittävän 0-5 pisteen pistejärjestelmällä mitatun testin mukaan peruskoululaisten pisteiden keskiarvo oli 30 pistettä eli vain kolmasosa korkeimmasta mahdollisesta testistä saadusta pistemäärästä, vastaavan aikuisopiskelijoiden pistemäärän ollessa 42 pistettä eli 47% korkeimmasta mahdollisesta pistemäärästä, joka tässä tietotestissä oli 90 pistettä. Pistejärjestelmä on kuitenkin luotu aineistolähtöisesti, pohjautuen useimpien kysymysten osalta parhaisiin vastauksiin.

Tutkimuksessa on arvioitu myös kyselyajankohtana käytettävien oppikirjojen hiv/aidsiin liittyvän aineiston sisältöä ja oppikirjojen sisältöön verrattuna tutkittavien tietoja voidaan pitää yleisesti melko alhaisina, vaikka tutkittavien hiv/aidsiin liittyviä tietoja kansainvälisesti tarkasteltuna onkin pidetty melko hyvinä. Perustuen siihen, että tutkimuksessa toisen, tutkittavan aineiston vertailuun tarkoitettuna, aikaisemmin muissa tutkimuksissa käytettyjä dikotomisia väittämiä sisältävän mittarin tuloksien mukaan oikein vastanneiden osuus oli peruskoululaisten osalta 70%, jota tasoa taas yleisesti vastaavissa hiv/aids- tai terveystietoja mittaavissa testeissä on pidetty hyvänä. Vastaava luku Pötsösen 28 hiv/aidsiin liittyvää oikein väärin tietoväittämää sisältävässä tutkimuksessa (1998) oli 71,4% ja Kontula & Meriläisen, koskien seksuaaliterveystietoja 66-69%. Aikuisopiskelijoiden kohdalla oikeiden vastauksien osuus oli 74%. Serlon (2008) terveystieteellisen Kenian ja Suomen korkeakouluopiskelijoita koskevan vertailevan tutkimuksen tuloksien mukaan, jossa hiv/aids tietoja testattiin ainoastaan kahdella sanallisesti vastattavalla kysymyksellä, molemmissa maissa opiskelijoista noin 70% määrittelivät hiv:n ja aidsin Serlan käyttämien kriteereiden mukaan oikein, ja opiskelijoiden tiedon tasoa pidettiin kohtalaisen hyvänä. Kuten tutkimuskatsauksen osassa on jo selvitetty, nuorten hiv/aidsiin liittyviä tietoja on aikaisempien tutkimustulosten mukaan meillä yleensä pidetty kohtalaisen hyvinä (Pötsönen, 1998) ja myös muualla Euroopassa kuten Kraft (1992), Winn ja Roker (1995) sekä Thomson ym. (1999), mutta nuorten tiedot ovat todetut huonoiksi Yhdysvalloissa Hoff ym. (2003) Liinamon (2005, 43) mukaan. Kuitenkin nuorten hiv/aids tietojen on todettu seurantatutkimuksien valossa

jonkin verran myös joidenkin tarkastelujaksojen aikana huonontuneen (Pötsönen 1998), voimakkaammin kuitenkin Skotlannissa, vaikka opetusta siellä samaan aikaan lisättiin (Thomson,C.,Todd,J. & Elton, R. 1999, Liinamon 2005 mukaan). Eri maiden kohdalla opiskelijoiden tiedon tason arviointi on kuitenkin tutkijoiden arvioinnin varassa, koska kysymykset ja arviointikriteerit saattavat olla hyvinkin erilaisia.

Yleisesti valmiita vaihtoehtoja sisältävillä mittareilla mitaten ja eri oppilaitoksista kerätyn aineiston pohjalta arvioituna suomalaisten hiv/aidsiin liittyviä tietoja on pidettävä myös tämän tutkimuksen pohjalta ja myös aikaisempiin tutkimustuloksiin verrattuna kohtalaisen hyvinä, mutta tutkimuksen laajan sanallisesti vastattavan tietotestin mukaan, etenkin hiv/aidsin prevention kannalta tutkittavien tiedon tasoa on pidettävä korkeintaan tyydyttävänä. Tutkittavien käsitteiden hallinnassa juuri ymmärtämisen tasolla on ollut testin mukaan selviä puutteita ja tutkittavien tiedot ovat tuloksien mukaan olleet useimpien vastaajien kohdalla, jos kysymykseen on annettu kirjallinen vastaus kuitenkin lähinnä, ”pintaoppimista” (vrt.Tynjälä 1999, 60-67; Marton, 1983). Useimmista vastauksista käy ilmi, että asiaa ei ole joko lainkaan pohdittu tai ainakaan ongelman syvintä olemusta ei ole ymmärretty (vrt. myös Hirsjärvi 1997).

Tutkimuksen luotettavuudesta

Peruskoululaisten osalta tutkimuksen tulokset antavat ainakin selvän kuvan tutkittavan kunnan peruskoululaisten hiv/aidsiin liittyvistä tiedoista, arvoista, asenteista ja käyttäytymisestä ja niiden yhteyksistä. Tutkimukseen osallistui alueelliseen jakoon perustuen kaupunkikunnan 16 peruskoulusta 7 koulua. Yhdeksänneltä luokka-asteelta koulujen rehtoreiden valitsemat luokat 1-2 luokkaa kustakin koulusta, yhteensä 245 peruskoululaista, 123 tyttöä ja 122 poikaa. Tutkimuksen luotettavuutta lisää, että tutkimuksen tiedot on kerätty luokkakyselynä, kussakin luokassa erikseen kahden oppitunnin aikana. tutkijan itsensä valvomana ja ohjaamana lomakkeen täyttämistä. Kyselyyn osallistujilla oli siis mahdollisuus halutessaan tarkentaa kysymyksiä suoraan tutkijalta itseltään. Kyselyn lopussa oli lisäksi opetus- ja keskustelutuokio, jonka aikana keskeisimmät ja ongelmallisimmat kysymykset tulivat esille. Vastausprosentti oli korkea 99,6%. Koululaisten osalta tulokset antavat siis melko luotettavan kuvan kyseiseltä ajanjaksolta kaupunkikunnan peruskoulun oppilaiden hiv/aidsiin liittyvistä tiedoista, käsityksistä ja asenteista. Luotettavuutta lisää kyselyn toteuttaminen nimettömänä ja vastauksien palauttaminen suoraan tutkijalle, joten arkaluontoisimmatkaan asiat eivät tulleet opettajien tietoon eivätkä edes tutkijalle nimellisinä. Luotettavuutta alentaa se että vastaukset ovat esimerkiksi oman käytöksen ja asenteiden osalta

vastaajien omia mielipiteitä ja siis subjektiivisia ja nuorten ollessa kyseessä ehkä kaikkia tutkimuksen käsitteitä ei ole ohjauksesta huolimatta ymmärretty oikein.

Aikuisryhmien osalta, tavoitteena oli kohdistaa tutkimus opiskelijoihin, jotka joko ikänsä tai opiskeltavan tulevan ammatin vuoksi olivat hiv/aids-tiedon suhteen erityisasemassa ja lisäksi saada tutkittavien joukkoon eri ikäryhmien ja erilaisen koulutustason omaavia molempien sukupuolien edustajia. Aikuisopiskelijoita osallistui tutkimukseen yhdeksän rehtoreiden valitsemaa opintoryhmää, seitsemästä oppilaitoksesta. eri ammattitutkintoja kuten perushoitajan, erikoishoitajan, yliopiston sosiaalityöntekijän, poliisin, vartijan sekä ammattiopiston logistiikka-alan ja kosmetiikka-alan tutkintoja suorittavia aikuisopiskelijoita yhteensä 238 (144 naisopiskelijaa ja 94 miesopiskelijaa). Aikuisopiskelijoista 46% oli ylioppilaita. Tutkimukseen osallistuvien vastausprosentti oli korkea (99,6%), joka lisää myös tutkimuksen luotettavuutta.

Tutkimuksen kysymykset ja niihin sisältyvät mittarit on käsitteiden osalta ja hiv/aidsiin liittyvän problematiikan näkökulmasta tarkasteltuna laadittu useamman saatavilla olevan aikaisemman tiedon ja tutkimuksien pohjalta sekä kansainvälisten tutkimusten, että Suomessa tehtyjen tutkimusten pohjalta. Niitä laadittaessa on tehty vertailuja käytettyjen käsitteiden ja käsitteiden operationalisoinnin osalta sekä hiv/aidsiin liittyviin käsitteisiin että arvomaailmaan liittyvään kirjallisuuteen ja tutkimustuloksiin nähden, hiv/aidsiin liittyvien käsitteiden osalta käsitteitä on verrattu peruskoululaisten ja lukioiden oppikirjoihin ja lähteinä on lisäksi tarkennuksissa käytetty lääketieteen mikrobiologian ja immunologian oppikirjoja. Tuloksia voidaan sanallisia vastauksia sisältävän laajan tiedon tasoa mittaavaan testin suhteen pitää luotettavina ja siis mittaria ainakin tutkimuksen kannalta riittävän hyvänä, koska tiedon tasoa mittavan testin reliabiliteettia ja validiteettia voitiin yleisten kriteereiden mukaan pitää hyvänä (vrt. kpl.7.5.1 ja 7.5.2). Tutkimuksen tulokset tiedon tason osalta täyttivät myös sekä nuorten että aikuisten aineistojen kohdalla normaalijakauman edellytykset. Validiteettia testattaessa tiedon tasoa mittaavat osiot korreloivat kaikki keskenään tilastollisesti merkittävästi. Myös tiedon tasoa mittaavien testiosoiden korrelaatiot kokonaistietoa mittaavan summamuuttujan suhteen olivat kaikki positiivisia ja tilastollisesti merkittäviä $p < .01$, korrelaatiokertoimien vaihdella välillä .436- .646. Myös samaa tai lähes samaa asiaa mittaavien osioiden keskinäiset korrelaatiokertoimet olivat korkeammat kuin muiden osioiden. Lisäksi tutkimuksen tiedon tason tarkennetun analyysin kannalta tärkeä tulos oli, että korkein korrelaatiokerroin kokonaispisteisiin nähden oli osion kohdalla, jossa tiedusteltiin hiv:n ja aidsin eroja, eli kysymyksen, jonka vastaukset on tutkimuksessa lisäksi analysoitu fenomenografisen luokituksen mukaisina. Fenomenografisen luokituksen tavoitteena oli tuoda esiin myös kuinka monella erilaisella tavalla suomalaiset ovat käsittäneet käsitteiden hiv ja aids erot.

Tutkimuksen kriteerivalidiutta on arvioitu myös vertailemalla tutkimuksen eri asioita mittaavien mittareiden joidenkin osioiden tuloksia aikaisempiin tutkimustuloksiin. Esimerkiksi tutkimuksen tiedon tasoa ja asenteita ja käyttäytymistä mitattaessa mittareihin on sisällytetty osioita aikaisemmista samaan aikaan tai hieman aikaisemmin tehdyistä tutkimuksista. Osa dikotomisen tietotestin kysymyksistä on samoja tai lähes samoja kuin Pötsönen (1998) on tutkimuksessaan käyttänyt, joka tutkimus puolestaan on osa kansainvälistä WHO:n koululaistutkimusta. Sanallisesti vastattavan tietotestin kysymyksistä taas yhdeksän kysymystä oli vastaavia kuin Kindeberg (1997) on Ruotsissa väitöksessään käyttänyt. Myös osa asenteita ja käytöstä mittaavista kysymyksistä on käytetty aikaisemmissa tutkimuksissa. Arvomittarin tulokset ovat verrattavissa ainakin osittain Puohiniemen arvotutkimuksen tuloksiin ja Schwarzin luomaan arvokarttaan eivätkä tutkittavien yksinkertaistettujen arvojen arvojakaumat merkittävästi poikenneet arvotutkijoiden käsityksistä ja tutkimustuloksista, joten tutkimuksen aineistojen voidaan katsoa arvojen osalta edustavan suomalaista väestöä. Tutkimuksen arvomittariin on otettu mukaan ne arvot, joiden on katsottu parhaiten liittyvän itse tutkimusongelmaan. Tutkimuksessa käytetty arvomittari jakoi tutkittavien opiskelijoiden vastaukset riittävän selvästi ominaisuuksien mukaisesti eri kategorialuokkiin, joita käytettiin yhteyksien tutkimisessa. Lisäksi se, että tutkimuksen mittareita on käytetty sekä nuorten että aikuisopiskelijoiden aineistojen mittauksissa ja saadut tulokset tukivat ja vahvistivat sukupuolittain tarkasteltuna tuloksia ja lisäsi siis myös tutkimuksen validiteettia. Mittareiden voidaan katsoa siis täyttävän myös tieteellisen kvantitatiivisen tutkimuksen mittareille asetetut edellytykset. (vrt. kpl. 7.1-7.5.3).

Tutkimuksessa asenteita ja käyttäytymistä mitattiin melko laajan 5-portaisen 29 kysymystä tai väittämää sisältävän Likert-asteikollisen mittarin avulla, joiden tuloksien faktorianalyysin pohjalta syntyi eri ominaisuuksia mittaava tutkimuksen kannalta hyvin toimiva asennemittari. Väittämiin on otettu mukaan tutkimusasetelman, hiv/aids-prevention kannalta tärkeimmät kysymykset. Mitattavista asenteista tärkeimmiksi summamuuttujiksi, joihin nähden tiedon tason ja erilaisen arvomaailman vaikutuksia tutkimuksessa on analysoitu, osoittautuivat seksuaalimoraali, huumemoraali, vastuullisuus, huolestuneisuus ja lisäksi edellisistä muodostetut yleistä kokonaiskäyttäytymistä ja vastuuta mittaavat ja henkilökohtaista turvallista käyttäytymistä mittaavat muuttujat. Asennemittarin, kuten myös muiden mittareiden avulla mitattuja tuloksia voidaan pitää luotettavina, koska tutkimuksessa käytetyt mittarit ja tutkimustulokset on kuvattu, testattu ja tarkasteltu sekä validiteetin että reliabiliteetin osalta yleisten luotettavuuskriteereiden mukaisesti. Tutkimuksen myös käytöstä ja asenteita mittaavan testin reliabiliteettia ja validiteettia on selvitetty ja arvioitu, yksityiskohtaisemmin ja erilaisin kriteerein validiteettia ja reliabiliteettia

käsittelevässä luvussa (kpl. 7.5.2-7.5.3). Aineistot noudattivat myös asenne- ja käyttäytymistä mittaavien muuttujien osalta sekä nuorten että aikuisopiskelijoiden kohdalla normaalijakaumaa.

Tutkimuksen reliabiliteetin arvioinnissa, jolla tarkoitetaan tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia (Hirsjärvi 2009, 231) käytettiin Cronbachin alfa-kerrointa (Cronbach's alpha). Reliabiliteettia kuvaava tunnusluku lasketaan muuttujille, joita on tarkoitus yhdistää. Tutkimuksessa käytettyjen mittareiden pääosioita testattaessa sekä peruskoululaisten että aikuisten aineistolla, alfan arvot ylittivät alimman hyväksytyyn arvon 0.60. Peruskoululaisten aineistossa tiedon tasoa mittaavan summamuuttujan alfan arvo oli 0.821, kokonaisarvoja mittaavan summamuuttujan alfan 0.814 ja kokonaiskäyttäytymistä ja asenteita mittaavan summamuuttujan alfan 0.704. Kyseisten muuttujien alfan arvoja voidaan yleisten kriteereiden mukaan pitää hyvänä (Metsämuuronen 2001b, 52-55, 2000, 36). Tutkimusten aineistot on analysoitu käyttäen eri mittausmenetelmille kuten kategorisille muuttujille ja järjestysasteikollisille muuttujille sekä muuttujille, jotka eivät täytä normaalijakauman edellytyksiä niille soveltuvia analyysimenetelmiä, sekä lisäksi silloin kun se on ollut mahdollista myös kriteereiden täytyessä tarkennettuja tutkimusmenetelmiä, kuten t-testiä, varianssianalyysia ja regressioanalyysia. Tuloksia voidaan siis pitää luotettavina, ottaen kuitenkin tuloksia vertailtaessa huomioon myös tutkittavien määrän ja tutkimusalueen rajallisuus. Tutkimuksen tuloksia arvioitaessa on myös otettava huomioon, arvomittarin ja asennemittarin osalta, että Likert-asteikollisella mittarilla kysymyksiä arvioitaessa, arviointi on aina jossakin määrin subjektiivista. Tutkimuksen otantaa voitaneen pitää yleisesti nykyisin käytettyihin vastaavien tutkimuksien otantamenetelmiin nähden tarkoituksenmukaisena ja riittävän luotettavana, koululaisten kohdalla ositettua otantamenetelmää ja aikuisopiskelijoiden kohdalla edustavaa näytettä, valintakriteereinä iän, sukupuolen ja pohjakoulutuksen suhteen edustavuus ja tutkittavien erityinen hiv/aidsiin liittyvä tiedon tarve. Tutkimukseen osallistuminen ei perustunut varsinaisesti vapaaehtoisuuteen, vaan tutkimus suoritettiin sekä peruskouluissa että aikuisoppilaitoksissa oppituntien aikana ja tutkimukseen osallistuivat rehtoreiden valitsemat opintoryhmät kokonaisuudessaan. Tutkimuksen katsottiin myös aikuisryhmien osalta liittyvän opetukseen. Aikuisopiskelijoihin kohdistuvien tutkimusten otanta pohjautuu nykyisin useimmiten haluun osallistua itse tutkimukseen, joka osaltaan saattaa vinouttaa tulosta ja kato on usein suuri.

Tutkimuksen tuloksista, tulkinnasta ja vertailusta

Nuorten kohdalla tuloksiin etenkin tiedon tason osalta vaikuttaa paitsi kyselyn ajankohta myös seksuaalinen kokeneisuus. Tutkimuksen kaupunkikunnan koululaisten seksuaalinen kokeneisuus vastasi kokeneisuuden suhteen parhaiten pääkaupunkiseudun oppilaiden tuloksia.

Pääkaupunkiseudulla Suomessa pojat ovat olleet muiden peruskoululaisia koskevien tutkimuksien mukaan tyttöjä kokeneempia. (Pötsönen ym., 88-89, 1992). Tutkimuksen nuoret olivat koko maan tuloksiin verrattuna seksuaalisesti kokeneempia. Hiv/aidsiin liittyvillä tiedollisilla tasoeroilla ja sukupuolten välisillä eroilla kokeneisuuden suhteen on todettu olevan merkitystä esimerkiksi seksuaalisen riskikäyttäytymisen ja seksuaalielämän varhaisen aloittamisen suhteen. Tutkimuksen tuloksien mukaan peruskoululaiset pojat olivat aloittaneet varhain seksielämän ja lisäksi poikien kohdalla alhaisemmat tiedot omaavat olivat seksuaalisesti kokeneempia. Seksuaalisesti kokemattomien poikien tietopisteiden keskiarvo oli 25,2, kun taas seksisuhteen jo aloittaneilla vain 18,2. Tyttöjen kohdalla tilanne oli päin vastainen, paremmat tiedot omaavat tytöt olivat seksuaalisesti kokeneempia, seksisuhteen aloittaneiden tietopisteiden keskiarvon ollessa 30,2 pistettä, kun se seksuaalisesti kokemattomilla oli 27,9. Vastaavia tuloksia on saatu esimerkiksi Yhdysvalloissa Minnesotassa, jossa peruskoulun yhdeksännellä luokka-asteella tytöistä, joilla oli alhaiset seksuaalisuuteen liittyvät tiedot, oli seksuaalisesti kokeneita 6,1% ja hyvät tiedot omaavista tytöistä 16,8%. Poikien kohdalla taas alhaiset tiedot omaavista oli seksuaalisesti kokeneita 26,4% ja paremmat tiedot omaavista 21,5% (Rock ym. 2003, 146-147).

Tuloksien mukaan sukupuolten väliset erot olivat myös selvästi osoitettavissa tiedon tason yhteyksien osalta. Tyttöjen ja naisten hiv/aidsiin liittyvä asennoituminen oli hyvin voimakkaasti arvosidonnaista, mutta hiv/aidsiin liittyvät tiedot eivät toimineet selittävänä tekijöinä asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden, lukuun ottamatta suvaitsevaisuutta hiv-positiivisia kohtaan. Peruskoululaisten poikien hiv/aidsiin liittyvät tiedot taas toimivat voimakkaina selittävinä tekijöinä, koskien hiv/aidsiin liittyvää omaa henkilökohtaista turvallista asennoitumista ja käytöstä. Yhteys oli myös todettavissa sekä poikien seksisuhteiden lukumäärään nähden, että seksuaaliseen aktiivisuuteen nähden, eli mitä alhaisemmat hiv/aidsiin liittyvät kokonaistiedot pojilla oli, sitä useampia seksipartnereita heillä myös oli ja sitä useimmin he harrastivat yhdyntöjä. Myös yhteys tiedon tason ja poikien omaan arviointiin pohjautuvan seksisuhteiden turvallisuuden välillä oli todettavissa. Hiv/aidsiin liittyvät tiedolliset tasoerot eivät kuitenkaan toimineet selittävänä tekijänä poikien huumemoraaliin nähden. Myös miespuolisten aikuisopiskelijoiden tiedot olivat yhteydessä hiv/aidsiin liittyviin yleisiin asenteisiin ja henkilökohtaiseen turvalliseen käyttäytymiseen nähden. Miesten tiedolliset tasoerot eivät olleet kuitenkaan yhteydessä seksipartnereiden lukumäärään nähden eivätkä myöskään miesopiskelijoiden itse arvioimaan seksisuhteen turvallisuuteen nähden. Tiedon tasolla oli sen sijaan todettavissa yhteys koskien miesopiskelijoiden aikomuksia tiedustella uuden seksikumppanin taustoja ja miesten huumemoraaliin nähden.

. Tyttöillä ja naisilla siis erilaiset arvot ja moraalit toimivat asenteiden ja käyttäytymisen suhteen voimakkaimpina selittävinä tekijöinä. Yhtenä todennäköisenä syynä sukupuolten välisiin eroihin pidetään jo lapsena tyttöihin ja naisiin kohdistuvaa poikiin nähden erilaista arvokasvatusta (Helve 2002) sekä aikuisten naisten erilaista roolia miehiin nähden. Sekä perheessä että seksuaalielämässä naisen rooli ja tehtävät poikkeavat yhä selvästi miehen roolista ja tehtävistä ja tärkeimmät erot ovat biologiset, esimerkiksi naiset synnyttävät lapset ja kokevat abortin miehiin nähden erittäin usein, josta syystä ehkä myös naisten asenteet ovat voimakkaammin arvosiidonaisia ja poikkeavat seksuaaliasioiden liittyen miesten asenteista. Tutkimuksen tietotestit, kuten myös muualla tehdyt tutkimukset ovat osoittaneet myös miesten ja naisten kiinnostuksen kohdistuneen hiv/aidsin ennaltaehkäisyä kannalta eri asioihin (Leland & Barth, 1992, 589-599.) Naiset ovat myös ehkäisyä suhteen usein miehistä riippuvaisia. Hiv/aids- problematiikka liittyy melko voimakkaasti seksuaalisuuteen ja seksuaalikasvatukseen. Useimpien kansainvälisten tutkijoiden mukaan seksuaalisuus on pitkälti opittu asia, joka muovautuu sukupuolten sosiaalistamisen yhteydessä ja erot tyttöjen ja poikien välillä johtuvat siitä, että he ovat varttuneet erilaisissa sosiaalisissa maailmoissa (Wight 1998). Median vaikutusten on myös todettu tyttöjen kohdalla kohdistuvan poikia voimakkaammin käyttäytymiseen ja tyttöjen ulkonaiseen olemukseen (Brown 2002b). Tutkimustulokset ja johtopäätökset ovat kuitenkin olleet myös melko hajanaisia. Tutkijoiden mukaan, kuten esimerkiksi Leland ym. (1992) tarvittaisiin lisää tutkimuksia ja tietoa seksuaalisuuteen ja tautien ennaltaehkäisyyn liittyvistä sukupuolten välisistä tiedollisista ja käyttäytymiseen liittyvistä eroista.

Tutkimuksessa, muista aikaisemmista tutkimuksista poiketen, tutkimusasetelman mukaisia asenteita ja käytöstä selittäviä tekijöitä ovat siis tiedon tason lisäksi myös tutkittavien arvot ja arvomaailma. Tutkimuksessa arvojen ja arvovalintojen katsotaan olevan tulos yksilön ja yhteisöjen kulttuurillisista ja poliittisista ympäristötekijöistä. (Schwarz 1992; Puohiniemi 2002; Helve 2002). Tutkimuksen tuloksien mukaan peruskoululaisten ja aikuisopiskelijoiden arvot toimivat kaikissa tutkittavissa ryhmissä selittävinä tekijöinä, koskien hiv/aidsiin liittyviä asenteita ja käytöstä. Vaikka arvojen vaikutuksista on tehty joitain tutkimuksia, koskien erityisesti myös eri kulttuureita (Schwarz 1992, Puohiniemen 2002 mukaan), arvojen välisiä yhteyksiä asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden on tutkittu melko vähän. Arvojen merkityksiä on kyllä tutkittu ja verrattu ikään, sukupuoleen, koulutukseen sekä etenkin poliittisiin valintoihin nähden ja ihmisiä on luokiteltu eri kategorioihin kuuluviksi sen mukaan minkälaisiin arvotyyppeihin he parhaiten sopivat (vrt. Schwarz ym. 2004, 2012). Schwarzin arvotutkimukset ovat kansainvälisesti arvostettuja ja hänen luomansa arvomittari on otettu käyttöön useissa eri maissa ja katsottu soveltuvaksi myös erilaisiin kulttuureihin. Tutkimuksessa arvoluokitus pohjautui kuitenkin 16:n kysymyksen,

joista kysymyksistä 14 voidaan rinnastaa suoraan Schwartzin arvomittarin kysymyksiin. Schwartzin laaja arvomittari käsittää kaikkiaan 57 kysymystä ja Schwartzin arvokehä (ks. kpl 3.2.) muodostuu kymmenestä arvoalueesta, itseohjautuvuus, yhdenmukaisuus, suoriutuminen, universalismi, turvallisuus, hedonismi, hyväntahtoisuus, virikkeisyys, perinteet ja valta, jossa vierekkäiset alueet ovat toisiaan täydentäviä ja vastakkaiset keskenään konfliktissa. Tässä tutkimuksessa käytetyn arvomittarin faktorianalyysin kautta syntyneitä summamuuttujia voidaan verrata Schwartzin 10 summamuuttujaa sisältävään arvokeheeseen. Tutkimuksen arvoja mittaavia summamuuttujia voidaan pitää jossakin suhteessa vastaavina, mutta huomattavasti yksinkertaistetuimpina. Tutkimuksen suppeampi arvokehä muodostui kuudesta arvosta: perinnearvo, perusturvallisuus, menestys, virikkeisyys, hedonismi sekä sosiaalisuus ja parisuhde. Tutkimuksen arvokehästä puuttuvat Schwartzin arvokeheeseen kuuluvat universalismi, yhdenmukaisuus, valta ja itseohjautuvuus. Tutkimuksen arvokehässä on kuitenkin nähtävissä kuten Schwartzin arvokehässä vastakkain toisilleen vastakkaiset arvot ja vierekkäin toisiaan täydentävät arvot. Lisäksi tutkimuksessa on käytetty yhteyksien mittaamiseksi yhteiskunnan kannalta toivottavia kokonaisarvoja mittaavaa summamuuttujaa ”hyvät arvot”. (kpl. 8.2.5).

Tuloksien mukaan arvoilla oli siis todettavissa useita sekä tilastollisesti merkitseviä että tutkimuksen kannalta merkittäviä yhteyksiä hiv/aidsiin liittyvään käyttäytymiseen ja asenteisiin nähden, tutkittavien sukupuolesta ja ikäryhmästä riippumatta. Erityisen voimakas merkittävä yhteys oli todettavissa aikuisten miesopiskelijoiden arvomaailman ja asenteiden käyttäytymisen välillä. Myös tyttöjen ja aikuisten naisopiskelijoiden arvot olivat yhteydessä lähes kaikkien tutkimuksen avulla mitattavien käytös- ja asennemuuttujien kanssa. Peruskoululaisten poikien hiv/aidsiin liittyvät tiedolliset tasoerot selittivät kuitenkin arvomuuttujia paremmin poikien hiv/aidsiin liittyviä asenne- ja käyttäytymiseroja. Poikien kohdalla poikkeuksen teki arvo ”hedonismi”, johon yleensä katsotaan liittyvän omien nautintojen tyydyttämiseen tähtäävää toimintaa. Tässä tutkimuksessa arvoon sisältyi kuitenkin vain arvot, jotka olivat tutkimusasetelman kannalta merkittävät eli viihteen ja nautintoaineiden arvostus. Arvo ”hedonismi” korreloi kaikkien tutkittavien ryhmien kohdalla negatiivisesti toivotunsuuntaiseen turvalliseen ja vastuulliseen asennoitumiseen ja käyttäytymiseen nähden. Arvona ”hedonismi” sai poikien aineistossa tyttöjä korkeimmat pistemäärät 3,6, tyttöjen suhteutettujen pisteiden keskiarvon ollessa 3,1, sukupuolten väliset erot olivat myös tilastollisesti merkitsevät (U-testi, $p < .01$). Aikuisopiskelijat arvostivat ”hedonismia” nuoria vähemmän ja hedonismin arvostusta mittaavan summamuuttujan pisteiden keskiarvo oli naisten aineistossa 2,8 ja miesten 3,2 ja erot sukupuolten välillä olivat myös aikuisopiskelijoiden kohdalla tilastollisesti merkitsevät (U-testi, $p < .01$). Arvotutkijoiden mukaan hedonismi on arvo, jonka merkitys vähenee iän myötä ja arvostus on

korkeampi alemmin koulutettujen keskuudessa kuin korkeamman koulutuksen saaneiden keskuudessa sekä hieman korkeampi miesten kuin naisten keskuudessa (Puohiniemi 2002, 70-73). Vastaavat tulokset olivat todettavissa myös tässä aineistossa.

Tutkimuksen tulokset eivät ole siis päätuloksien osalta suoraan verrattavissa muihin samanaikaisiin tai myöhempisiin tutkimustuloksiin, koska tutkimuksen pääpaino oli yhteyksien etsimisessä ja tietotesti taas osaltaan huomattavasti muita tutkimuksia laajempi ja edellytti vastaajilta kirjallista vastaamista. Muutenkin tutkijoiden kiinnostus on meillä Suomessa painottunut selvästi etenkin viime aikoina yleisen terveystieteiden ja etenkin seksuaaliterveystieteiden suuntaan. Kansainvälisesti tarkasteltuna ja etenkin tiedelehtiin pohjalta arvioituna muualla maailmassa terveystieteiden painopiste ja kiinnostus on suuntautunut yhä edelleen huomattavasti voimakkaammin hiv/aidsin ennaltaehkäisyyn. Ympäri maapallon, lähes kaikissa maissa ja maanosissa on tutkittu ja analysoitu jo noin kolmen vuosikymmenen ajan eri opinahjoissa opiskelevien ja erilaisiin yhteisöihin kuuluvien nimenomaan hiv/aidsiin liittyvinä opiskelijoiden tiedollisia tasoeroja ja niiden vaikutuksia. Tutkimuksista on tehty hyvin laajoja yhteenvetoja erilaisiin ryhmiin kohdistuvista ja erilaisilla metodeilla saaduista tutkimusten tuloksista kuten mm. Aggleton ym.,(2011). Tulokset ovat vaihdelleet eri maissa ja niihin ovat vaikuttaneet tutkittavien kulttuuri, käytettävät tutkimusmenetelmät, tutkimusten laajuus ja tutkittavien ikä, koulutus ja ammatillinen suuntautuneisuus. Tiedon tason vaikutuksia on tutkittu sekä analysoimalla tutkittavien tietoja että vertailemalla erilaisten ja eri tavoin toteutettujen interventioiden vaikutuksia tutkittavien tiedon tasoon ja asenteiden muutoksiin sekä lisäksi tutkimalla muutoksia suvaitsevaisuuteen sairastuneita kohtaan. Yleisimmin kuitenkin interventioiden tuloksia on tulkittu vertailemalla muutoksia hiv:n sairastuneiden ja muihin seksitauteihin sairastuneiden määrissä sekä vertailemalla teiniraskauksien ja aborttien määriä. Vaikka monissa maissa oppilaiden tiedon taso on todettu hyväksi ja useimpien aiheeseen liittyvien interventioiden jälkeen tiedot ovat yhä lisääntyneet (Mellanby ym. 1995, Kirby & Coule 1997, Boyce ym. 2000, Song ym. 2000, Wight ym. 2002), tulokset eivät ole olleet tavoitteiden mukaisia verrattaessa tiedon tasoa suoraan seksuaaliterveyteen liittyviin muutoksiin. Tulokset eivät kuitenkaan ole ehkä paras mahdollinen, koska kyseisiin asioihin ovat vaikuttamassa niin monet muut asiat kuin tutkimuksen kohteena olevien tiedon taso ja sen nostaminen. Myös tutkittaessa interventioiden vaikutuksia suoraan asennemuutoksiin ja riskinottoihin nähden, vaikutukset eivät kaikkien interventioiden osalta ole olleet tavoitteiden mukaiset kuten Itä-Skotlannissa, jossa kouluissa toteutettujen interventioiden tuloksien mukaan koskien ikäryhmää 15-16 vuotta, koululaisten tiedot kyllä lisääntyivät, mutta lisäopetuksella ei saatu toivottua muutosta aikaan seksuaalisten riskinottojen suhteen (Wight, Raab, Henderson, Abraham, Buston & Hart 2002, 1430-1434.) Toisaalta laajan Kanadan ja

Yhdysvaltojen seksuaalikasvatusta koskevien tutkimustulosten yhteenvedon mukaan, koskien kouluopetuksen vaikutuksia, muutoksia ei ole useinkaan kyetty todistamaan tai vaikka muutoksia on ollut todettavissa, muutokset asenteiden suhteen ovat olleet usein lyhytaikaisia (Kirby 2002a, 51-58; Kirby 2002b, 27-33.) Koulua pidetään kuitenkin etenkin Yhdysvalloissa yhä edelleen tärkeimpänä terveystasvattajana, maassa jota voidaan pitää hiv/aidsiin liittyvän terveystasvatuksen ja koulujen antaman seksuaalikasvatuksen suhteen monessa suhteessa edellä kävijänä. Terveystasvatusta on annettu ja tulisi edelleen antaa tutkijoiden kuten esim. Kirbyn (2002b) mielestä nimenomaan kouluissa perusopetuksen yhteydessä, koska perusopetuksen piiriin kuuluu useimmissa maissa lähes koko väestö. Lisäksi edellä kuvattuihin erilaisiin tuloksiin ja vaikuttavuuteen on saattanut vaikuttaa myös se, että opetuksen ja interventioiden vaikutuksia ei ole läheskään aina tutkittu sukupuolittain erikseen.

11.3 Johtopäätökset ja tulevaisuuden haasteet

Tutkimuksen laajemman ja kirjallisiin vastauksiin pohjautuvan tiedon tason analyysin pohjalta jonkinlaisena yleistyksenä voitaisiin olettaa, että ainakin suomalaisten koululaisten ja aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät käsitykset ovat melko selkeitä, keskenään samansuuntaisia, pelkistettyjä, hyvin vähän tiedepohjaisia, edustaen melko yksinkertaista arkiajattelua. Varsinaisten käsitteiden hallinnassa ja ymmärtämisen tasolla oli tutkimuksen tuloksien mukaan todettavissa tiettyjen asiayhteyksien osalta selviä puutteita. Tiedot kasaantuivat eri kysymysten osalta eri vastaajille ja ongelmallista joidenkin aihealueiden osalta oli vastaamatta jättäneiden ja 0-pistettä saaneiden vastausten suuri osuus, joka vaihteli eri kysymysten osalta 0,8% - 82,8% välillä. Esimerkiksi yli puolet koululaisista ei osannut kuvata mitä tarkoitetaan riskiryhmällä tai riskikäyttäytymisellä, sen sijaan käsitteenä ”turvaseksi” ymmärrettiin paremmin, joskin hyvin yksipuolisesti. Sekä tutkimuksen tuloksien että aikaisempien tutkimusten pohjalta peruskoululaisten poikien tiedot ovat olleet yleensä tyttöjen tietoja alhaisemmat. Kuitenkin useammastakin näkökulmasta tarkasteltuna pojat hyötyvät kouluopetuksesta selvästi tyttöjä enemmän (vrt. esim. Kontula & Meriläinen 2007). Sanallisten vastausten pohjalta arvioiden kuitenkin sekä peruskoululaisten että aikuisopiskelijoiden hiv/aidsiin liittyvät tiedot oli luokiteltavissa useimpien vastaajien kohdalla ”pintaoppimiseksi”. Ongelmaa ei ehkä koettu omakohtaiseksi eikä vastauksista ilmennyt, että aiheeseen olisi paneuduttu syvällisemmin. Ainakin biologian ja terveystasvatuksen opetukseen kuuluvien mikrobiologian, immunologian ja epidemiologian osalta oppimisen vaatimustasoa olisi syytä tutkimuksen tuloksien pohjalta nostaa, etenkin ottaen huomioon suomalaisen kouluopetuksen melko korkea vaikeus- ja vaatimustaso

muiden oppiaineiden kohdalla kuten matematiikan, kemian ja fysiikan. Myös biologian ja terveystieteiden opetuksessa tulisi painottaa juuri ymmärtävää oppimista ja asioiden ja ongelmien syvällisempää pohtimista ongelmakeskeisesti. Vaikka varsinaista terveystiedon perusopetusta on tutkimuksen aineiston keräämisajankohdan jälkeen jatkuvasti kehitetty ja opetuksen määrää tuntuvasti lisätty ja terveystietoa opetetaan jo omana oppiaineena, suoraan hiv/aidsiin liittyvän tiedon opetusta on ainakin oppikirjojen pohjalta arvioituna vähennetty, vaikka esimerkiksi sekä meillä että myös muualla tehtyjen tutkimustulosten mukaan seksuaalisuuteen liittyvien asioiden suhteen koululaisten tiedot juuri sukupuolitautilien osalta ovat olleet kaikkein alhaisimmat. Oppikirjojen sisältö ja tutkijoiden kiinnostus on suuntautunut selvästi viime aikoina yleiseen terveystietoon ja etenkin painottuen voimakkaasti seksuaalikasvatukseen ja seksuaalisuuteen liittyviin asioihin, joiden tiedollinen lisääminen opetukseen on sinänsä hyvä asia. Muualla maailmassa kuitenkin, meistä poiketen tieteelliset tutkimukset myös kasvatustieteen ja kouluissa opettavien oppiaineiden osalta ovat painottuneet edelleen voimakkaasti hi-viruksen aiheuttaman epidemian ja pandemian pysäyttämiseen, vaikka joissakin ohjelmissa mukaan on liitetty myös muut STD-taudit.

Vaikka siis kansainvälisellä tasolla hiv/aidsia pidetään edelleen erittäin vakavana ongelmana ja pandemian parhaana pysäyttämiskeinona pidetään yhä edelleen tiedon tason lisäämistä, meillä Suomessa eivät edes WHO:n koululaistutkimukset, joita on tehty parin vuoden välein, ole sisältäneet enää suoraan hiv/aidsiin liittyviä kysymyksiä, ainakaan tutkijoiden analysoimana. (vrt. Liinamo 2005, 63). Meillä ei siis ainakaan koulumaailmassa hiv/aidsin problematiikkaan ole suhtauduttu enää läheskään sillä vakaavuudella, millä muissa maissa ongelmaan on kiinnitetty erityistä huomiota, vaikka muualla Euroopassa ja lähes kaikissa muissa maissa ja maanosissa on tutkittu jatkuvasti eri opinahjoissa opiskelevien ja erilaisten yhteisöjen hiv/aidsiin liittyviä tiedollisia tasoeroja ja niiden vaikutuksia jo noin kolmen vuosikymmenen ajan. Tutkimuksista on tehty hyvin laajoja yhteenvetoja, kuten esim. Aggleton ym. (2011) koskien erityisesti keskenään erilaisia ja erilaisilla metodeilla saatuja tutkimusten tuloksia, jotta löydettäisiin lisää ja parempia keinoja kasvatuksen tueksi. Tarvitaan tutkimustietoa myös maista, joissa hiv/aids ei ole levinnyt huolestuttavalla tasolla, jotta eri maissa, eri kasvatustieteen metodeilla ja eri kulttuureissa saatuja tuloksia olisi mahdollista verrata niihin maihin, joissa hiv/aids on jo pitkään ollut suuri ongelma ja maihin joissa positiivisten määrä on edelleen tai vasta nyt kasvussa.

Eri maista tehdyt, saatavissa olevat julkaistut tutkimuksien tulokset ovat joidenkin tuloksien kohdalla vaihdelleet huomattavasti ja tuloksiin ja niiden erialaisuuteen ovat vaikuttaneet paitsi maa, jossa tutkimus on suoritettu myös koulutusolosuhteet, politiikka, terveyspolitiikka, uskonto ja kulttuuri sekä käytettävät tutkimusmenetelmät, tutkimusten laajuus ja tutkittavat kohdehenkilöt (vrt.

Robin ym. 2004). Maissa, joissa hiv-positiivisten määrä on hyvin suuri ja kaiken aikaa lisääntymässä ja ongelmaa ymmärretään pitää edelleen vakavana, pidetään myös kasvatuksen mahdollisuuksia ratkaista ongelma yhtenä tärkeimmistä tutkimisen arvoisista asioista. Myös säännöllisin väliajoin pidettävissä kansainvälisissä konferensseissa on pidetty tärkeänä, että hiv/aidsiin liittyvää opetusta etenkin opetusmetodeiden osalta jatkuvasti kehitetään ja tuloksia evaluoidaan ja että eri kohderyhmiin kohdistuvia ja erilaisin metodein saatuja tutkimustuloksia voitaisiin vertailla keskenään. Esimerkiksi syksyn 2013 Yhdysvalloissa pidetyn maailmankonferenssin tulevaisuuden päätavoitteeksi on asetettu aids-vapaa maailma. Kyseiseen konferenssiin etsittiin tutkijoita tavoitteena löytää ja tuoda esille eri alojen ja eri näkökulmasta tehtyjen hiv/aidsin leviämisen estämiseen tähtääviä tutkimustuloksia. Järjestäjien taholta toivomuksena on tutkimusten erilaisuus ja omaperäisyys aikaisempiin tutkimuksiin ja tutkimusmetodeihin nähden.

Teorioiden valossa, kuten esimerkiksi Wightin ym. mukaan seksuaalisen terveyden edistämässä voidaan empiiriseen tutkimustietoon pohjautuvassa psykososiaalisen seksuaaliterveyden edistämisen teorian kehityksessä nähdä kolme tasoa: yhteiskunnallinen taso (social level), tiedollinen taso (individual cognitions) sekä sosiaalisen vuorovaikutuksen taso (interaction). Mallissa yhteiskunnallinen taso muuntuu yksilöiden käsityksiksi ja uskomuksiksi, jotka puolestaan vaikuttavat tilanteiden hallintaan todellisessa seksuaalisessa vuorovaikutuksessa. Tiedolliseen tasoon kuuluvat henkilökohtaisesti koettu riskialttius, hyödyt ja esteet sekä käsitys sosiaalisesta hyväksynnästä, lisäksi pystyvyyden tunne sekä käyttäytymiseen liittyvät aiomukset ja suunnitelmat. Käyttäytymiseen vaikuttavat lisäksi käyttäytymistilanteiden vuorovaikutus sekä konteksti (Wight ym. 1998, 317-330). Tarvitaan kuitenkin empiiristä tutkimustietoa siitä miten ja missä suhteessa eri Wightin kuvaamat teoreettiset tekijät ovat vaikuttamassa. Näitä Wightin kuvaamia tekijöitä tässä tutkimuksessa, koskien suomalaisia koululaisia ja opiskelijoita sekä suomalaista oppimisympäristöä oli mahdollista ainakin jossakin määrin tutkimuksen avulla tuoda esille. Tutkimuksen tuloksien mukaan tiedon tason eli ”individual cognitions” vaikutukset eivät olleet tyttöjen ja naisten osalta ainakaan korrelaatiokertoimilla osoitettavissa, mutta tarvittaisiin ehkä jatkotutkimuksia ja tuloksia myös siitä, mitä mahdollinen tiedon tason nostaminen vaikuttaisi, toimisiko se myös tyttöjen ja naisten kohdalla selittävänä tekijänä asenteisiin ja käytökseen nähden vai toisiko tiedon tason nostaminen vielä voimakkaammin esille sukupuolten väliset erot, miten mahdollisesti huomattavasti korkeampi tiedon taso vaikuttaisi tutkittavien asenteisiin ja käytökseen nähden. Wightin mallin yhteiskunnallista tasoa ”social level”, voitaisiin rinnastaa ainakin jossakin määrin tutkittavien erilaisiin yksilöllisiin arvokäsityksiin. Tutkimuksessa analysoitiin tutkittavien yhteiskunnan välittämien, elämän kuluessa syntyneiden arvojen

vaikutuksia asenteisiin ja käyttäytymiseen nähden. Erilaisten arvojen merkitys taas ainakin terveyteen liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden näyttäisi olevan ainakin meillä ja meidän kulttuurissamme yleisiä vallitsevia käsityksiä suurempi. Ainakaan arvojen tutkimus ei ainakaan ole vielä saanut meillä kovin suurta jalansijaa ja arvostusta. Ei myöskään arvokasvatus, ainakin Helven mukaan harvoin tietoisesti edes puhutaan arvokasvatuksesta, vaan nuorten oletetaan muodostavan, kuten Helve on otaksunut, itse oman arvomaailmansa (Helve 2002, 16-19). Wightin ym. teorian kolmatta tasoa, sosiaalisen vuorovaikutuksen tasoa ”interaktion”, johon liittyy todellinen seksuaalinen vuorovaikutus ja tilanteet, ei tämän tutkimuksen puitteissa ole ollut mahdollista käsitellä, ainoastaan jossakin määrin aikomuksia.

Vaikka hiv/aids ei meillä Suomessa ole muodostunut moniin muihin maihin verrattuna yhtä vakavaksi terveysongelmaksi, monet muut vastaavalla tavalla ennaltaehkäistävät taudit ovat sitä. Lisäksi Suomen tulisi ottaa myös vastuu muiden maiden tilanteesta ja huomioida tilanteiden mahdollinen muuttuminen myös meillä. Vaikka Suomessa hiv-positiivisten tilanne koko maata koskevien tilastojen pohjalta arvioiden näyttää hyvältä, kokonaistilastot antavat tilanteesta liian hyvän kuvan, sillä enemmistö (60-70%) sairastuneista asuu Etelä-Suomessa pääkaupunkiseudulla. Tartunnan saaneiden määrä suhteessa asukaslukuun on pääkaupunkiseudulla alueellisesti tarkasteltuna todellisuudessa jo huolestuttava, vastaten Etelä- Euroopan turistimaiden kuten esimerkiksi Espanjan sairastuvuuslukuja. (kts. kpl 4.4.2). Kun otetaan huomioon, että vaikka suoraan hiv/aids – tietoja ei enää, koululaisten seksuaaliterveystietoja koskevissa tutkimuksissa ole tutkittu Liinamon (2005) ja Kontula ym. (2007) , seksiteitse tarttuvat taudit on tutkimuksien ja tietokilpailujen tuloksien mukaan tunnettu huonoimmin (Liinamo 2005; Kontula ym. 2007, 75-77; Kontula ym. 2001)

Vaikka meillä siis hiv-tilannetta koko maata koskevien tilastolukujen osalta voidaan pitää hyvänä, syynä alhaisiin lukuihin ei voida pitää kouluopetuksen vaikuttavuuden tehokkuutta. Alhaisiin lukuihin syynä pidetään Suomen maantieteellistä asemaa sekä moniin muihin maihin nähden melko tiukkaa lainsäädäntöä, koskien hiv:n tahallista tartuttavuutta, tartuntojen jäljitystä sekä huumeiden käyttöä. Pohjoismaissa ja Suomessa on syytä kuitenkin huolestua nuorten lisääntymisterveydestä, koskien muita seksitauteja, erityisesti klamydiatartuntoja. Vuonna 2012 uusia tartuntoja todettiin yli 13000, Klamydiatartunnoista enemmistö, vastoin muita seksitauteja, todetaan meillä juuri nuorilla ikäryhmässä 15-24 ja enemmistö heistä on naisia (73%). Lehtinen tuo esimerkiksi esille sen tosiseikan, että tilastojen mukaan nuorten kohdalla juuri muut seksin yhteydessä tarttuvat taudit ovat noin sata kertaa yleisempiä kuin klassiset sukupuolitaudit. Kyseisiin yleisiin seksin yhteydessä esiintyviin tauteihin voi kuitenkin liittyä vakavia jälkiseurauksia (HSV-vastasyntyneen herpes,

HPV-anogenaalialueen syövät ja klamydia- hedelmättömyys). Tautien yleisyys tekee niistä myös taloudelliselta kannalta merkittäviä. (Lehtinen & Paavonen 2005, 16-17).

Edellä mainituista nuorten taudeista yleisimpiä klamydiatartuntoja esiintyy tasaisesti koko maassa ja tartuntojen suuri määrä osoittaa että valistus ei ole vaikuttanut eikä taudeilta ehkäisevää suojausta ole käytetty. Tauti on usein kuten hiv, pitkään piilevä ja ainakin aluksi hyvin vähäoireinen. Myöhemmin naisilla piilevät klamydiatartunnat aiheuttavat munajohdin sairauksia, hedelmättömyyttä ja kohdun ulkopuolisia raskauksia. Lisäksi nykyisin tutkimustulosten valossa klamydiainfektioiden on todettu olevan yksi kohdunkaulansyövän riskitekijöistä. Miehillä klamydia aiheuttaa virtsatulehdusten lisäksi lisäkestulehduksia ja mahdollisesti myös eturauhastulehduksia ja hedelmättömyyttä. (Puolakkainen & Paavonen 2010, 293-296). Yksin seksitautien osalta koulujen opetusta tulisi kehittää ja pohtia miten opetuksen vaikuttavuutta voisi tehostaa. Myös muualla etenkin Pohjoismaissa, joissa hiv ei ole levinnyt huolestuttavasti kuitenkin nuorten STD- tautien lisääntymistä pidetään erittäin vakavana ongelmana. Laajan tutkimuskatsauksen tuloksien mukaan (1990-2010) nuorten STD- tiedot ovat olleet alhaiset ja käytökseen ja asenteisiin liittyvien tuloksien mukaan, pillereihin verrattuna nuorten kondomin käyttö on myös muualla ollut vähäistä, vaikka se suojaisi kaikilta STD- taudeilta. (Samkange-Zeeb, Spallek & Zeeb 2011.)

Koko hiv:n historian ajan on pelätty viruksen muuttuvan kehitetyille lääkkeille resistentiksi (Suni ym. 2010, 649). Samoin aina uusia mikrobien aiheuttamia uhkia ilmaantuu, jolloin aikaisempi etenkin opetuksen ja valistuksen vaikuttavuuteen liittyvä tutkimustieto on edelleen tarpeen. Pelätyimpien epidemioiden ja pandemioiden aiheuttajat ovat influenssavirukset, joiden leviämistiet ja taudinkuva poikkeaa hiv:stä, mutta ovat virusten aiheuttamia (vrt. Ziegler ym. 2010, 475-480). Koulujen biologian opetukseen ja opetusmetodeihin tulisi kiinnittää yleisen terveystieteen lisäksi edelleen erityistä huomiota. Biologian opetus antaa hyvän ja tarpeellisen pohjatiedon ymmärtää erilaisten mikrobien, infektioitautien, epidemioiden ja pandeemioiden aiheuttajia ja edesauttaa ”ymmärtävää” oppimista, syväoppimista. Biologian opetus ei ole myöskään suoraan sidoksissa seksuaalisuuteen ja seksuaalikasvatukseen, eikä siis ristiriidassa suhteessa erilaisiin uskontoihin ja kulttuureihin.

Jatkotutkimuksen aiheita

Tutkimuksen ja sen tuloksien, ottaen huomioon tutkimusongelman kansainvälisyys ja vakavuus tulisi herättää haasteita lisätutkimuksille. Tutkimusta tulisi jatkaa myös meillä Suomessa, etenkin laajemman tiedon tason analyysin osalta ja vertaamalla sen tuloksia uusiin hiv/aidsia koskeviin

tiedon tasoa mittaaviin tutkimustuloksiin, koskien myös erilaisia ryhmiä ja kulttuureita. Koska tutkimus ja tutkimuksessa käytetyt mittarit täyttivät reliabiliteetille ja validiteetille asetetut kriteerit, tutkimusta voisi myös yhteyksien tutkimisen osalta laajentaa ja jatkaa. Tutkimuksessa käytettyä arvomittaria voisi testata lisää ja mahdollisesti kehittää. Uutena tutkimusaiheena ja siis aikaisemmista tutkimuksista poikkeavasti jatkotutkimukset voisivat kohdistua hiv/aidsiin liittyvän tiedon tason lisäksi myös eri maissa opiskelevien ja erilaisen kulttuurin omaksuvien nuorten ja aikuisopiskelijoiden arvoihin ja erilaiseen arvomaailmaan ja tutkia toimivatko arvot myös muissa maissa ja kulttuureissa kuten tässä tutkimuksessa voimakkaina selittävinä tekijöinä, etenkin naisten ja tyttöjen kohdalla hiv/aidsiin liittyviin asenteisiin ja käytökseen nähden. Toisaalta myös kouluissa, meillä ja muualla hiv/aidsiin liittyvää opetusta tulisi tehostaa ja opetusta painottaa tutkimuksen tuloksien pohjalta heikoimmin tiedettyihin osa-alueisiin. Tuloksien mukaiset huonosti hallitut osa-alueet ovat todennäköisesti yhä edelleen vaikeimmin opittuja asioita. Opetusta on kyllä tehostettu, mutta lähinnä yleisen terveystieteen ja seksuaalikasvatuksen suuntaan ja hiv/aids on opetuksessa jäänyt hyvin vähälle huomiolle, samoin useiden tutkijoiden mukaan myös muut seksitaudit. Ottaen huomioon väestöä voimakkaammin uhkaavien pandemioiden ja epidemioiden luonteen kouluopetuksessa tulisi painottaa myös mikrobiologian ja immunologian opetusta ja kiinnittää opetuksen tasoon tai paremminkin oppimisen tasoon erityistä huomiota ja tutkia tiedon tason lisäksi oppilaiden ymmärryksen tasoa. Vaikka terveystieteen tutkimustulosten mukaan tiedot eivät yksin riitä muuttamaan käyttäytymistä ja asenteita voidaan asia nähdä kääntäen, puutteelliset ja virheelliset tiedot tai väärin ymmärrykset saattavat toimia esteenä terveystieteen tutkimisen toteutumiselle.

Vaikka muualla maailmassa etenkin terveystieteen, seksuaalikasvatukseen ja hiv/aids-valistukseen liittyvät tutkimukset ovat olleet yleisemmin tutkimuksia, joissa selvitetään interventioiden vaikutuksia, meillä on tehty interventiotyypisiä tutkimuksia hyvin vähän. Asiantuntijoiden mukaan interventiot ja niihin liittyvien arviointien tulisi parhaimmillaan rakentua teoreettiselle perustalle, joka yhdistää terveys-, käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteiden sekä muiden alojen asiantuntemuksen ja joissa hyödynnetään kokemuksia muista tutkimuksista, tietolähteitä ja tilastoja (Nissinen 2007, 3), eli siis monitieteelliselle pohjalle, joka edellyttää tutkijoilta melko laajoja monialaisia opintoja. Interventiotyypisiä tutkimuksia tulisi lisätä ainakin koskien tartuntatauteja ja STD-tauteja. Interventioiden tavoitteena on yleensä juuri muutos ihmisen käyttäytymisessä. (Patja & Absetz, 2007, 4.) Interventiotyypisten tutkimusten teko edellyttää yleensä koe- ja kontrolliryhmää sekä seuranta, jotka seikat usein hankaloittavat kyseisten tutkimusten tekoa. Seuranta puolestaan edellyttää kyselyn suorittamista nimellisenä ja vähentää vastausten avoimuutta ja luotettavuutta.

12. LÄHTEET

- Aggleton, P., Yankah, E. & Crewe, M. 2011. Education and Hiv/Aids -30 years on. Aids Education and Prevention 23(6), 495-507. Tulostettu 23.1.2012. <http://www.nelliportaali.fi/>
- Ahmavaara, Y. & Vanhanen, T. 2001. Geenien tulo yhteiskuntatieteisiin. Jyväskylä: Gummerus.
- Akpabio, I., Asuzu M., Faiemilehin, R. & Ofi, A. 2009. Effects of School Health Nursing Education Interventions on HIV/AIDS-Related Attitudes of Students in Akwa Ibom State, Nigeria. Journal of Adolescent Health 44 (2), 118-123.
Tulostettu 27.4.2013 <http://www.nelliportaali.fi/>
- Alanen, A. 2011. Sikiökautiset infektiot. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim.). Infektiosairaudet osa 3. Helsinki: Duodecim, 616-626.
- Alasuutari, P. 1995. Kvalitatiivinen analyysi kulttuurillisen kieliopin etsimisenä. Teoksessa J. Leskinen (toim.) Laadullisen tutkimuksen risteysasemalla. Helsinki: Kirjoittajat ja kuluttajatutkimuskeskus, 27-38.
- Alasuutari, P. 1999. Laadullinen tutkimus. 3. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus.
- Alasuutari, P. 1994. Laadullinen tutkimus. Jyväskylä: Gummerus.
- Allardt, E. & Littunen, Y. 1975. Sosiologia. 2. painos. Porvoo: WSOY.
- Anttila, V.-J., Koukila-Kähkölä, P. & Richardson, M. 2010. Muut kliinisesti tärkeät sienet. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim.) Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet osa 1. Helsinki: Duodecim, 321-331.
- Auerbach, C. & Beckerman, N. 2010. Hiv/Aids Prevention in New York City: Identifying Sociocultural Needs of the Community. Social Work in Health Care 49(2), 109-133.
Tulostettu 12.1.2012 <http://www.nelliportaali.fi/>
- Bandura, A. 1992. A social cognitive approach to the exercise of control over AIDS infection . In R. J. DiClemente (Eds.) Adolescents and AIDS: A generation in jeopardy. Newbury Park, CA: Sage, 89-116.
- Bomeberger, A., Ruckinger, S., Guthold, R., Kann, L. & Riley, L. 2012. HIV/AIDS related knowledge among school-going adolescents from the Middle East and North Africa. Sexual Health 9(2):196-8. Tulostettu 26.4.2013. <http://www.nelliportaali.fi/>

- Borgia, P., Spade, T., Perucci, C., Pascali, V., Scifano, P. & Abeni, D. 1997. Limited effectiveness of a school-based HIV prevention campaign in Italy. *European Journal of Public Health* 7 (4), 411-417.
- Brown, J. D. 2002a. Mass media influence on sexuality. *The Journal of Sex Research* 39 (1), 42-45.
- Brown, J. D. 2002b. The mass media and American adolescents' health. *Journal of Adolescent Health*. 31 (6), 153-170.
- Brown, J. D. 2005. Mass media as a sexual super peer for early maturing girls. *Journal of Adolescent Health*. 36 (5), 420-427.
- Cai, Y., Shi, R., Li, S., Xu, G. & Huang, H. 2012. Study of HIV/AIDS-related knowledge among junior high-school students in Shanghai, China. *International Journal of STD & AIDS* 23(3):e9-e12 Tulostettu 26.4.2013 <http://www.nelliportaali.fi/>
- Cheng, Y., Lou, C-H., Mueller, L., Zhao, S-L., Yang, J-h., Tu, X. & Gao, E-S. 2008. Effectiveness of a School-Based AIDS Education Program among Rural Students in HIV High Epidemic Area of China. *Journal of Adolescent Health* 42 (2), 184-191. Tulostettu 4.10.2013. <http://www.nelliportaali.fi/>
- Cole, B., Nelson, T. & Steele, R. 2008. An Evaluation of a Peer-Based Hiv/Aids Education Program as Implement in a Suburban. *Journal of HIV/AIDS Prevention in Children and Youth*. 9 (1), 84 . Tulostettu 8.5.2012. <http://dx.doi.org/10.1080/10698370802126485>
- DeMaria, L., Galarraga, O., Campero, L. & Walker, D. 2009. Sex education an Hiv prevention an evaluation in Latin America and Caribbean. *Revista Panamericana de Salud Publica* 26 (6), 485-493. Tulostettu 19.1.2012 <http://www.nelliportaali.fi/>
- Durham, M. 2009. *The Lolita effect: The media sexualization of young girls and what we can do about it*. London: Dukworth.
- Eloranta, T., Kalaja, S., Korhonen, J., Nykänen, M. & Välimaa, R. 2005a. *Paljon pelissä: Terveiden portaat B*. Keuruu: Otava.
- Eloranta, T., Kalaja, S., Korhonen, J., Nykänen, M. & Välimaa, R. 2005b. *Kokonaisuus kunnossa: Terveiden portaat C*. Keuruu: Otava.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. 2. painos Jyväskylä: Gummerus
- Eskola, J., Huovinen P. & Valtonen, V. 1998. *Infektiosairaudet*. Jyväskylä: Gummerus.
- Evengård, B. 1992 *Epidemiernas historia och framtid*. Värnamo: Fällths Tryckeri.
- Ganczak, M., Barss, P., Alfaresi, F., Almazrouei, S., Muraddad, A. & Al-Mskari, F. 2007. Break the silence: HIV/AIDS knowledge, attitudes, and educational needs among Arab university students in United Arab Emirates. *Journal of Adolescent Health* 40(6), 572 Tulostettu 4.10.2013. <http://www.nelliportaali.fi/>

- Gao,X.,Wu,Y.Zhang, N.,Tang,J.,Oiu,J., Lin,X., & Du, Y.2012 Effectiveness of school-based education on HIV/AIDS knowledge, attitude, and behavior among secondary school students in Wuhan, China. Publishing Model: Journal available in: Print-Electronic Publishing Model:Citation processed from: Internet NLM Journal Code: 101285081 Tulosstettu 24.4.2013. <http://www.nelliportaali.fi/>
- Green, L. W. 1999. Health Education's Contributions to Public Health in the Twentieth Century: A Glimpse Through Health Promotion's Rear-View Mirror. *Public Health* 20, 67-88.
- Green & Kreuter, Health Belief Model, terveystiedonmalli (kuva) Tulostettu 26.4.2012 <http://www.lgreen.net/precede.htm>
- Green & Kreuter 2005, Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach. New York: McGraw-Hill, 127-219 Tulostettu 16.4.2013. <http://skeena.library.ubc.ca/theses/available/etd-04292003-084929/unrestricted/7-Ch4.pdf>
- Gupta, S., Khanal,TR., Gupta, N., Thakur, A. Khatri, R. Suwai, A. & Seomangal, K.2011. Knowledge, behavior and attitude towards sexually transmitted infections and acquired immunodeficiency syndrome of adolescent students. *Journal of Nepal Health Research Council* 9(1):44-7. Tulostettu 25.4.2013. <http://www.nelliportaali.fi/>
- Gustafsson, J. & Marton F. 1986. *Pedagogikens gränser ock möjligheter Sweden: Studenlitteratur Lund.*
- Haavio-Mannila, E. & Kontula, O. 2001. *Seksin trendit meillä ja naapureissa Helsinki : WSOY.*
- Hankala, M. 2005. *Mediakasvatus terveystiedon opetuksessa. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 89-99.*
- Harris, J. 2000. *Kasvatuksen myytti. Helsinki: Arthouse.*
- Hautamäki, A. 1988. *Kognitiotiede. Helsinki: Gaudeamus.*
- Hautamäki, T. 2002. *Tuberkuloosin ja Aidsin kulttuuriset merkitykset Tampere: Tampereen yliopisto.*
- Heidegger, M. 1993. *The Cambridge Companion to Heidegger. Edited by Charles Guignon. The United States of America: The University of Cambridge.*
- Heikkinen, H. 2005. *Terveys, identiteetti ja hyvä elämä. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 19-35.*

- Heikkinen, H., Huttunen, R., Niglas, K. & Tynjälä, P. 2005. Kartta kasvatustieteen maastosta. *Kasvatus* 36(5), 340-354.
- Helakorpi, S. 2004. Laki ehkäissyt tupakoinnin aloittamista. *Kansanterveys* 2, 11.
- Helve, H. 2010. Arvojen muutos nuorisokasvatuksen haasteena. Teoksessa E. Nivala, M. Saastamoinen (toim.) *Nuorisokasvatuksen teoria -perusteita ja puheenvuoroja*. 2. uusittu painos. Kuopio: Kuopion yliopisto Nuorisotutkimusseura ry. , 276-312.
- Helve, H. 2002. *Arvot, muutos ja nuoret*. Helsinki: Helsingin yliopiston yliopistopaino.
- Hiltunen-Back, E. & Salminen, M. 2008. Keppiä vai porkkanaa sukupuolitautien torjuntaan. *Kansanterveys* 5-6, 13.
- Hirsjärvi, S. 1983. *Kasvatustieteen käsitteistö*. Helsinki: Otava.
- Hirsjärvi, S. 1985. *Johdatus kasvatustieteen filosofiaan*. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara P. 1997. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara P. 2007 *Tutki ja kirjoita*. 13. uudistettu painos. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara P. 2009 *Tutki ja kirjoita*. 15. uudistettu painos. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Hjelmquist, E., Sjöberg, L. & Montgomery, H. 1982. *Johdatus kognitiiviseen psykologiaan*. Vaasa: Gaudeamus
- Huang, H., Cai, Y., Shi, R., Shen, L., Zhang, J. & Jin, X. 2000. Analyze effects of peer education on AIDS among senior high school students in Shanghai Shanghai: College of Public Health, (Shanghai Second Medical University, Shanghai 200025, China; Department of Child Health)
- Huotari, K. 1999. *Positiivista elämää: Hiv-tartunnan saaneiden selviytyminen arjessa*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Huovinen, P., Vaara, M. 1998. *Mikrobilääkehoidon perusteet*. Teoksessa J. Eskola, P. Huovinen, V. Valtonen (toim.) *Infektiosairaudet* 678-684.
- Husserl, S. 1995. *Fenomenologian idea*. Suomennos J. Himanka. Helsinki: Loki-Kirjat.
- Hyypiä, T., Ahola, T. & Söderlund-Venermo, M. 2010. *Virusten lisääntyminen*. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim) *Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet 1. osa*. Helsinki: Duodecim, 460-469.
- Hämeen-Anttila, K. 2005. *Lääkekasvatus terveystiedossa - Huomio väärinkäytöstä lääkkeiden oikeaan käyttöön*. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) *Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveystiedon edistämisen tutkimuskeskus*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 189-197.

- Hämäläinen, J. 2010. Nuorisokasvatuksen teoria sosiaalipedagogisessa kehyksessä. Teoksessa E. Nivala, M. Saastamoinen (toim.) Nuorisokasvatuksen teoria -perusteita ja puheenvuoroja. 2. uusittu painos. Kuopio: Kuopion yliopisto Nuorisotutkimusseura ry., 169-200.
- Jalanko, H. 1998. Synnynnäiset immuunipuutostilat. Teoksessa J. Eskola, P. Huovinen, V. Valtonen (toim.) Infektiosairaudet. Jyväskylä: Gummerus. 590-593.
- Jonassen, D. & Rohrer-Murphy, L. 1999 Activity theory as a framework for designing constructivist learning environments. *Educational Technology, Research & Development*, 47 (1), 61-79.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. 2004. Tutkimustyön metodeista. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy Juvenes Print.
- Kainulainen, L. & Seppänen, M. 2011. Primääriset immuunivajavuustilat. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim.). *Immunologia osa 2*. Helsinki: Duodecim, 759-76, 250-264.
- Kallio, E. 2005. Kasvatus hajoavassa ajassa, nuorten arvot ja moraalikasvatuksen mahdollisuudet. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Kakkuri-Knuuttila, M-L. & Heinlahti, K., 2006. Mitä on tutkimus argumentaatio ja tieteenfilosofia Helsinki : kirjoittajat ja Gaudeamus kirja Oy Yliopistokustannus University Press Finland.
- Kannas, L. 2005. Terveystieto-oppiaineen olemusta etsimässä. Teoksessa L. Kannas, H. Tyrväinen (toim.) *Virikkeitä terveystiedon opetukseen*. Terveiden edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 9-18.
- Kannas, L., Aira, T. & Peltonen, H. 2010. Kokemuksia terveystieto-oppiaineen ensivuosisista. Teoksessa T. Ståhl, A. Rimpelä (toim.) *Terveiden edistäminen tutkimuksen ja päätöksenteon haasteena*. Helsinki: Yliopistopaino, 117-129.
- Kannas, L., Eskola, K., Räsänen, P. & Mustajoki, P. 2006. *Virtaa: Terveys ja tutkimus*. Keuruu: Otava.
- Keller, S. & Brown, J. D. 2002. Media interventions to promote responsible sexual behavior. *The Journal of Sex Research* 39 (1), 67-72.
- Kepler-Uotinen, K. 2005. Terveystietoa alaluokille: mitä miksi ja miten. Teoksessa L. Kannas, H. Tyrväinen (toim.) *Terveiden edistämisen tutkimuskeskus*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Kindeberg, T. 1997. *Undervisningens möjligheter att förändra elevernas tänkande inom området Aids och sex*. Lund Sweden: Lund University.
- Kirby, D. 2002a. Effective approaches to reducing adolescent unprotected sex, pregnancy, and childbearing, *Journal of sex Research* 39 (1), 51-58.
- Kirby, D. 2002b. The impact of schools and school programs upon adolescent sexual behavior. *Journal of sex Research* 39 (1), 27-33.

- Kodin lääkärikirjasto osa 3. 1975.. M. Paakkanen, K. Kangasniemi, H. Opas (toim.)
Lapsivuodekuume, Lääketieteen historia Helsinki: Weilin+Göös, 40, 186-198.
- Kokkonen, M. 2005. Sosioemotionaaliset taidot opettajan pääomana. Teoksessa L. Kannas, H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveystiedon edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 67-75.
- Kontula, O., Cacciatore, R., Apter, D., Bildjuschkin, K., Törhönen, M., Koski, S. & Tiilo, L. 2001. Koululaisten tiedot seksuaaliterveydestä. Väestöliitto katsauksia E 11. Helsinki: Väestöliitto.
- Kontula, O. & Haavio-Mannila, E. 1993. Suomalainen seksi. Juva: WSOY.
- Kontula, O. & Meriläinen, H. 2007. Koulun seksuaalikasvatus 2000-luvun Suomessa. Helsinki: Väestöliitto, väestöntutkimuslaitos.
- Kontula, O. & Koskela, K. 1992. Huumeiden käyttö ja mielipiteet huumeista. Suomi ja Eurooppa vertailussa. Helsinki: Valtion painatuskeskus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 8/1992.
- Koskela, P., Surcel, H-M. & Hovi, T. 2005. Raskaudenaikaisten tartuntatautien seulontatutkimukset. Kansanterveys 2-3, 13-14.
- Koskenvuo, K. & Mattila, K., 1998 Sairauksien esiintyminen ja ehkäisy. Teoksessa V. Aalberg, K. Koskenvuo, H. Vertio (toim.) Sairauksien ehkäisy. Jyväskylä: Gummerus, 16-20.
- Koski, P. 2006. Merkityksen ristiaallokossa - suhde terveyteen, alkoholiin ja liikuntaan rakentuu sosiaalisissa maailmoissa. Teoksessa A. Puuronen (toim.) Terveystaju, nuoret, politiikka ja käytäntö. Nuorisotutkimusverkosto. Tampere: Tampereen yliopistopaino, 23-31.
- Koululaisen uusi tietosanakirja osa 1. 1972. M. Hakala toim. Porvoo: WSOY, 376-377.
- Koululait Lakikokoelma 13. 1983. R. Luhtanen (toim.) Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Kuorti, M. 2012. Suomalaisten tyttöjen seksuaaliterveys ja -kulttuuri. Akateeminen väitöskirja, Tampereen yliopisto. (Viitattu 22.10.2013)
<http://uta17kk.lib.helsinki.fi/browse?value=Kuortti%2C+Marjo&type=author>
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka, Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino
- Kuure, T. 2007. Zest koulun, nuorisotyön ja -tutkimuksen kulminaatiopisteessä. Teoksessa T. Kuure, H. Perttu (toim.) Arvot, arvostukset ja luottamus nuorten elämässä. Jyväskylä : Nuorisotutkimusverkosto / Nuorisotutkimusseura Jyväskylän yliopistopaino (26-28).
- Laajasalo, T. 2001. Seksuaalisuus lukion oppikirjoissa. Helsinki: Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos, tutkimuksia 231.
- Laine, J. 2005. Verkko-opetuskokeilu yläluokkien seksuaalikasvatuksessa. Teoksessa L. Kannas, H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveystiedon edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 211-221.
- Lehtinen, I., Lehtinen, T., Lukkari, T. & Soisalo, S. 2005a. Syke 7-9 Keuruu: Otava.

- Lehtinen, I., Lehtinen, T., Lukkari, T. & Soisalo, S. 2005b. Syke 9. Keuruu: Otava.
- Lehtinen, M. & Paavonen, J. 2005. Nuorten seksin yhteydessä tarttuvat taudit -ajattelu ja torjunta uusiksi. *Kansanterveys* 6, 16-17.
- Leinikki, P. 1998a. HIV-infektio ja AIDS. Teoksessa V. Aalberg, K. Koskenvuo, H. Vertio. *Sairauksien ehkäisy*. Jyväskylä: Gummerus.
- Leinikki, P. 1998b. Retrovirukset. Teoksessa J. Eskola, P. Huovinen, V. Valtonen *Infektiosairaudet*. Jyväskylä: Gummerus, 325-331.
- Leinikki, P. & Löytönen, M. 1993. *Kaikki Aidsista*. Porvoo: WSOY.
- Leinonen, M., Nyberg, T., & Vestelin O., 1997. *Koulun biologia Ihminen*. Keuruu: Otavan kirjapaino. Kustantajat: Tekijät ja kustannusosakeyhtiö Otava.
- Leland, N. & Barth, R. 1992. Gender differences in knowledge, intentions, and behaviors concerning pregnancy and sexually transmitted disease prevention among adolescents. *Journal of Adolescent Health*. 13 (7), 589-599.
- Li, X., Zhang, L., Mao, R., Zhao, Q. & Stanton, B. 2011. Effect of social cognitive theory-based HIV education prevention program among high school students in Nanjing, China. *Health Education Research* 26(3), 419-431. Tulostettu 19.1.2012.
http://www.nelliportaali.fi/V/19RJ779EA8C2BBTT4X6P7294ULKUC7I8RH4M5LFVP7MNTTRKNG-12150?func=quick-3&short-format=002&set_number=098339&set_entry=000005&format=999
- Liinamo, A., Rimpelä, M., Kosunen E. & Jokela, J. 2000a. Nuorten seksuaaliterveystiedot. *Suomen Lääkärilehti* 55 (45) 4603-4609.
- Liinamo, A., Rimpelä, M., Kosunen E. & Jokela, J. 2000b. Seksuaaliopetuksen muutokset peruskoulujen yläasteilla 1995-1998. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 37 (1), 53-63.
- Liinamo, A., Rimpelä, M. Kosunen E. & Jokela, J. 2000c. Vaikuttavatko seksuaaliopetus ja seksuaalivalistuslehti nuorten seksuaaliterveystietoihin. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 37(4), 293-303.
- Liinamo, A., Jokela, J., Villberg, J. & Rimpelä, M. 2005. Oppilas ja koulutason tekijät nuorten seksuaaliterveystietojen selittäjinä. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 42 (2), 1-19.
- Liinamo, A. 2005. Suomalaisnuorten seksuaalikasvatus ja seksuaaliterveystiedot oppilaan ja koulun näkökulmasta. Arviointia terveyden edistämisen viitekehyksessä. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Lindqvist, T. 1999. Evaluaation uskottavuus. Teoksessa R. Eräsaari, T. Lindqvist, M. Mäntysaari & M. Rajavaara (toim.) *Arviointi ja asiantuntijuus*. Helsinki: Gaudeamus, 108-113.
- Linnanmäki, E. 2005. *Espanjantauti Suomessa, influenssaepidemia 1918-1920*. Tampere: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

- Lähteenmaa, J. & Virokannas, E. 2006. Nuoret ja päihteet ehkäisevän päihdetyön tuotetarjottimella määritelmiä ja niiden seurauksia. Teoksessa A. Puuronen (toim.) Terveystaju, nuoret, politiikka ja käytäntö. Nuorisotutkimusverkosto. Tampere: Tampereen yliopistopaino, 98-110.
- Malin, K. 2003. Huumeiden käyttäjä haastateltavana. *Kansanterveys* 9, 15-16.
- Marton, F., Dahlgren, L. O., Svensson, L. & Säljö, R. 1983. Oppimisen ohjaaminen. Käänt. E. Pilvinen. 2. painos. Espoo: Amer-Yhtymä Oy Weiling+Göös. Alkuperäisjulkaisu 1977. *Inläarning ock omvärldsuppfattning*.
- Melander, M. & Rosberg, M. 2005. Ennaltaehkäisevän päihdekasvatuksen työsuunnitelma. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) *Virikkeitä terveystiedon opetukseen*. Terveystiedon tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 223-235.
- Metso, L., Winter, T. & Hakkarainen, P. 2012. Suomalaisten huumeiden käyttö ja huumeasenteet – Huumeaiheiset väestökyselyt Suomessa 1992-2010. Terveystiedon ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 17/2012. Tampere: Tampereen yliopistopaino, 1-39.
- Metsämuuronen, J. 2000. SPSS aloittelevan tutkijan käytössä. *Metodologia-sarja 5*. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2001a. Laadullisen tutkimuksen perusteet. *Metodologia-sarja 4*. 2. Painos. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2001b. Metodologian perusteet. *Metodologia-sarja 1*. 2. Painos. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2001c. Monimuuttujamenetelmien perusteet SPSS-ympäristössä. *Metodologia-sarja 7*. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2002a. Mittarin rakentaminen ja testiteorian perusteet. *Metodologia-sarja 6*. 2. Painos. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2002b. Tilastollisen kuvauksen perusteet. (metodologia-sarja 2.) 2. uudistettu painos. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2002c. Tilastollisen päättelyn perusteet (metodologia-sarja 3.) 2. uudistettu painos. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2002d. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2004. Pienten aineistojen analyysi. *Metodologia-sarja 9*. Viro: International Methelp Ky.
- Metsämuuronen, J. 2008. Monimuuttujamenetelmien perusteet. *Metodologia-sarja 7*. 2. korjattu painos. Viro: International Methelp Ky.
- Mäkelä, O., Mäkelä, P., Wager, O., Vaheri, A., Valtonen, V. (toim.) 1983. *Lääketieteellinen mikrobiologia* 4. painos. Forssa: Duodecim.

- Mäkelä, P. 1983 . Infektiotauti, mikrobin suhde ihmiseen. Teoksessa O. Mäkelä, P. Mäkelä, A. Vaheri, V. Valtonen (toim.) Lääketieteellinen mikrobiologia. Forssa: Duodecim, 120-121.
- Nair, MK., Leena, ML., Paul, MK., Pillai, HV., Babu, G., Russell, PS. & Thankachi, Y. 2012. Indian Journal of Pediatrics 79 1:s60-3. Tulostettu 25.4..2013
[Attitude of parents and teachers towards adolescent reproductive and sexual health education.](http://www.scopus.com/inward/record.url?partnerID=yv4JPVwI&eid=2-s2.0-84857061496&md5=60e305fe666eb1827ec1fad824c1c16c)
<http://www.scopus.com/inward/record.url?partnerID=yv4JPVwI&eid=2-s2.0-84857061496&md5=60e305fe666eb1827ec1fad824c1c16c>
- Nur, N. 2012. Turkish school teachers' knowledge and attitudes toward HIV/AIDS. Croatian Medical Journal 53(3):271-7. ISSN Electronic: 1332-8166. Tulostettu 14.4.2013
<http://www.nelliportaali.fi/>
- Niemelä, P., Lagerspetz Kirsti., Lagerspetz Kari. & Näätänen, R. 1991. Miten kirjoitan tieteellisen artikkelin. Juva: WSOY.
- Niikko, A. 2003. Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa. (Joensuun yliopisto Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia) Joensuu: Joensuun yliopisto.
- Niiniluoto, I. & Sintonen, M. 1999. Tahto. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.
- Niiniluoto, I. & Saarinen, E. 2002. Nykyajan filosofia. Helsinki: WSOY.
- Niiniluoto, I. 2003. Totuuden rakastaminen. Helsinki: Otava.
- Nilsson, A. 2008. Undervisning om sexualitet och samlevnad – motiven har förändrats över tid . Nationella kvalitetsdrgransningar 1999. Skolverkets rapport Stockholm.
<http://www.skolverket.se/skolutveckling/halsa/sexualitet-och-samlevnad/sex-och-samlevnadsundervisning-1.95634> (Tulostettu 6.3.2010).
- Nilsson, A. & Sandström, B. 2000. Sex och samlevnadsundervisningen. Nationella kvalitetsdrgransningar 1999. Skolverkets rapport 180 Stockholm, 52-101.
- Nissinen, A. 2007. Interventiotutkimusten merkitys terveyden edistämässä. Kansanterveys 7,3.
- Nissinen, J. 1987. Turvallinen seksi paras vastauksemme Aids kriisissä. Teoksessa O. Stålström (toim.) Aids asiallisesti Helsinki: Oy Gaudeamus Ab, 269-281.
- Nohynek, H., Siikamäki, H., Peltonen, R. & Kantele, A. 2011. Matkailijoiden ja maanmuuttajien infektiot. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim.). Infektiosairaudet osa 3. Helsinki: Duodecim, 759-762.
- Nummelin, R. 2000. Seksuaalikasvatusmateriaalit, pääkaupunkiseutulaisten nuorten näkemyksiä ja kokemuksia. Tampere: Tampereen Yliopisto.
- Nummenmaa, L. 2004. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Turku: L. Nummenmaa.

- Nuorti, P., Lyytikäinen, O. & Ruutu, P. 2011. Tartuntatautiin seuranta. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim.). Infektiosairaudet osa 3. Helsinki: Duodecim, 279-285.
- Näre, S. & Saarikoski, H. 1999. Vapauden ajan seksuaalivalistus vapautta valistuksesta. Seksuaalikasvatus (3).
- Näre, S. 2005. Styylaten ja pettään. (Nuorisotutkimusverkosto, nuorisotutkimusseura, julkaisuja 49) Helsinki: Yliopistopaino.
- Ojala, K. 2005. Internet ja terveystieto. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveystiedon tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 111-119.
- Operaatio Taksvärkki 05-06. <http://www.taksvarkki.fi/tansania/tansania/hivtansania.html> (luettu 1.12.2011).
- Patja, K. & Absetz, P. 2007. Miten saisin tämänkin muuttumaan ? Interventiomenetelmien kehittäminen osana strategista osaamista. Kansanterveys 7,4.
- Peltola, H.1998. Infektiot historian muokkaajana. Teoksessa J. Eskola, P. Huovinen & V. Valtonen 1998. Infektiosairaudet. Jyväskylä:Gummerus.16-23.
- Peltonen, H. 1990. Etelänmatkaajan lääkärikirja. Keuruu: Otava.
- Penttilä, L. & Salokannel, T. 2003. Draamatarina: teemana päihteet :draaman käyttömahdollisuuksien opas ohjaajalle. Vantaa: Suomen nuorisoseurojen liitto. Helsinki: Suomen painotuote.
- Penttinen, P. 2010. Nuorten oppiminen myöhäismodernissa. Teoksessa E. Nivala, M. Saastamoinen (toim.) Nuorisokasvatuksen teoria -perusteita ja puheenvuoroja. 2. uusittu painos. Kuopio: Kuopion yliopisto, Nuorisotutkimusseura ry.,255-275.
- Perttu, H. 2007. Zest-ohjelma kannustaa nuoria arvostamaan itseään. Teoksessa Kuure, T. & Perttu H. (toim). Arvot, arvostukset ja luottamus nuorten elämässä. Jyväskylä : Nuorisotutkimusverkosto / Nuorisotutkimusseura Jyväskylän yliopistopaino, 11-13.
- Pinker, S. 2002. The Blank Slate; the modern denial of human nature Penguin Viking. New York.
- Positiiviset ry käsikirja. <http://www.positiiviset.fi/kasikirja/potilaanoikeudet.shtml>. (Tulostettu 15.10.2008).
- Positiiviset ry.miesten kesken <http://www.miestenkesken.fi/hiv-positiivinen/vastuut-ja-oikeudet>. (Tulostettu 1.12.2011).
- Puohiniemi, M. 2002. Arvot, asenteet ja ajankuva. Vantaa: Limor kustannus.
- Puolakkainen, M. & Paavonen, J. 2010. Klamydiat. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim) Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet osa 1. Helsinki: Duodecim, 287-296.

- Puolimatka, T. 2004a. Kasvatus, arvot ja tunteet. Helsinki: Tammi.
- Puolimatka, T. 2004b. Tieteenfilosofian luentomoniste. Tampereen yliopisto, kasvatustieteen laitos, jatkokoulutusseminaari, syyslukukausi 2004.
- Puuronen, A. 2006. Mitä on terveys, tietoa, taitoa vai tajua. Teoksessa A. Puuronen (toim.) Terveystaju nuoret, politiikka ja käytäntö. Nuorisotutkimusverkosto. Tampere: Tampereen yliopistopaino, 5-18.
- Pyhälä, R. & Ziegler, T. 2007. Influenssapandemian uhka on taas voimistumaan päin Kansanterveys 8, 9
- Pyörälä, E. 1995. Kvalitatiivisen tutkimuksen metodologiaa. Teoksessa J. Leskinen (toim.) Laadullisen tutkimuksen risteysasemalla. Helsinki: Kirjoittajat ja kuluttajatutkimuskeskus, 11-23.
- Pötsönen, R. Välimaa, R. Kannas, L. 1996. Suomalaisnuorten HIV/AIDS -tiedonlähteet vuosina 1990 ja 1994, Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti: 33, 35-46.
- Pötsönen, R. 1998. Naiseksi, mieheksi, tietoiseksi. Koululaisten seksuaalinen kokeneisuus, HIV/AIDS -tiedot, -asenteet ja tiedonlähteet. Studies in Sport, Physical Education and Health 59. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Pötsönen, R. 2003. Seksuaaliterveyskasvatuksen kehittäminen Pietarissa ja Petroskoissa. Helsinki : Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus.
- Pötsönen, R. Kontula, O. 1999. Adolescents' knowledge and attitudes concerning HIV infection and HIV-infected persons: how a survey and focus group discussions are suited for researching adolescents' HIV/AIDS knowledge and attitudes. Health Education Research arch 14(4), 473-484.
- Pötsönen, R., Kannas, L. & Välimaa, R. 1992. Teiniseksiä heinäladosta porttikongiin. Teoksessa S. Schemikka, A. Nissinen (toim.) Terveyskasvatustutkimuksen vuosikirja 1992. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 1/1993. Helsinki. Valtion painatuskeskus, 81-98.
- Raitanen, M. 2007. ” Aikuiset arvostavat nuorissa elämän arvoja, käytöstapoja ja muuta sälää” - Nuorisotutkimus yläkoulun nuorten arvoista ja arvostuksista. Teoksessa T. Kuure & H. Perttu (toim). Arvot, arvostukset ja luottamus nuorten elämässä. Jyväskylä : Nuorisotutkimusverkosto / Nuorisotutkimusseura Jyväskylän yliopistopaino, 47-50.
- Rantala, K., Salasuo, M. & Soikkeli, M. 2006. Näytelmät ja päihdeputket elämysten käytöstä ja väärinkäytöstä huumeikasvatuksessa. Teoksessa A. Puuronen (toim.) Terveystaju, nuoret, politiikka ja käytäntö. Nuorisotutkimusverkosto. Tampere: Tampereen yliopistopaino.
- Rasmus-Järvinen, T., Torkko-Hieto, E. & Tyrväinen H. 2005. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveystiedon edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 199-209.
- Rauste-vonWright, M., von Wright, J. & Soini, T. 1994. Oppiminen ja koulutus. Helsinki: WSOY.

- Reinikkala, P. 2005. Portfolio ja terveystieto. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Reinikkala, P., Ryhänen, E-L., Penttinen, H., Penttilä, S., Pesonen, J. & Vertio, H. 2005. Terveystehti. Porvoo: WSOY, 179-186.
- Ridley, M. 2004. Geenit kokemus ja ihmisenä oleminen, Helsinki: Hakapaino.
- Rinne, R. , Kivirauma, J. & Lehtinen, E. 2004. Johdatus kasvatustieteisiin. Porvoo:WSOY.
- Ristola, M. Huumeiden käyttäjien infektiot. 2011. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim). Infektiosairaudet osa 3. Helsinki: Duodecim , 645-649
- Ristola, M. & Leinikki, P.1998. Aids eli immuunikato. Teoksessa J. Eskola, P. Huovinen & V. Valtonen. Infektiosairaudet. Jyväskylä:Gummerus,538-550.
- Robin, L., Dittus, P.,Whitaker, D., Crosby, R., Ethier, K., Mezoff, J., Miller K., & Pappas-Deluca, K. 2004. Behavioral interventions to reduce incidence of HIV, STD, and pregnancy among adolescents: a decade in review. Journal of Adolescent Health 34 (1), 3-26.
- Rock, E. M., Ireland , M.& Resnick, M.D. 2003. To know that we know what we know; perceived knowledge and adolescent sexual risk behaviour. Journal of Adolescent Health 32 (2) , 146-147.
- Roe, K. 2000. Adolescents' media use: a European view. Journal of Adolescent Health Volume 27, 15-21.
- Ropo, E.1984. oppiminen ja oppimisen tyyli. Viitekehyksen kehittäminen ja oppimisen tyylien empiirinen tarkastelu peruskoulussa ja korkeakoulussa. Tampere: Acta Universitatis Tamperensis 172.
- Ruuskanen, O. & Leikola, J. 1983. Immuunivajavuustilat. Teoksessa O. Mäkelä, P. Mäkelä, A. Vaheeri, & V. Valtonen. Lääketieteellinen mikrobiologia. Forssa: Duodecim, 95-99.
- Ruutu, P. & Kokki, M. 1998.Viruslääkkeet. Teoksessa J. Eskola, P. Huovinen, V. Valtonen (toim.) Infektiosairaudet. Jyväskylä: Gummerus, 712-721.
- Ruutu, P. & Nuorti, P. 2011. Tartuntatautiin kansainvälinen torjunta. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim.). Infektiosairaudet osa 3. Helsinki: Duodecim, 286-290.
- Salasuo, M. 2006. Huumeiden viihdekäyttäjien terveyden lukutaito ja perinteinen huumevalistus törnäyskurssilla - esimerkkinä ekstaasin käyttäjät. Teoksessa A. Puuronen (toim.) Terveystaju, nuoret, politiikka ja käytäntö. Nuorisotutkimusverkosto. Tampere: Tampereen yliopistopaino, 48-58.
- Salminen, M. 2006 a. Hiv-epidemioiden Venäjän lähialueilla ja Baltian maissa. Kansanterveys 4, 16-17.
- Salminen, M. 2006 b. Hiv-riskit kasvaneet. Kansanterveys 7, 14-15.

- Salminen, M. 2007. Matkailuun liittyvän hiv-tartunnan riski on suurentunut. *Kansanterveys* 2, 5-6.
- Samkange-Zeeb, FN., Spallek, L. & Zeeb, H. 2011. Awareness and knowledge of sexually transmitted diseases (STDs) among school-going adolescents in Europe: a systematic review of published literature *BMC Public Health* 25 (ISSN Electronic: 1471-2458 Electronic Date of Publication: 20110925). (PDF 1-12).
Tulostettu 15.4. 2013 <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/727>
- Sarvas, M. & Mäkelä, P. 1983. Enterobacteriaceae - gram-negatiivisia sauvoja. Teoksessa O. Mäkelä, P. Mäkelä, A. Vaheri, V. Valtonen (toim.) *Lääketieteellinen mikrobiologia*. Forssa. Duodecim, 238-248.
- Schwartz, S. H., & Boehnke, K. 2004. Evaluating the structure of human values with confirmatory factor analysis. *Journal of Research in Personality* 38(3), 230-255. Tulostettu 4.4.2013. <http://www.nelliportaali.fi/>
- Schwartz, S. H., Vecchione, M., Fischer, R., Ramos, A., Demirutku, K., Dirilen-Gumus, O., Ciecluch, J., Davidov, E., Beierlein, C., Verkasalo, M, Lonnqvist, J-E., & Konty, M. 2012. Refining the Theory of Basic Individual Values. *Journal of Personality & Social Psychology* 103(3), 663-688. Tulostettu 4.4. 2013. <http://www.nelliportaali.fi/>
- Schwartz, S.H. Basic Human Values: An Overview. *Basic Human Values: Theory, Methods, and Applications* The Hebrew University of Jerusalem. 1-12. Internet-lähde pdf tulostettu 18.2.2008.
- Sexually Transmitted Infections in Europe, 2010. Surveillance Report Sexually transmitted infections in Europe, 1990-2010. European centre for disease prevention and control. Tulostettu 1.11. 2013. <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/publications/201206-sexually-transmitted-infections-europe-2010.pdf>
- Seppänen, M. & Järvinen, A. 2011. Sekundäriset immuunivajavuustilat. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim.). *Immunologia* osa 2. Helsinki: Duodecim, 265-275.
- Serlo, K. 2008. University students' attitudes towards HIV/AIDS in Finland and Kenya. Oulu: Oulun Yliopisto.
- Sihvola, J. 2008. Taloudellinen tehokkuus vai vastuullinen kansalaisuus. Kasvatuksen eettiset tavoitteet. Teoksessa R. Rinne, H. Niemi, J., Välijärvi, J. Tähtinen (toim). *Ihmistä kasvattamassa, koulutus arvot uudet avaukset*. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 352-356.
- Sileo, N. & Sileo, T. 2008. American Indian University Student. American Indian Students' Knowledge, Beliefs and Behaviors Associated with Hiv/Aids. *Journal of HIV/AIDS Prevention in Children and Youth* vol. 9, no. 1 (2008), p. 10 (1) s.10. Tulostettu 19.12.2012. <http://www.nelliportaali.fi/>

- Siponen, U. 2005. Turvallisen ryhmän ja ryhmäprosessin merkitys terveystiedossa. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveysten edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 79-85.
- Soikkeli, M. 2002. Miten puhua huumeista. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Song, A., Richters, J., Crawford J., Kippax S. 2005. HIV and sexual health knowledge and sexual experience among Australian-born and overseas-born students in Sydney Journal of Adolescent Health . 37 (3), 243. Internet-lähde luettu 21.11.2011.
- Song, E.Y., Pruitt, B.E., McNamara, J.A. & Colwell. B. 2000. A Meta-Analysis Examining Effects of School Sexuality Education Programs on Adolescents' Sexual Knowledge, 1960–1997. Journal of School Health 70 (10), 413-416. Internet-lähde Tulostettu 21.11. 2011.
- Sosiaali- ja terveysministeriö työsuojeluosasto. Biologisten tekijöiden luokitus. 2004. Sosiaali- ja terveysministeriö. Tampere: Kirjapaino Hermes Oy.
- Strange, V., Forrest, S. & Oakley, A., and the Ripple Study Team . 2002a . Peer-led sex education—characteristics of peer educators and their perceptions of the impact on them of participation in a peer education programme. Health Education Research 17.(3) 327-337.
- Strange, V., Forrest, S. & Oakley, A. 2002b. What influences peer-led sex education in the classroom? A view from the peer educators. Health Education Research 17.(3) 339-350.
- Stålström, O. 1987. Aids-ilmion historiaa. Teoksessa O. Stålström (toim.) Aids asiallisesti. Helsinki: Gaudeamus Ab 102-139.
- Suni, J., Saksela, K., & Ristola, M. 2010. Ihmisen immuunikatovirukset. Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim) Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet. Osa 1. Helsinki: Duodecim, 321-331.
- Suonperä, M. 1993. Opettamiskäsitys; oppijakeskeisen opettamiskäsityksen perusaineksia. Hämeenlinna: Educons Oy.
- Suonpää, P. 1995. Aids, tieto, tietoisuus, ajattelu ja toiminta. Tampere: Tampereen Yliopisto. Sosiaalipsykologian laitos. Sivulaudaturtyö
- Suonpää, P. 2007. Nuorten hiv/aids -tiedoissa on puutteita. Dialogi 2, 20-21.
- Suoranta, J. 2010. Radikaali kasvatustieteiden nuorisokasvatuksessa. Teoksessa E. Nivala, M. Saastamoinen (toim.) Nuorisokasvatuksen teoria -perusteita ja puheenvuoroja. 2.usittu painos. Kuopio: Kuopion yliopisto Nuorisotutkimusseura ry, 313-338.
- Suoranta, J. 2003. Kasvatustieteiden mediakulttuurissa. Tampere: Vastapaino.
- Suoranta, J. 1996. Kontekstualismi kasvatustieteen metodologiassa. Kasvatustiede 27 (5), 451-461.
- Sussmuth, R. 1987. Aids: Wege aus der Angst. Hamburg: Hoffmann und Campe.

- Sweifach, J. & LaPorte, H. 2007. Hiv/aids Education: The Role of the School Social Worker H. Hiv/Aids Education: The Role of the School Social Worker. School Social Work Journal 32(1), 29.
- Syrjalä, L., Ahonen, S., Syrjaläinen, E. & Saari, S.1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Tekijät ja kirjayhtymä Oy.
- Tabachnick, B. & Fidell, L. 2001. Using Multivariates Statisticks. Boston : Allyn and Bacon.
- Takala, T. 2001. Koulutus kaikille. Tampere: Cityoffset Oy.
- Tammi, T. & Hurme, T. 2006. Huumeiden käyttäjän asema ja huumepolitiikan terveystaju. Teoksessa A. Puuronen (toim.) Terveystaju, nuoret, politiikka ja käytäntö. Nuorisotutkimusverkosto Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy , 113-122.
- Tartuntatautirekisteri, THL. Infektiotaudit, työvälineitä tartuntatautien torjuntaan, hiv- ja aids-tilastot. Luettu 7.8.2013 http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiotaudit-fi/hiv-ja-aidstilastot.
- Tast, J. Tyrväinen, H. Nyberg, T. 1998 Koulun biologia, lukio: Ihminen ja terveys. Helsinki: Otava.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.2011 Hiv Suomessa. Luettu 25.11. 201, <<http://www.ktl.fi/ttr/gen/rpt/hiv suo.html>>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luettu 29.2.2012. http://www.ktl.fi/portal/suomi/terveyden_ammattilaisille/tilastot_ja_rekisterit/hiv- ja_aids_-tilastot/.
- Tikkanen, J. 1987. Suomalaiset ja immuunikato. Nykytilanne ja käsitykset taudista. Lääkintöhallituksen julkaisuja, tutkimukset 1/1987. Helsinki: Lääkintöhallitus.
- Tones, K. 1987. Devising strategies for preventing drug misuse: the role of the Health Action Model. Health Education Research 4 (2) 305-317.
- Toivonen, T. 1999. Empiirinen sosiaalitutkimus filosofia ja metodologia. Porvoo: WSOY.
- Tuormaa, K. 1987. Mitä aidsista tiedetään. Teoksessa Aids asiallisesti. O Stålström (toim) Aids asiallisesti. Helsinki: Oy Gaudeamus Ab 13-85.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012. Eettinen ennakoarviointi. Luettu 25.3..2013 <http://www.tenk.fi/fi/eettinen-ennakoarviointi-ihmistieteissa>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta , 2012. HTK-ohje . Luettu 25.3.2013 http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio180113.pdf
- Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Tampere: Tekijä ja kirjayhtymä Oy.

- Tynjälä, J. & Välimaa, R. 2005. Tutkimustiedon lähteille - keskeisiä nuorten terveystutkimuksia Suomessa. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 123-136.
- Tyrväinen, H. 2005a. Opetussuunnitelmasta oppitunniksi. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 51-63.
- Tyrväinen, H. 2005b. Koulu yhteisö terveyden edistämisen oppimisympäristönä. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 153-161.
- Työturvallisuuslaki (738/2002) 40 §.
- UNAIDS. 2010 Report on the global AIDS epidemic. (Luettu 26.11.2011).
http://www.unaids.org/globalreport/global_report.htm.
- Uusitalo, H. 1991. Tiede, tutkimus ja tutkielma: Johdatus tutkielman maailmaan. Juva: WSOY.
- Van Rossem, R., Berten, H. & Van Tuyckom, C. 2010. AIDS knowledge and sexual activity among Flemish secondary school students: a multilevel analysis of the effects of type of education. BMC Public Health, (1471-2458) s:30 (Tulostettu 14. 4. 2013)
<http://www.scopus.com/inward/record.url?partnerID=yv4JPVwI&eid=2-s2.0-84866090563&md5=aec02e7d79fb25072ff6d7f98e735e3d>
- Varkila, K. 1998. Elimistön puolustusmekanismit. Teoksessa J. Eskola, Huovinen & Valtonen 1998. Infektiosairaudet. Jyväskylä: Gummerus.48-54.
- Vauhkonen, O. 1992. Terveydenhuollon historia. Jyväskylä: Gummerus.
- Vertio, H. 2005. Terveystiedon markkinat. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) Virikkeitä terveystiedon opetukseen. Terveyden edistämisen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 103-109.
- Wiberg, M., 1991. Mitä etiikka yhteiskuntatieteilijöille kuuluu? Teoksessa P. Löppönen, P. Mäkelä, K. Paunio (toim.) Tiede ja etiikka. Helsinki Juva: WSOY, 202-226.
- Wight, D., Abraham, C. & Scott, S. 1998. Towards a psychosocial theoretical framework for sexual health promotion. Health Education Research 13 (3), 317-330. Internet-lähde. Tulostettu 11.3.2011.
- Wight, D. & Abraham, C. 2000. From psychosocial theory to sustainable classroom practice: developing a research-based teacher-delivered sex education programme Health Education Research 15 (1), 25-38. Internet-lähde tulostettu 3. 3. 2011.
- Wight, D., Raab, G., Henderson, M., Abraham, C.; Buston, K. & Hart, G. 2002. Limits of teacher delivered sex education: interim behavioural outcomes from randomized trial. British Medical Journal 324 (7351), 1430-1434. Internet-lähde , tulostettu 11.3.2011.
- Willis, P. 1984. Koulun penkiltä palkkatyöhön. Jyväskylä: Gummerus Oy.

- Visser, A.P. & Van Bilsen, P. 1994. Effectiveness of sex education provided to adolescents. *Patient education and Counselling* 23, 147-160. Internet-lähde, tulostettu 17.3.2011
- Välimaa, R. Terveysymmärrystä rakentamassa. 2005. Teoksessa L. Kannas & H. Tyrväinen (toim.) *Terveyden edistämisen tutkimuskeskus*. Jyväskylä : Jyväskylän yliopisto, 37-49.
- Yli-Luoma, P. 1996. *Lisrel*. Helsinki: IMDL Oy.
- Yli-Luoma, P. 1997. Johdatus kvantitatiivisiin analyysimenetelmiin SPSS for Windows-ohjelman avulla. Helsinki: IMDL Oy.
- Ziegler, T. & Heikkinen, T. 2010. Influenssavirukset Teoksessa K. Hedman, T. Heikkinen, P. Huovinen, A. Järvinen, S. Meri, M. Vaara (toim) *Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet osa 1*. Helsinki: Duodecim, 470-486.
-

13. LIITTEET

LIITE 1 Kyselylomake (peruskoululaisten 18.1.2001, aikuisopiskelijoiden 1.8.2001)

2001-08-01 Tutkija KM Pirjo Suonpää
Tampereen yliopisto

Taustakysymykset 1-2b (ympyröi oikea vaihtoehto)

1. Sukupuoli 1. tyttö/nainen
 2. poika/mies

2.a Ikäryhmä

1. Alle 20v
2. 20-29
3. 30-39
4. 40-49
5. 50-59
6. 60 vuotta tai yli.

2.b Koulutus

1. kansakoulu
2. keskikoulu tai peruskoulu
3. ammattitutkinto
4. ylioppilastutkinto
5. opistotason tutkinto
6. korkeakoulututkinto
7. ylempi korkeakoulututkinto
8. muu, mikä _____

Sanallisesti vastattavan tietotestin kysymykset 3-19 (vastaukset erilliselle paperille)

3. Mikä on HIV?
4. Miten HIV tarttuu ?
5. HIV tartunnan saaneen oireet?
6. Mikä tauti AIDS on?
7. HIV/AIDS hoito?
8. Miten AIDS-sairaus ilmenee?
9. HIV/AIDS ennaltaehkäisy?
10. Miten HIV ja AIDS eroavat toisistaan?
11. Miten syöpä ja AIDS poikkeavat toisistaan ja mitä yhteisiä piirteitä taudeilla on (oma käsitys).

12. HIV positiivisten määrä: a) Maapallolla b) Afrikassa c) Yhdysvalloissa d) Euroopassa (vain peruskoululaisten lomakkeessa e) Ruotsissa ja f) Suomessa) g/f) Pääkaupunkiseudulla Helsingissä
13. Arvioi syitä AIDSIN voimakkaaseen leviämiseen Keski- ja Etelä-Euroopassa sekä Venäjällä
14. Miksi on tarpeellista tehdä HIV-testejä ? Kaikki tietämäsi syyt?
15. Aikaväli mahdollisesta tartunnasta luotettavaan HIV-testin tulokseen?
16. Mitä tarkoitetaan riskiryhmällä?
17. Mitä tarkoitetaan turvaseksillä?
18. Mitä tarkoitetaan riskikäyttäytymisellä?
19. HIV- positiivisen a) oikeudet ja b) velvollisuudet (Suomen lainsäädännön mukaan)

Sinua koskevat henkilökohtaiset kysymykset 20-25

20. Onko sinulla HIV-tartuntaa koskevia pelkotiiloja, minkälaisia ?
21. Onko käyttäytymisesi muuttunut HIV-tartuntavaaran vuoksi ja miten?
22. Jos olet huolissasi HIV/AIDS tartunnan suhteen, kenestä tai keistä olet eniten huolissasi ja miksi?
- 23a. Jos pelkää saavasi HIV tartunnan, mitkä mahdolliset tartuntatavat voivat tulla kohdallasi kysymykseen, mitkä todennäköisemmin eivät.
- 23b Jos et pelkää saavasi tartuntaa, miksi et?
24. Jos kohtaisit tapaturmatilanteen, jossa uhreilla on pahoja verenvuotoja ja osalla lisäksi hengitysvaikeuksia, miten toimisit tai haluaisit toimia ?
25. Mikä sinusta on kaikkein tärkeintä elämässä? Entä tärkeysjärjestyksessä neljä seuraavaa

Tietolähdettä koskevat kysymykset 26-27

(peruskoululaisten lomakkeessa kysymykset 26-29)

- 26 a. Mistä tai keneltä olet saanut eniten HIV/AIDS tietoa?
- 26 b. Minkälaista tietoa kaipaat lisää?
- 27 a. Kuvaile parasta saamaasi HIV/AIDS tiedotetta, valistusta, ohjelmaa tai artikkelia
- 27 b. Millä tavoin tietoa tulisi jakaa kenen toimesta ja missä muodossa (filminä, esitteenä, kirjana jne.)
- 27 c. Minkälaista valistustapaa pidät huonona tai tehottomana?

Oikein – väärin väittämiä sisältävän tietotestin kysymykset 28-37*(peruskoululaisten kyselylomakkeessa kysymykset 30-37)*

Ympyröi oikeaksi katsomasi vaihtoehto O= oikein V= väärin E= en osaa sanoa

28. Hiv-infektion leviämiseen kehossa ei ole estävää lääkitystä O V E
29. Hiv tartunnan saanut kuolee noin 10-12 vuoden kuluttua tartunnasta O V E
30. AIDS vahingoittaa immuniteettia O V E
31. Aidsiin ei ole parannuskeinoa, eikä tehokasta rokotetta O V E
32. Positiivinen HIV-testi tarkoittaa, että henkilöllä on AIDS O V E
33. Kondomi antaa 100% suojan O V E
34. HIV ei tartu suuseksin yhteydessä O V E
35. HIV-tartunnan saanut voi olla oireeton vuosia O V E
36. Henkilöstä voi ulkonäön perusteella nähdä, että hänellä on HIV? O V E
37. Oireeton terve HIV-positiivinen henkilö ei tartuta infektiota O V E

Käytöstä ja asenteita mittaavat kysymykset 38-66 (ympyröi väittämistä oikeaksi katsomasi vaihtoehto (5. täysin samaa mieltä, 4. jokseenkin samaa mieltä, 3. en osaa sanoa, 2. eri mieltä, 1. täysin eri mieltä)

38. On hyvin epätodennäköistä, että itse sairastun AIDSiin 1 2 3 4 5
39. En halua olla tekemisissä AIDSiin sairastuneen henkilön kanssa 1 2 3 4 5
40. Säälän syvästi Aidsiin sairastuneita 1 2 3 4 5
41. Pidän AIDSia homoseksualistien ja narkomaanien sairautena 1 2 3 4 5
42. Prostituutio on Suomessa lailla kiellettävä AIDSin leviämisen estämiseksi 1 2 3 4 5
43. Suonensisäisten huumeiden käyttö on saatava hallintaan AIDSin leviämisen estämiseksi 1 2 3 4 5
44. HIV-testit ovat tarpeellisia 1 2 3 4 5
45. Elämä menettää merkityksensä jos on HIV-positiivinen 1 2 3 4 5
46. Minun tulisi tietää HIV/AIDS: sta enemmän 1 2 3 4 5
47. HIV tartunnan saaneiden tulisi kertoa taudistaan muille 1 2 3 4 5
48. HIV tartunnan saaneet tulisi eristää muista ihmisistä 1 2 3 4 5
49. Varovaisuus ei kannata ihminen kuolee kuitenkin joskus 1 2 3 4 5

50. En hyväksy huumeiden käyttöä 1 2 3 4 5
51. Huumeiden käyttö on henkilökohtainen asia 1 2 3 4 5
52. Tavoitteenani on terve pitkä elämä 1 2 3 4 5
53. Pitkä elämä ei ole tärkeintä tärkeintä on elää täysillä 1 2 3 4 5
54. On henkilökohtainen asia käyttääkö pehmeitä huumeita vai ei 1 2 3 4 5
55. Ajattelen riskiä saada HIV/AIDS 1 2 3 4 5
56. Olen huolestunut Aidsin leviämisestä yhteiskunnassa 1 2 3 4 5
57. En aloita seksuaalisuhdetta jos en tiedä toisen osapuolen taustaa tai käyttäytymistapoja 1 2 3 4 5
58. Toimin elämässäni siten, etten voi saada AIDSia 1 2 3 4 5
59. En näe syytä muuttaa käyttäytymistä vain pelosta sairastua AIDSiin 1 2 3 4 5
60. En kykene muuttamaan käyttäytymistäni turvallisemmaksi Aidsin suhteen vaikka haluaisin, koska en hallitse käyttäytymistäni 1 2 3 4 5
61. Toimin aina oman moraalini ja omien käyttäytymisnormieni mukaisesti (en ryhmäpaineen alaisena) 1 2 3 4 5
62. Seksuaalinen käyttäytymiseni on HIV-tartuntavaaran vuoksi pelokasta 1 2 3 4 5
63. Tunnen vastuuta omasta ja perheeni ja/tai lähimmäisteni terveydestä 1 2 3 4 5
64. Oletko jo ollut yhdynnässä ja kuinka aktiivisesti 1 2 3 4 5
(1= en 5= erittäin aktiivisesti)
65. Onko sinulla ollut useita seksisuhteita? 1 2 3 4 5
(1=ei seksisuhdetta 2= yksi vakituinen, 3= muutamia 4= useita eriaikaisia 5= useita samanaikaisia)
66. Onko seksisuhteesi ja seksikäyttäytymisesi sinun mielestäsi 1 2 3 4 5
(turvallista 1= kyllä ja 5= erittäin varomatonta)

Arvomaailmaa testaavat kysymykset 67 (1-16)

MITEN TÄRKEITÄ SINULLE OVAT:

1. Raha.....1 2 3 4 5
2. Kaveripiiri.....1 2 3 4 5
3. Läheiset ystävät.....1 2 3 4 5
4. Nautintoaineet.....1 2 3 4 5
5. Viihde-elämä.....1 2 3 4 5
6. Matkustaminen.....1 2 3 4 5
7. Rakkauselämä.....1 2 3 4 5
8. Seksuaalielämä.....1 2 3 4 5
9. Perhe-elämä.....1 2 3 4 5
10. Uskonto.....1 2 3 4 5
11. Terveys.....1 2 3 4 5
12. Harrastukset.....1 2 3 4 5
13. Ammatti.....1 2 3 4 5
14. Menestys.....1 2 3 4 5
15. Puhdas luonto.....1 2 3 4 5
16. Älyllinen ajattelu.....1 2 3 4 5

1= ei lainkaan tärkeä , 3= en osaa sanoa, 5= erittäin tärkeä

Lisäkysymys : 68. Miten aiot toimia itse että et sairastuisi AIDSIN? (jos aikaa jää vastaa paperin kääntöpuolelle)

LIITE 2 Käytös- ja asennemuuttujien summamuuttujat

1. Suvaitsemattomuus

39. En halua olla tekemisissä AIDSiin sairastuneen henkilön kanssa

41. Pidän AIDSia homoseksualistien ja narkomaanien sairautena

48. HIV tartunnan saaneet tulisi eristää muista ihmisistä

2. Laillisuus ja yhteisöllisyys (legitiimisyys)

42. Prostituutio on Suomessa lailla kiellettävä AIDSin leviämisen estämiseksi

43. Suonensisäisten huumeiden käyttö on saatava hallintaan AIDSin leviämisen estämiseksi

44. HIV-testit ovat tarpeellisia

3. Huolestuneisuus ja empatia (pohdinta)

40. Säälin syvästi Aidsiin sairastuneita

55. Ajattelen riskiä saada HIV/AIDS

56. Olen huolestunut Aidsin leviämisestä yhteiskunnassa

4. Itsevarmuus, hyväonnisuus

38. On hyvin epätodennäköistä, että itse sairastun AIDS:iin

59. En näe syytä muuttaa käyttäytymistä vain pelosta sairastua AIDSiin

61. Toimin aina oman moraalini ja omien käyttäytymisnormieni mukaisesti.

5. Vastuullisuus

47. HIV tartunnan saaneiden tulisi kertoa taudistaan muille

58. Toimin elämässäni siten, etten voi saada AIDSia

63. Tunnen vastuuta omasta ja perheeni ja/tai lähimmäisten terveydestä

6. Seksimoraali

57. En aloita seksuaalisuhdetta, jos en tiedä toisen osapuolen taustaa tai käyttäytymistapoja

65. K Onko sinulla ollut useita seksisuhteita ? (1 ei – 5. kyllä useita samanaikaisia)

66. K Onko seksisuhteesi ja seksikäyttäytymisesi sinun mielestäsi turvallista 1-5. (1.Kyllä 5. ei, erittäin varomatonta)

7. Huumemoraali

50. En hyväksy huumeiden käyttöä

51.K Huumeiden käyttö on henkilökohtainen asia

54. K On henkilökohtainen asia käyttääkö pehmeitä huumeita

8. Elämänarvostus

45. Elämä menettää merkityksensä jos on HIV-positiivinen

49.K Varovaisuus ei kannata, ihminen kuolee kuitenkin joskus

53.K Pitkä elämä ei ole tärkeintä, tärkeintä on elää täysillä

9. Käytös positiivinen (sisältää 6 summamuuttujaa, 18 muuttujaa)

2. Legitiimisyys, 3. Pohdinta, 5. Vastuullisuus, 6, Seksimoraali, 7, Huumemoraali,

8. Elämän arvostus

10. Oma käytös (6 muuttujaa)

57. En aloita seksuaalisuhdetta jos en tiedä toisen osapuolen taustaa tai käyttäytymistapoja

58. Toimin elämässäni siten, etten voi saada AIDSia

49. K. Varovaisuus ei kannata ihminen kuolee kuitenkin joskus

53. K. Pitkä elämä ei ole tärkeintä, tärkeintä on elää täysillä

60. K. En kykene muuttamaan käyttäytymistäni turvallisemmaksi AIDSin suhteen vaikka haluaisin, koska en hallitse käyttäytymistäni

66. K. Onko seksisuhteesi ja seksikäyttäytymisesi sinun mielestäsi (turvallista 1= kyllä ja 5= erittäin varomatonta)

LIITE 3 Arvojen summamuuttujat

Sosiaalisuus (4 muuttujaa) pisteet 20p.

2. Kaveripiiri
3. Läheiset ystävät
7. Rakkauselämä
8. Seksuaalielämä

Parisuhde (2 muuttujaa) pisteet 2-10p.

7. Rakkauselämä
8. Seksuaalielämä

Perusturvallisuus (4 muuttujaa) pisteet 4-20p.

(lähin Schwartzin arvoluokka turvallisuus)

10. Uskonto
11. Terveys
15. Puhdas luonto
16. Älyllinen ajattelu

Perinteet (3 muuttujaa) pisteet 3-15p.

(lähin Schwartzin arvoluokka perinteet)

9. Perhe-elämä
10. Uskonto
15. Puhdas luonto

Virikkeisyys (2 muuttujaa) pisteet 2-10p

(lähin Schwartzin arvoluokka virikkeisyys)

6. Matkustaminen
12. Harrastukset

Menestys (3 muuttujaa) pisteet 3-15p

(lähin Schwartzin arvoluokka suoriutuminen)

1. Raha
13. Työ/ ammatti
14. Menestys

Hedonismi (2 muuttujaa) pisteet 2-10p

(lähin Schwartzin arvoluokka hedonismi)

4. Nautintoaineet
5. Viihde-elämä

Hyvät arvot (9 muuttujaa) pisteet 9-45p.

3. Läheiset ystävät
7. Rakkauselämä
9. Perhe-elämä
10. Uskonto
11. Terveys
12. Harrastukset
13. Ammatti
15. Puhdas luonto
16. Älyllinen ajattelu

LIITE 4 Tiedon tasoa mittaavien kysymysten 3-18 pisteytys

Kysymys 3. Mikä on Hiv?

5 p. vastaus: Ihmisen immuunikatovirus tai immuunipuutostaudin aiheuttava virus. Hyväksyttäviä vastauksia, kun taudin aiheuttaja on tiedetty virukseksi, joka johtaa vastustuskyvyn tai immuniteetin alenemiseen.

4p. vastaus: virus, josta seuraa aids. Hiv on tiedetty virukseksi, mutta aidsia ei ole selitetty immuunipuutostaudiksi kuten edellä.

3 p. vastaus: tauti, josta seuraa vastustuskyvyn tai immuniteetin aleneminen

2p. vastaus: tauti, josta seuraa aids, aidsia ei ole selitetty immuunipuutostaudiksi

1 p. vastaus: tauti tai sukupuolitauti.

Kysymys 4. Miten hiv tarttuu?

5 p. vastaus: Hi-viruspitoista eritettä pääsee terveen henkilön elimistöön ja verenkiertoon haavan tai ohuen ihon kuten limakalvon kautta.

tai 1 - 5p. eri tartuntaväylistä

3p. jokin seuraavista: limakalvot, ihottuma tai vaurioitunut iho

2p., jos vastauksessa on maininta ”äidiltä syntyneelle lapselle” tai imetyksen yhteydessä.

1p. kustakin yleisestä tartuntatiestä tai eritteestä, kuten seksi, neulat, verikontakti ja verensiirto.

Kysymys 5. Hiv tartunnan saaneen oireet?

5 p. vastaus: Osalle ilmaantuu influenssan kaltaisia oireita 2-6 viikon kuluttua tartunnasta, oireilevan vaiheen kesto 1-4 viikkoa. Hyväksyttäviä 5p. vastauksia ovat vielä myös yleisten alkuoireiden luettelo kuten kuume, ripuli, huonovointisuus sekä myös tieto mahdollisesta oireettomuudesta ja jonkinlainen arvio ajanjaksosta.

4p. vastaus: influenssan kaltaisia oireita.

3 p. vastaus: ei oireita (hyvin suurella osalla oireet ovat lieviä tai jäävät kokonaan huomaamatta).

2 p. vastaus: immuniteettiin liittyviä oireita. (varsinainen immuunipuutos on vasta myöhäisoire).

1p vastaus: kustakin yksittäisestä hyväksyttävästä oireesta kuten kuume, ihottuma, kurkkukipu, ripuli, päänsärky, väsymys ja nivelkivut

Kysymys 6. Mikä tauti aids on?

5p. *vastaus:* immuunipuutostauti, joka johtuu valkosolujen vähenemisestä elimistössä ja jonka aiheuttaja on hi-virus, tai virus.

4p. *vastaus :* immuunipuutostauti tai tauti joka aiheuttaa valkosolujen vähenemisen ja jokin lisäselvitys (esimerkiksi jokin mikrobi tai edeltävä tartunta, elimistöön tunkeutunut aiheuttaja).

3p. *vastaus:* immuunipuutostauti tai tauti joka aiheuttaa valkosolujen vähenemisen (ilman lisäselvitystä) vastaukseksi riittää myös maininta infektioherkkyydestä tai maininta opportunistitautien ilmaantumisesta eli sairastuu vakavasti tavallisimpiinkin tauteihin.

2p. *vastaus :* Hiv:n jälkeinen vaihe

1p. *vastaus :* tauti, seksitauti, tai tauti joka johtaa kuolemaan.

Kysymys 7. Hiv/aids hoito?

5 p. *vastaus:* virus lääkitys (hi-viruksen vähentämiseksi elimistössä) ja lisäksi taudin eri vaiheiden oireiden mukaiset muut hoitomuodot (kuten esimerkiksi psyykinen hoito, infektioiden hoito, kuumeen hoito, syöpätautien hoito jne.)

4p. *vastaus:* viruslääkitys.

3p *vastaus,* jokin seuraavista: taudin etenemistä hidastava lääkitys, oireiden mukainen hoito, yhdistelmälääkkeet (mutta ei tarkempaa selitystä).

2p. *vastaus,* jokin seuraavista: sairauksien hoito, oireiden lievityshoito, psyykehoito.

1p. *vastaus :* jokin seuraavista: yleisesti vain lääkkeet, verensiirto, tai maininta ei voida hoitaa.

Kysymys 8 Miten aids-sairaus ilmenee?

5 p. *vastaus:* valkosolukadosta johtuvana immuunipuutoksena, jonka seurauksena on lisääntynyt infektioherkkyys ja lisäselvityksenä joitakin seuraavista: syöpä, painon lasku, kuumeilu, hikoilu, ripuli.

4p. *vastaus:* valkosolukato ja infektiot.

3p. *vastaus :* immuniteetin tai vastustuskyvyn aleneminen tai 3 hyväksytyä tyypillistä oiretta.

2p. *vastaus:* 2 hyväksytyä oiretta, joista toinen ainakin hyvin tyypillinen kuten laihtuminen, kuumeilu, yöhikoilu, krooninen ripuli, keuhkokuume jne.

1p. *vastaus:* jokin yleinen, ehkä epämääräinen ja epäspesifi ei silti väärä muu määritelmä, kuten yleiskunto alenee, yleinen sairastuminen ja paha olo jne.

Kysymys 9. Hiv/aids ennaltaehkäisy

1-2 pistettä kustakin hyväksyttävästä ennaltaehkäisykeinosta seuraavasti:

2 pistettä – ei lainkaan riskejä, eli kieltäytyminen seksistä ja huumeista ja uskollisuus kuten : ei seksiä, seksuaalielämän aloittamisen siirtäminen, vakituinen ”puhdas” seksisuhde, uskollisuus, ei huumeita, ei myöskään alkoholia tuntemattomassa seurassa (eli nautintoaineiden käyttö vain luotettavassa seurassa)

2 pistettä - riskien vähentäminen ja ennakointi, hyväksyttäviä vastauksia ovat: 1. työsuojelemaan liittyviä, kuten suojakäsineiden käyttö, maskin käyttö ja ihon suojaaminen.

Seksuaalielämään liittyviä, 1-2 käytännön esimerkkiä selityksineen kuten: turvaseksi, kondomin käyttö, hellyys ilman yhdyntää, partnereiden vähentäminen, partnerin taustan tarkistaminen.

2 pistettä: valistus

1 piste: piste kustakin seuraavasta yksittäisestä ennaltaehkäisykeinosta ilman selityksiä, kondomi, puhtaat neulat, turvaseksi, veritestit.

(Kysymyksen 9 vastauksien pisteytys ei ole täysin hierarkkinen)

Kysymys 10. Miten hiv ja aids eroavat toisistaan?

5 p. vastaus: Hiv on viruksen nimi eli taudin aiheuttajaviruksen nimen lyhennys ja virustartunta voi olla ensin vuosia täysin oireeton.. Aids on viruksen aiheuttaman valkosolukadon ja immuunipuutokseen johtavan taudin nimi. Hyväksyttäviä vastauksia ovat kaikki, joissa hiv on tiedetty itse virukseksi ja aids itse taudiksi, johon tautiin liittyy immuunipuutos tai valkosolukato tai infektioherkkyys. Immuunipuutoksen on voinut esittää myös omin sanoin erilaisin kuvauksin

4p. vastaus: Hiv on virus ja aids itse tauti (hiv on tiedetty virukseksi, joka aiheuttaa aids- taudin)

3p. vastaus: Hiv on oireeton ja Aids oireellinen.

2p. vastaus: Aids on taudin vakavampi muoto.

1 p. vastaus: Hiv on ennen Aidsia tai Hiv ja aids on sama tauti.

Kysymys 11 Miten syöpä ja aids eroavat toisistaan ja mitä yhteisiä piirteitä taudeilla on (oma käsitys) ?

2p. kustakin esimerkiksi seuraavista oikeista hyväksyttävistä vertailuista.

Eroavaisuuksia: ennaltaehkäisy, hoito, taudin syyt , taudin aiheuttajat, taudin ennuste.

Yhteisiä tai samantyyppisiä ominaisuuksia ovat esimerkiksi: tautien vakavuus, kroonisuus eli kesto, tautien yhteiskunnallinen merkitys vakavana yleisenä terveysongelmana, ja tautien piilevyys.

1 p. epätäsmällisestä tai vaillinaisesta vertailusta kuten:.. toiseen kuolee helpommin, molempiin voi kuolla, molemmat ovat sairauksia

(Kysymyksen 11 vastauksien pisteytys ei ole täysin hierarkkinen eikä yksiselitteinen).

Kysymys 12 Hiv positiivisten määrä: a) maapallolla, b Afrikassa, c) Yhdysvalloissa, d) Euroopassa, e) Helsingissä (aikuiset vastaajat). Koululaisilta kysyttiin lisäksi hiv-positiivisten määrää Suomessa (kysymys koskien Ruotsin tilannetta poistettiin)

1 p. kustakin oikeasta vastauksesta

- a) *Oikea vastaus: maapallolla noin 50 miljoonaa. Hyväksytyt vastaus 40-60 miljoonaa.*
- b) *Oikea vastaus : Afrikassa noin 26 miljoonaa. Hyväksytyt vastaus 20-30 miljoonaa.*
- c) *Oikea vastaus: Yhdysvalloissa noin 3 miljoonaa. Hyväksytyt vastaus 2-4 miljoonaa.*
- d) *Oikea vastaus: Euroopassa noin 0,5 miljoonaa. Hyväksytyt vastaus 0,3-0,7 miljoonaa*
- e) *Oikea vastaus: Suomessa noin 1200. Hyväksytyt vastaus 1000-1400 (koululaiset)*
- f) *Oikea vastaus:Helsingissä noin 800. Hyväksytyt vastaus 500-1000.*

(Pisteytys ei ole hierarkkinen) Kysymyksiin osattiin vastata erittäin heikosti

Ruotsin tilannetta koskeva kysymys on poistettu. Aikuisilta kysyttiin ainoastaan pääkaupunkiseudun tilannetta, peruskoululaisilta myös koko Suomen tilannetta.

Kysymys 13 Arvioi syitä aidsin voimakkaaseen leviämiseen Keski- ja Etelä-Euroopassa sekä Venäjällä.

5 p. vastaus : Huumeiden käytön ja prostituution salliminen ja lisääntyminen ja/tai edellä mainittujen valvonnan puuttuminen tai heikkous.

4p. vastaus: Toinen edellä mainituista ja lisäksi jokin tai joitain muita yleisempiä syitä (joita esiintyy myös muissa maissa) ja lisäselvitys.

3p vastaus: Toinen seuraavista huumeiden käytön salliminen tai prostituution salliminen

2 p. vastaus: Jokin seuraavista, turismi ja vapaa käytös turismiin liittyen, ei varaa ehkäisyvälineisiin, heikko terveydenhuolto

1p. vastaus: 1 piste kustakin seuraavasta yleisestä syystä esimerkiksi, vastuun puuttuminen, koulutuksen puuttuminen, tiedon puuttuminen, huono hygienia, köyhyys, useita seksisuhteita.

Kysymys 14 Miksi on tarpeellista tehdä hiv testejä? .

2 p kustakin hyväksyttävästä syystä esimerkiksi, mahdollistaa hoidon, mahdollistaa oman elämän ennalta järjestämisen, mahdollistaa partnerin suojaamisen, mahdollistaa hoitohenkilöstön suojautumisen, antaa mahdollisuuden ja myös velvoittaa taudin leviämisen estämiseen, mahdollistaa ammattitaitolain soveltamisen (työtapaturman yhteydessä).

1 p. mahdollisuus tilastoida ja/tai rekisteröidä tartunnan saaneet ym. sairauteen liittyvät asiat. (pisteytys on vain osittain hierarkkinen)

Kysymys 15 Aikaväli mahdollisesta tartunnasta luotettavan hiv testin tulokseen?

5p. *vastaus:* 4-6kk (Kyselyn suorittamisen ajankohtana pidettiin vasta täysin luotettavana tulosta, jossa näyte oli otettu 6kk tartunnan saamisesta ja lähes luotettavana 4-6 kk kuluttua tartunnasta, aikaväli on myöhemmin lyhentynyt ja on nykyisin noin 2-3kk).

4p. 3kk- 6kk tai 7-12kk

3p 2kk-4kk

2p 2-3kk

1p. epämääräinen aikaväli, kuten 1-6kk tai yksi vuosi.

(Ilman pisteitä: 1kk. tai alle ja yli vuosi, vastaukset)

Kysymys 16 Mitä tarkoitetaan riskiryhmällä?

5 p. *vastaus:* ryhmää, jonka altistumismahdollisuus on normaalia (keskivertoväestöä) suurempi

4p. *vastaus:* jokin erityisryhmä ja siihen liittyvä selitys, kuten hoitohenkilöstö (työtaturmariski), huumeiden käyttäjät (likaiset neulat), homoseksuaalit, (suojaamaton anaali yhdyntä) prostituoidut (useita partnereita) jne. ja selitys.

3 p. *vastaus:* maininta yksittäisestä erityisryhmästä, ilman lisäselityksiä, kuten huumeiden käyttäjät, hoitohenkilöstö jne.

1-2p *vastaus:* epätasällinen ylimalkainen vastaus, joka liittyy lähinnä esim. riskikäyttäytymiseen eikä riskiryhmään.

Kysymys 17 Mitä tarkoitetaan turvaseksillä?

5 p. *vastaus:* riskitöntä seksuaalista toimintaa, kuten luotettavaa parisuhdetta, yhdynnän korvaavia toimintoja ja tyydytysmuotoja ja kondomin käyttöä tilapäisissä suhteissa

4p.*vastaus:* kaksi edellä kuvattua toimintoa

3p *vastaus:* luotettavaa seksisuhdetta tai yhdynnän korvaavia toimintoja, kondomin lisäksi

2p. *vastaus:* kondomin käyttöä tilapäisissä seksisuhteissa.

1p. tai lisäpiste, jokin muu hyväksyttävä selitys.

Kysymys 18 Mitä tarkoitetaan riskikäyttäytymisellä ?

5 p *vastaus:* varomatonta käytöstä tilanteissa, joissa on todennäköinen mahdollisuus saada Hiv ja jokin selitys kuten suojaamaton seksi tilapäissuhteissa, maksullisten seksipalvelujen käyttö, käytettyjen huumeneulojen käyttö, työturvallisuuden laiminlyönti.

4 p *vastaus:* yleisselitys (esimerkiksi varomattomuus) ja jokin esimerkki

3 p. *vastaus:* yleisselitys, ilman esimerkkiä,

2 p. *vastaus:* korrekti konkreettinen esimerkki liittyen seksisuhteeseen, huumeisiin tai työsuojeluun ilman selityksiä, esimerkiksi neulojen käsittely, seksisuhteet jne.

1 p. *vastaus:* yhden riskiryhmän maininta ilman selitystä, kuten narkomaanit, homoseksuaalit , mutta itse riskikäyttäytymistä ei ole selitetty (riskiryhmään kuuluva voi olla riskikäyttäytyjä tai toimia ryhmän sisällä mahdollisimman turvallisesti)

Kysymys 19 a Hiv positiivisen oikeudet ?

3 p *vastaus:* oikeus ilmaiseen hi-virus lääkitykseen ja hoitoon

2 p, kustakin erikseen mainitusta oikeudesta kuten yksilön oikeus säilyttää työpaikkansa, oikeus maksuttomiin testeihin, oikeus myös tarvittaessa psyykehoitoon, oikeus maksuttomaan neuvontaan, oikeus salata oma sairaus, edellyttäen että ei levitä virusta.

1 p. Joistakin yleisistä mielipiteistä kuten ”oikeudet samat kuin muilla”, ”oikeus elää kuten ennenkin” jne. (Pisteytys ei ole täysin hierarkkinen vaan osittain kumulatiivinen)

Kysymys 19b hiv positiivisen velvollisuudet?

3 p. *vastaus:* estää taudin leviäminen ja taudin tartuttaminen

2 p. kustakin erikseen mainitusta velvollisuudesta, kuten ilmoitusvelvollisuus hoitavalle lääkärille, ilmoitus seksipartnerille ja tietyissä tilanteissa testausvelvollisuus.

1p jostakin yleisluontoisesta velvollisuudesta tai vajaan vastauksesta (Pisteytys ei ole täysin hierarkkinen vaan osittain kumulatiivinen)

LIITE 5 Tiedon tasoa mittaavien kysymysten 3-18 vastaamatta jättäneiden ja/tai 0-pisteen vastausten prosentuaaliset frekvenssit

Peruskoululaisten tietotestin 0 pistettä saaneiden tai vastaamatta jättäneiden prosentuaaliset frekvenssit		Tytöt Pros.	Pojat Pros.
3.	Mikä on hiv?	1,6	6.1.
4.	Miten hiv tarttuu?	0,8	5.1.
5.	Hiv tartunnan saaneen oireet?	44,7	45,1
6.	Mikä tauti aids on?	6,5	4.1.
7.	Hiv/aids hoito?	19,5	23,1
8.	Miten aids ilmenee?	51,2	43,4
9.	Hiv/aids ennaltaehkäisy?	6,5	9.1.
10.	Miten hiv ja aids eroavat toisistaan?	27,6	46,7
11.	Miten syöpä ja aids poikkeavat toisistaan ja mitä yhteisiä piirteitä taudeilla on?	23,6	27,1
12.	Hiv positiivisten määrä: Afrikassa, Yhdysvalloissa, Euroopassa, Helsingissä?	80,5	73,1
13.	Arvioi syitä aidsin voimakkaaseen leviämiseen Keski- ja Etelä-Euroopassa ja Venäjällä	10,6	13.1
14.	Miksi on tarpeellista tehdä hiv testejä?	5,7	11,1
15.	Aikaväli mahdollisesta tartunnasta luotettavan hiv testin tulokseen?	60,9	74,6
16.	Mitä tarkoitetaan riskiryhmällä?	43,1	52,5
17.	Mitä tarkoitetaan turvaseksillä?	4,9	9.1.
18.	Mitä tarkoitetaan riskikäyttäytymisellä?	30,1	38,5
19a.	Hiv-positiivisen oikeudet?	72,4	82,8
19b.	Hiv-positiivisen velvollisuudet?	53,7	58,2

