

**NUORTEN TERVEYSKÄYTTÄYTYMINEN KOTONAPUHUTUN
KIELEN MUKAAN SUOMESSA**

Patrick Ahonen

Syventävien opintojen kirjallinen työ

Tampereen yliopisto

Lääketieteen yksikkö

Tammikuu 2014

TIIVISTELMÄ

Tampereen yliopisto
Lääketieteen yksikkö

NUORTEN TERVEYSKÄYTTÄYTYMINEN KOTONAPUHUTUN KIELEN MUKAAN SUOMESSA

Syventävä työ, 47s.

Ohjaaja: Professori Arja Rimpelä

Tammikuu 2014

Avainsanat: Nuoriso, terveys, kieliryhmä, Suomi

Tavoite: Tutkimuksen tavoite oli tutkia eri kieliryhmiin kuuluvien nuorten terveystottumusten eroja.

Menetelmä: Tutkimuksessa verrattiin suomen-, ruotsin- ja muun kielisten nuorten välisiä eroja seitsemällä eri osa-alueella. Osa-alueet olivat hampaidenpesu, aamupalan syönti, tupakointi, alkoholin kokeilu, energiajuomien kulutus, kiusatuksi tulemisen kokeminen ja koulumenestys.

Osallistujat: Tutkimuksen aineistona käytetään osia MetroOP- tutkimuksen aineistosta. MetrOP-tutkimuksessa tutkittiin Helsingin seudulla asuvien 13-vuotiaiden nuorten koulumenestystä ja terveydentilaa. Koulussa toteutettuun tutkimukseen osallistuivat kaikki alueen 7. luokat, kaikkiaan 9569 nuorta. Kysely tehtiin vuonna 2011.

Tulokset: Ruotsinkielisillä nuorilla oli parhaat terveystavat. Suomenkieliset olivat toiseksi parhaiten menestyviä ja muu kieliryhmän edustajat menestyivät heikoiten.

Johtopäätös: Ulkomaalaistaustaisten ihmisten terveyskäyttäytymisestä olisi syytä tehdä vieläkin tarkempaa tutkimusta. Olisi tärkeä käsitellä jokaista kieliryhmää omana ryhmänään. Energiajuomien kulutus oli huolestuttavan korkeaa nuorten keskuudessa. Niiden saatavuutta olisi hyvä rajoittaa.

SISÄLLYS

JOHDANTO	4
1 TUTKIMUSMETODI	5
1.1 Aineisto	5
1.2 Tutkimuksen muuttujat.....	6
1.3 Tilastollinen analyysi.....	8
2 TULOKSET	10
2.1 Kiusaamisen kokeminen.....	10
2.2 Hampaiden harjaus.....	12
2.3 Energiajuomien kulutus.....	14
2.4 Aamupalan syöminen.....	16
2.5 Alkoholin käyttö humaltumiseen saakka.....	18
2.6 Tupakkakokeilu.....	19
2.7 Koulumenestys.....	21
3 POHDINTA	25
3.1 Kiusaamisen kokeminen.....	25
3.2 Hampaiden harjaus.....	27
3.3 Energiajuomien kulutus.....	30
3.4 Aamupalan syöminen.....	33
3.5 Alkoholin käyttö humaltumiseen saakka.....	35
3.6 Tupakkakokeilu.....	37
3.7 Koulumenestys.....	40
3.8 Metoditarkastelu.....	41
3.9 Yhteenveto.....	42
4 LÄHTEET	44

JOHDANTO

Suomessa on tällä hetkellä 5,4 miljoonaa ihmistä, joista 291 000 puhuu ruotsia äidinkielenään ja 267 000 puhuu jotain muuta kieltä äidinkielenään. Ruotsinkielisten osuus on pysynyt reilussa viidessä prosentissa viimeisen 20 vuoden ajan. Vastaavasti muiden kieliryhmien osuus väestöstä on kasvanut noin viidellä prosentilla viimeisinä vuosikymmeninä, nousen vuoden 1980 0,2 prosentista vuoden 2012 4,9 prosenttiin koko väestöstä (1). Muut suurimmat kieliryhmät Suomessa ovat venäjänkieliset (38364), somalinkieliset (14769), englanninkieliset (14666) ja arabiankieliset (12042). Näiden kieliryhmien edustajilla on taipumus kerääntyä Suomen kasvukeskuksiin, kuten Uudellemaalle, Turkuun ja Tampereelle (2). Vieraskielisten määrän osuuden voidaan olettaa jatkavan kasvuaan, koska nykyinen hallitus on päättänyt panostaa työperäiseen maahanmuuttoon, jotta Suomen alentunut syntyvyys saadaan paikattua (3).

Suomessa on niukasti tietoa maahanmuuttajien terveydestä. Muissa Länsi-Euroopan maissa maahanmuuttajien terveyttä on tutkittu enemmän kuin Suomessa. Suomessa asuvien ruotsinkielisten hyvää terveyttä on sen sijaan tutkittu paljon.

Maahanmuuttajien määrän runsaasta kasvusta johtuen on tärkeää, että heidän terveystottumuksistaan ja terveydentilastaan on ajankohtaista tietoa, jotta terveydenhuoltojärjestelmämme pystyy varautumaan heidän tarpeisiinsa. Monet maahanmuuttajat tulevat hyvin erilaisista kulttuureista ja heidän terveystietämyksensä ja sairastavuutensa on hyvin erilaista suomalaisiin verrattuna (4).

On olemassa selvää tutkimusnäyttöä siitä, että suomenkielisten, suomenruotsalaisten ja maahanmuuttajien terveydessä on eroja. Ruotsinkielisten parempaa terveyttä on selitetty heidän korkealla sosiaalisella pääomallaan. Kun normaalisti terveyteen vaikuttavien tekijöiden, kuten iän, sairauksien, tupakoinnin, taloudellisen aseman, koulutuksen, liikunnan, lihavuuden, ravinnon ja geenien osuus vakioidaan, on selittäväksi tekijäksi löytynyt suomenruotsalaisten suomenkielisiä korkeampi

sosiaalinen pääoma (5,6).

Tässä tutkimuksessa ei keskitytä eri kieliryhmien nykyiseen terveydentilaan, vaan asiaa lähestytään tarkastelemalla Suomessa asuvien eri kieliryhmiä edustavien 13-vuotiaiden nuorten terveystottumuksia ja koulumenestystä. Tutkimuksessa käsitellään kuutta eri osa-aluetta, joiden on todettu ennakoivan yksilön tulevaa terveydentilaa. Nämä kuusi osa-aluetta ovat koulumenestys, hampaiden harjaamisen säännöllisyys, aamupalan syönnin yleisyys, energiajuomien kulutus, tupakointi, kokemus kiusattuna olemisesta sekä alkoholin käyttö. Tutkimuksessa pyritään selvittämään, onko kyseisillä osa-alueilla eroja eri kieliryhmien välillä. Kieliryhmät on jaoteltu kolmeen luokkaan sen mukaan, mitä kieltä kyselyyn vastaaja puhuu perheensä kanssa. Kieliryhmistä muodostetut luokat ovat suomenkieliset, ruotsinkieliset ja luokka muut, joihin kuuluvat muuta kuin suomea tai ruotsia perheensä kanssa puhuvat nuoret.

Tutkimuksen tavoitteena on saada tietoa eri kieliryhmien edustajien terveyseroista ja koulumenestyksestä.

1 TUTKIMUSMETODI

1.1 Aineisto

Tämän tutkimuksen aineistona käytetään osia vuonna 2011 tehdystä MetrOP-tutkimuksesta saadusta aineistosta. MetrOP-tutkimuksessa tutkittiin Helsingin seudulla (14 eri kunnassa) asuvien 13-vuotiaiden nuorten koulumenestystä ja terveydentilaa. Koulussa toteutettuun tutkimukseen osallistuivat kaikki alueen 7. luokat, kaikkiaan 9569 nuorta. Yhteensä 42 nuoren vastauksia ei otettu huomioon asiattomien vastausten takia. Tilastollisessa käsittelyssä oli siis 9527 nuorta. Vastausprosentti oli 82. Vastaamatta jättäneet olivat poissa kyseisenä päivänä koulusta tai heidän vanhempansa olivat kieltäneet lapsensa osallistumisen

tutkimukseen tai vanhemmilta ei oltu saatu vastausta. Tutkimus suoritettiin tietokoneella opettajan valvoessa tilaisuutta. Kysymykset käsittelivät nuorten sosiaalista elämää, koulua, perhettä ja terveyttä. Oppilaat kirjautuivat tietokoneelle omilla käyttäjätunnuksilla ja salasanoilla varmistaen näin henkilöllisyytensä.

THL:n eettinen toimikunta antoi suostumuksen tutkimukselle. Se ei vaatinut, että vanhemmilta kysyttäisiin lupaa lapsen osallistumisesta tutkimukseen, vaan pelkkä vanhempien tiedottaminen riittäisi. Siitä huolimatta kahdessa kunnassa oppilas sai osallistua kyselyyn vain, mikäli vanhemmat olivat antaneet siihen luvan. Jokaisen kunnan opetusviranomaisen hyväksyi tutkimuksen.

1.2 TUTKIMUKSEN MUUTTUJAT

Tämän tutkimuksen kannalta tärkein muuttuja oli MetrOP-tutkimuksen kysymys numero yhdeksän: ”Mitä kieltä puhut yleensä perheesi ja kavereittesi kanssa?” Kysymys oli jaettu kahteen osioon ensimmäisen ollen: ”Mitä kieltä puhut yleensä perheesi kanssa?” ja toinen: ”Mitä kieltä puhut yleensä kavereidesi kanssa?” Tässä tutkimuksessa käytettiin vain perheosiota. Vastausvaihtoehdot olivat ”suomi”, ”ruotsi”, ”viro”, ”venäjä” ja ”joku muu”. Jotta tulosten käsittely olisi selkeämpää, on tässä tutkimuksessa yhdistetty vastausvaihtoehdot ”viro”, ”venäjä” ja ”joku muu” uudeksi muuttujan arvoksi nimeltä ”muu”.

Kysymys numero 1: ”sukupuoli” oli myös tärkeä kysymys tutkimuksen kannalta. Kysymyksen vastausvaihtoehdot olivat ”tyttö” ja ”poika”.

Kiusaamisen määrittämiseen käytettiin kysymystä numero 42: ”Miten usein joku koulusi oppilas on kiusannut sinua tämän syyslukukauden aikana?” Kysymyksen vastausvaihtoehdot olivat ”minua ei ole kiusattu”, ”on kiusattu, harvemmin kuin kerran viikossa”, ”noin kerran viikossa”, ”useita kertoja viikossa” ja ”lähes päivittäin”. Tilastollisessa analyysissä yhdistettiin muuttujan arvoja siten, että saatiin

kaksijakoinen vastausvaihtoehto. Uudeksi muuttujan arvoksi tuli ”Minua on kiusattu viikoittain” joka sisälsi ”noin kerran viikossa”, ”useita kertoja viikossa” ja ”lähes päivittäin” vastausvaihtoehdot. ”Minua ei ole kiusattu viikoittain” tuli toiseksi muuttujan arvoksi ja se sisälsi ”minua ei ole kiusattu” ja ”on kiusattu, harvemmin kuin kerran viikossa”.

Hampaiden harjaamisesta kysyttiin kysymys numero 48:ssa: ”Kuinka usein harjaat hampaasi?” Vastausvaihtoehdot olivat ”en koskaan”, ”noin kerran viikossa tai harvemmin”, ”pari kolme kertaa viikossa”, ”noin 4-5 kertaa viikossa”, ”noin kerran päivässä” ja ”useampia kertoja päivässä”. Tilastollisessa analyysissä tehtiin kaksijakoinen muuttujan arvo. ”Harvemmin kuin kerran päivässä” vastausvaihtoehto sisältää vaihtoehdot ”en koskaan”, ”noin kerran viikossa tai harvemmin”, ”pari kolme kertaa viikossa” ja ”noin 4-5 kertaa viikossa”. Muuttujan arvo ”kerran päivässä tai useammin” sisältää vaihtoehdot ”noin kerran päivässä” ja ”useampia kertoja päivässä”.

Aamupalan syömisestä käytettiin kysymystä numero 49: ”Kuinka usein syöt aamupalaa (muutakin kuin vain kahvia, mehua tai muita juomia) kouluviikon aikana?” Vastausvaihtoehdot olivat ”viitenä aamuna”, ”3-4 aamuna”, ”1-2 aamuna” ja ”harvemmin”. Tilastollisessa analyysissä yhdistettiin vastausvaihtoehdot ”3-4 aamuna”, ”1-2 aamuna” ja ”harvemmin” muodostamaan uusi muuttujan arvo ”harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa”. ”Viitenä aamuna” jäi toiseksi muuttujan arvoksi.

Energiajuomien nauttimisesta käytettiin kysymystä numero 50: ”Kuinka usein juot energiajuomia?” Vastausvaihtoehdot olivat ”useita kertoja päivässä”, ”noin kerran päivässä”, ”noin 3-4 kertaa viikossa”, ”kerran viikossa tai harvemmin” ja ”en lainkaan”. Kaksijakoinen muuttujan arvo tilastollisessa analyysissä saatiin yhdistämällä ”useita kertoja päivässä” ja ”noin kerran päivässä” uudeksi muuttujan arvoksi ”päivittäin”. Vastaavasti ”noin 3-4 kertaa viikossa”, ”kerran viikossa tai

harvemmin” ja ”en lainkaan” muodostivat toisen muuttujan arvon ”harvemmin kuin päivittäin”.

Alkoholin käytöstä käytettiin kysymystä numero 58: ”Oletko joskus juonut alkoholia niin paljon, että olet ollut humalassa?” Vastausvaihtoehdot olivat ”en koskaan”, ”kyllä, kerran”, ”kyllä, 2-3 kertaa” ja ”kyllä, useammin kuin 3 kertaa”. Tilastollisessa analyysissä ”en koskaan” muodosti toisen kaksijakoisen muuttujan arvon. ”Kyllä, kerran”, ”kyllä, 2-3 kertaa” ja ”kyllä, useammin kuin 3 kertaa” muodosti toisen muuttujan arvon ”kyllä olen”.

Koulumenestyksen kannalta tärkein kysymys oli kysymys numero kolme: ”Arvosanani seuraavissa lukuaineissa viimeisimmässä todistuksessa?”. Kysymys sisälsi viisi muuttujaa, lukuaineet: ”äidinkieli”, ”matematiikka”, ”A1-kieli”, ”historia” ja ”kemia”. Arvosanamuuttujan arvot olivat joka aineen kohdalla ”4”, ”5”, ”6”, ”7”, ”8”, ”9” ja ”10”. Tilastollisessa analyysissä yksittäisen oppilaan muuttujien ”äidinkieli”, ”matematiikka”, ”A1-kieli”, ”historia” ja ”kemia” muuttujan arvojen ”4”, ”5”, ”6”, ”7”, ”8”, ”9” ja ”10” keskiarvo laskettiin. Keskiarvoista muodostettiin kaksijakoinen muuttuja ”luokiteltu keskiarvo jaettuna 2 osaan”. Tämän muuttujan arvot olivat ”8-10” ja ”alle 8”. Äidinkielen osalta muodostettiin muuttuja ”äidinkieli yli vai alle 7”. Muuttujan arvoista tehtiin tilastollisessa analyysissä kaksijakoinen jakamalla muuttujan arvot ryhmiin ”8 tai yli” ja ”7 tai alle”.

1.3 TILASTOLLINEN ANALYYSI

Tilastollisen analyysin tekemiseen käytettiin SPSS 16.00 tilasto-ohjelmaa. Kiusaaminen, hampaiden harjaus, energiajuomien juonti, alkoholin käyttö, aamupalan syönti, äidinkieli yli vai alle 7 sekä luokiteltu keskiarvo jaettuna kahteen osaan ristiintaulukoitiin kotona puhutun kielen kanssa, sekä analyysit tehtiin sukupuolen mukaan. Tilastollista merkitsevyyttä tarkkailtiin Pearson Chi-Square-

testillä ja p-arvolla. Tilastollisen merkitsevyyden rajana oli .05.

Jokaiselle nuorelle laskettiin ”kouluarvosanojen keskiarvo”. Näin saaduista keskiarvoista laskettiin vielä jokaisen kieliryhmän oma keskiarvo.

2 TULOKSET

2.1 Kiusaamisen kokeminen

Tutkimukseen osallistui 9527 nuorta, joista 318 jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Kaikista vastaajista 7 % oli kokenut tulleen kiusatuksi viikoittain kuluneen lukukauden aikana (Taulukko 1). Kielellä, jota nuori puhuu perheensä kanssa, näyttäisi olevan vähän merkitystä kiusatuksi tulemisen suhteen. Ruotsinkielisillä oli kaikista vähiten kiusatuksi tulemisen kokemuksia, vain 5 %:lla. Suomenkielisistä 7 % ilmoitti tulleen kiusatuksi viikoittain kuluneen lukukauden aikana. Eniten kiusaamista oli kokenut muu kieliryhmä, joista 9 % ilmoitti tulleen kiusatuksi kuluneen lukukauden aikana. Tulos on tilastollisesti merkitsevä p-arvon ollessa .043. Perheen kesken puhutun kielen ja kiusaamisen välillä on tilastollisesti merkitsevä yhteys.

Poikien ja tyttöjen kiusatuksi tulemisen kokemisen ja kotona puhutun kielen välillä ei ollut tilastollista yhteyttä.

Taulukko 1. Kiusatuksi tulemisen jakauma (%) perheen kesken puhutun kielen ja sukupuolen mukaan.

Kiusaaminen	Suomi	Ruotsi	Muu	Kaikki
	(%)	(%)	(%)	(%)
Kaikki				
Minua ei ole kiusattu viikoittain	93	95	91	93
Minua on kiusattu viikoittain	7	5	9	7
Yhteensä	100	100	100	100
N	8278	277	654	9209
Pojat				
Minua ei ole kiusattu viikoittain	92	95	90	92
Minua on kiusattu viikoittain	8	5	10	8
Yhteensä	100	100	100	100
N	4041	128	306	4475
Tytöt				
Minua ei ole kiusattu viikoittain	95	95	92	95
Minua on kiusattu viikoittain	5	5	8	5
Yhteensä	100	100	100	100
N	4237	149	348	4734

Yhteensä Kaikista Pearson Chi-Square 6,299 Asymp. Sig. (2-sided) .043

Pojat Pearson Chi-Square 2,320 Asymp. Sig. (2-sided) .313

Tytöt Pearson Chi-Square 5,782 Asymp. Sig. (2-sided) .056

2.2 Hampaiden harjaaminen

Tutkimukseen osallistui 9527 nuorta, joista 311 jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Kaikista vastaajista 91 % pesi hampaansa vähintään kerran päivässä (Taulukko 2). Kieliryhmien välillä oli pieniä eroja hampaidenpesuaktiivisuudessa. Parhaiten pärjäsivät ruotsinkieliset, joista 8 % pesi hampaitaan harvemmin kuin kerran päivässä. Suomenkielisistä 9 % pesi hampaitaan harvemmin kuin kerran päivässä. Selvimmin kolmesta kieliryhmästä erottui muu kieli ryhmä, jonka edustajista 12 % pesi hampaitaan harvemmin kuin kerran päivässä. Kotona puhutun kielen ja hampaiden pesuaktiivisuuden välillä oli yhteys. P-arvon ollessa .005.

Poikien hampaidenpesun ja kotona puhutun kielen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevä yhteyttä p-arvon ollessa .074.

Tytöistä vain 5 % ilmoitti pesevänsä hampaansa harvemmin kuin kerran päivässä. Tyttöillä oli eroja kotona puhutun kielen ja hampaidenpesuaktiivisuuden välillä. Suomenkieliset olivat kaikista aktiivisimpia. Heistä ainoastaan 5 % pesi hampaitaan harvemmin kuin kerran päivässä. Vastaava luku oli 7 % ruotsinkielisillä ja 9 % muuta kieltä puhuvilla. Tyttöjen hampaidenpesun ja kotona puhutun kielen välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys p-arvon ollessa .001.

Tytöt pesivät hampaitaan selvästi poikia ahkerammin.

Taulukko 2. Hampaiden harjauksen jakauma (%) perheen kesken puhutun kielen ja sukupuolen mukaan.

Hampaiden harjaus	Suomi	Ruotsi	Muu	Kaikki
	(%)	(%)	(%)	(%)
Kaikki				
Kerran päivässä tai useammin	91	92	88	91
Harvemmin kuin kerran päivässä	9	8	12	9
Yhteensä	100	100	100	100
N	8277	279	660	9216
Pojat				
Kerran päivässä tai useammin	87	92	84	87
Harvemmin kuin kerran päivässä	13	8	16	13
Yhteensä	100	100	100	100
N	4051	130	309	4490
Tytöt				
Kerran päivässä tai useammin	95	93	91	95
Harvemmin kuin kerran päivässä	5	7	9	5
Yhteensä	100	100	100	100
N	4226	149	351	4729

Yhteensä Kaikista Pearson Chi-Square 10,463 Asymp. Sig. (2-sided) .005

Pojat Pearson Chi-Square 5,209 Asymp. Sig. (2-sided) .074

Tytöt Pearson Chi-Square 13,483 Asymp. Sig. (2-sided) .001

2.3 Energiajuomien kulutus

Tutkimukseen osallistuneista 9527 nuoresta 333 jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Kaikista kyselyyn vastanneista 5 % ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin (Taulukko 3). Ruotsinkielisten keskuudessa energiajuomien nauttiminen oli kaikista vähäisintä. Heistä 4 % ilmoitti juovansa energiajuomia päivittäin. Suomenkielisistä nuorista 5 % ilmoitti juovansa energiajuomia päivittäin. Vastaavasti muu kieliryhmän edustajista 10 % joi päivittäin energiajuomia. Energiajuomien kulutuksen ja kotona puhutun kielen välillä voidaan havaita erittäin merkitsevä yhteys, p-arvon ollessa .000.

Kaikista kyselyyn vastanneista pojista 8 % ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin. Ruotsinkielisten poikien keskuudessa energiajuomien nauttiminen oli kaikista vähäisintä. Heistä 6 % ilmoitti juovansa energiajuomia päivittäin. Tutkimukseen osallistuneista suomenkielisistä pojista vastaavasti 8 % ilmoitti juovansa energiajuomia päivittäin. Muu kieliryhmän pojat kuluttivat energiajuomia kaikista aktiivisimmin. Heistä 13 % ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin. Poikien energiajuomien kulutuksella ja kotona puhutun kielen välillä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys p-arvon ollessa .004.

Tytöt nauttivat energiajuomia selvästi vähemmän kuin pojat. Tytöistä vain 3 % ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin. Suomen- ja ruotsinkieliset tytöt nauttivat vähän energiajuomia. Heistä vain 2 % nautti energiajuomia päivittäin. Muu kieliryhmään kuuluvilla tytöillä energiajuomien nauttiminen oli selkeästi yleisintä, ollen 7 %. Energiajuomien kulutuksen ja kotona puhutun kielen välillä on selkeä tilastollinen yhteys tytöillä (p-arvo .000).

Taulukko 3. Energiajuomien kulutuksen jakauma (%) perheen kesken puhutun kielen ja sukupuolen mukaan.

Energiajuomien kulutus	Suomi	Ruotsi	Muu	Kaikki
	(%)	(%)	(%)	(%)
Kaikki				
Päivittäin	5	4	10	5
Harvemmin kuin päivittäin	95	96	90	95
Yhteensä	100	100	100	100
N	8253	281	660	9194
Pojat				
Päivittäin	8	6	13	8
Harvemmin kuin päivittäin	92	94	87	92
Yhteensä	100	100	100	100
N	4040	131	309	4480
Tytöt				
Päivittäin	2	2	7	3
Harvemmin kuin päivittäin	98	98	93	97
Yhteensä	100	100	100	100
N	4213	150	351	4714

Yhteensä Kaikista Pearson Chi-Square 32,484 Asymp. Sig. (2-sided) .000

Pojat Pearson Chi-Square 10,884 Asymp. Sig. (2-sided) .004

Tytöt Pearson Chi-Square 34,388 Asymp. Sig. (2-sided) .000

2.4 Aamupalan syöminen

Tutkimukseen osallistui 9527 henkilöä, joista 375 jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Kaikista vastaajista 36 % ilmoitti syövänsä aamupalaa harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa (Taulukko 4). Tässä kysymyksessä eri kieliryhmien väliset prosentuaaliset erot olivat kymmeniä prosentteja. Erot olivat kaikista kysymyksistä suurimmat. Ruotsinkieliset olivat kaikista ahkerimpia aamupalan syöjiä. Heistä 26 % ilmoitti syövänsä aamupalaa harvemmin kuin viitenä päivänä viikossa. Suomalaisista vastaajista 35 % sanoi syövänsä aamupalaa harvemmin kuin viitenä päivänä viikossa. Muu kieliryhmään kuuluvista 57 % jätti aamupalan syömättä vähintään kolmena päivänä viikossa. Koska p-arvo on .000 on aamupalan ja perheessä puhutun kielen välillä on erittäin merkitsevä tilastollinen riippuvuus.

Kyselyyn osallistuneista pojista 32 % ilmoitti syövänsä aamupalan harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa. Ruotsinkieliset pojat olivat kaikista ahkerimpia aamupalan syöjiä. Heistä 18 % ilmoitti syövänsä aamupalaa harvemmin kuin viitenä päivänä viikossa. Suomenkielisillä pojilla vastaava luku oli 30 %. Muu kieliryhmään pojat olivat kaikista laiskimpia aamupalan syöjiä. Heistä 53 % söi aamupalan harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa. Pojille kotona puhutun kielen ja aamupalan syönnin välillä on erittäin merkitsevä tilastollinen merkitsevyys p-arvon ollessa .000.

Tytöt olivat laiskempia aamupalan syöjiä kuin pojat riippumatta siitä minkä kieliryhmän sisällä vertaus tehdään. Tytöistä 41 % ilmoitti nauttivansa aamupalan harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa. Tyttöjen aamupalan syöntiaktiivisuus on samassa järjestyksessä kotona puhutun kielen mukaan kuin pojillakin.

Ruotsinkieliset tytöt ovat aktiivisimpia aamupalan syöjiä, vain 33 % ilmoitti syövänsä aamupalan harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa. Suomenkieliset tytöt olivat seuraavaksi aktiivisimpia. Heidän vastaava luku oli 39 %. Muu kieliryhmän

tytöistä 61 % ilmoitti syövänsä aamupalaa harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa.

Tyttöjen tulos oli tilastollisesti erittäin merkitsevä p-arvon ollessa .000.

Aamupalan syönnin yleisyyden järjestys, ruotsinkieliset, suomenkieliset ja muuta kieltä puhuvat oli siis sama molemmilla sukupuolilla ja tytöt söivät aamupalaa harvemmin kuin pojat.

Taulukko 4. Aamupalan syöminen arkaamuina jakauma (%) perheen kesken puhutun kielen ja sukupuolen mukaan.

Aamupalan syönti	Suomi (%)	Ruotsi (%)	Muu (%)	Kaikki (%)
Kaikki				
Vähintään viitenä aamuna viikossa	65	74	43	64
Harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa	35	26	57	36
Yhteensä	100	100	100	100
N	8224	278	650	9152
Pojat				
Vähintään viitenä aamuna viikossa	70	82	47	68
Harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa	30	18	53	32
Yhteensä	100	100	100	100
N	4024	130	303	4457
Tytöt				
Vähintään viitenä aamuna viikossa	61	67	39	59
Harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa	39	33	61	41
Yhteensä	100	100	100	100
N	4200	148	347	4695

Yhteensä Kaikista Pearson Chi-Square 141,212 Asymp. Sig. (2-sided) .000

Pojat Pearson Chi-Square 77,312 Asymp. Sig. (2-sided) .000

Tytöt Pearson Chi-Square 65,403 Asymp. Sig. (2-sided) .000

2.5 Alkoholin käyttö humaltumiseen saakka

Tutkimukseen osallistuneista 9527 nuoresta 378 oli jättänyt vastaamatta tähän osioon.

Taulukko 5. Alkoholin nauttiminen humaltumiseen saakka jakauma (%) perheen kesken puhutun kielen ja sukupuolen mukaan.

Alkoholi	Suomi (%)	Ruotsi (%)	Muu (%)	Kaikki (%)
Kaikki				
En koskaan	92	89	93	92
Kyllä olen	8	11	7	8
Yhteensä	100	100	100	100
N	8225	276	648	9149
Pojat				
En koskaan	90	90	92	91
Kyllä olen	10	10	8	9
Yhteensä	100	100	100	100
N	4018	127	302	4447
Tytöt				
En koskaan	93	89	93	93
Kyllä olen	7	11	7	7
Yhteensä	100	100	100	100
N	4207	149	346	4702

Yhteensä Kaikista Pearson Chi-Square 2,422 Asymp. Sig. (2-sided) 0,298

Pojat Pearson Chi-Square 1,381 Asymp. Sig. (2-sided) 0,501

Tytöt Pearson Chi-Square 2,431 Asymp. Sig. (2-sided) 0,297

Alkoholikysymys on tutkimuksessa siitä erikoinen, että se on ainoa kysymys, jonka yksikään p-arvo ei ole alle yleisesti tilastollisen merkitsevyyden rajana pidetyn .05 (Taulukko 5).

2.6 Tupakointi

Tutkimukseen osallistui 9527 henkilöä, joista 88 jätti vastaamatta tupakointia koskevaan kysymykseen.

Kaikista kyselyyn vastanneista 22 % ilmoitti polttaneensa vähintään yhden tupakan (Taulukko 6). Suomenkielisten luku oli 22 %. Ruotsinkielisten keskuudessa tupakan polttaminen oli tässä iässä vähän harvinaisempaa kuin suomenkielisillä. Heistä 19 % ilmoitti polttaneensa vähintään kerran. Muu kieliryhmän edustajista 28 % vastasi polttaneensa. Kotona puhutun kielen ja tupakoinnin välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys p-arvon ollessa .001.

Poikien tupakoinnin ja kotona puhutun kielen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä.

Tyttöjen keskuudessa tupakointi oli selkeästi harvinaisempaa. Tytöistä 18 % kertoi tupakoineensa joskus. Suomenkielisistä ja ruotsinkielisistä 17 % oli tupakoinut vähintään kerran. Muu kieliryhmän tytöt olivat selvästi aktiivisempi tupakoinnin suhteen. Heistä 28 % ilmoitti tupakoineensa vähintään kerran. Tyttöjen tupakoinnin ja kotona puhutun kielen välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys. P-arvo oli .000.

Taulukko 6. Tupakointikokeilun jakauma (%) perheen kesken puhutun kielen ja sukupuolen mukaan.

Tupakka	Suomi	Ruotsi	Muu	Kaikki
	(%)	(%)	(%)	(%)
Kaikki				
En ole koskaan tupakoinut	78	81	72	78
Olen tupakoinut	22	19	28	22
Yhteensä	100	100	100	100
N	8459	286	694	9439
Pojat				
En ole koskaan tupakoinut	73	78	72	73
Olen tupakoinut	27	22	28	27
Yhteensä	100	100	100	100
N	4185	133	324	4642
Tytöt				
En ole koskaan tupakoinut	83	83	72	82
Olen tupakoinut	17	17	28	18
Yhteensä	100	100	100	100
N	4274	153	370	4797

Yhteensä Kaikista Pearson Chi-Square 13,817 Asymp. Sig. (2-sided) .001

Pojat Pearson Chi-Square 1,843 Asymp. Sig. (2-sided) .398

Tytöt Pearson Chi-Square 24,783 Asymp. Sig. (2-sided) .000

2.7 Koulumenestys

Tutkimukseen osallistui 9527 henkilöä, joista 226 ei vastannut kaikkiin keskiarvon laskemiseen tarvittaviin kysymyksiin.

Kaikista kyselyyn vastanneista 35 %:lla keskiarvo oli alle 8 (Taulukko 7). Suomenkieliset menestyivät parhaiten. Heistä 34 %:lla keskiarvo oli alle 8. Ruotsinkielisistä vastaavasti 38 %:lla oli alle 8 keskiarvo. Muu kieliryhmään kuuluvat olivat selkeästi heikoimpia. Heistä 46 %:lla keskiarvo oli alle 8. P-arvolla .000 kotona puhutun kielen ja koulukeskiarvon välillä voidaan katsoa olevan tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys.

Kaikista kyselyyn vastanneista pojista 40 %:lla oli keskiarvo alle 8. Suomenkielisistä pojista 38 %:lla oli alle 8 keskiarvo. Ruotsinkielisten poikien vastaava luku oli 46 %. Muu kieliryhmällä 50 %:lla oli alle 8 keskiarvo. Poikien koulumenestyksen ja perheen kesken puhutun kielen välillä löytyi erittäin merkitsevä yhteys. P-arvo oli .000.

Tytöistä 30 %:lla oli alle 8 keskiarvo. Tytöt pärjäsivät paremmin koulussa kuin pojat. Työt olivat parempia kuin pojat myös jokaisen kieliryhmän sisällä. Tyttöillä oli myös kieliryhmien välillä sama paremmuusjärjestys. Suomenkielisillä oli vähiten alle 8 keskiarvon oppilaita (29 %), ruotsinkielisillä toiseksi vähiten (31 %) ja muu kieliryhmän tyttöillä eniten (43 %). Myös tyttöillä havaittiin erittäin merkitsevä tilastollinen yhteys koulukeskiarvon ja kotona puhutun kielen välillä. P-arvo oli .000.

Taulukko 7. Luokitellun keskiarvon jakauma (%) perheen kesken puhutun kielen ja sukupuolen mukaan.

Luokiteltu keskiarvo	Suomi (%)	Ruotsi (%)	Muu (%)	Kaikki (%)
Kaikki				
Alle 8	34	38	46	35
8-10	66	62	54	65
Yhteensä	100	100	100	100
N	8340	282	679	9301
Pojat				
Alle 8	38	46	50	40
8-10	62	54	50	60
Yhteensä	100	100	100	100
N	4107	131	316	4554
Tytöt				
Alle 8	29	31	43	30
8-10	71	69	57	70
Yhteensä	100	100	100	100
N	4233	151	363	4747

Yhteensä Kaikista Pearson Chi-Square 45,527 Asymp. Sig. (2-sided) .000

Pojat Pearson Chi-Square 18,490 Asymp. Sig. (2-sided) .000

Tytöt Pearson Chi-Square 31,645 Asymp. Sig. (2-sided) .000

Tutkimukseen osallistui 9527 henkilöä, joista 288 ei vastannut äidinkielen arvosanaa koskevaan kysymykseen.

Tälläkin koulun osa-alueella suomenkieliset menestyivät parhaiten, vain 21 %:lla oli äidinkielestä numero 7 tai huonompi (Taulukko 8). Ruotsinkieliset olivat hiukan heikompia vastaavan luvun ollessa 22 %. Muu kieliryhmään kuuluvista 29 %:lla oli

äidinkielestä numero 7 tai alle. Kotona puhutun kielen ja äidinkielen numeron välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys p-arvon ollessa .000.

Pojilla ei havaittu tilastollista yhteyttä kotona puhutun kielen ja äidinkielen numeron välillä.

Tytöt menestyivät äidinkielen opiskelussa selkeästi paremmin kuin pojat. Heistä vain 13 %:lla oli 7 tai alle äidinkielen numerona. Tytöt menestyivät äidinkielessä poikia paremmin jokaisen kieliryhmän sisällä. Kieliryhmien järjestys oli tytöillä sama kuin keskiarvo jaettuna kahteen osaan osiossakin. Suomenkieliset tytöt olivat parhaiten menestyviä, vain 12 %:lla oli 7 tai alle äidinkielestä. Ruotsinkieliset tytöt olivat toiseksi parhaita vastaavan luvun ollessa 17 %. Muu kieliryhmän tytöistä 22 %:lla oli 7 tai alle äidinkielestä. Tyttöjen äidinkielessä menestymisen ja kotona puhutun kielen välillä oli selkeä tilastollinen yhteys. P-arvo oli .000.

Jokaisen kieliryhmän sisällä lasketun kouluarvosanojen keskiarvon perusteella koulussa menestyivät parhaiten suomenkieliset (ka 8,2137), sitten ruotsinkieliset (ka 8,0950) ja heikoimmin muu kieliryhmä (ka 7,9131).

Tutkimuksen tulosten perusteella suomenkieliset menestyvät koulussa parhaiten ja muu kieliryhmän edustajat huonoiten. Erot olivat suurimmaksi osaksi prosentuaalisesti ja tilastollisesti merkitseviä. Tytöt menestyvät myös paremmin kuin pojat koulussa.

Taulukko 8. Äidinkielen arvosanojen jakauma (%) perheen kesken puhutun kielen ja sukupuolen mukaan.

Äidinkieli yli vai alle 7	Suomi (%)	Ruotsi (%)	Muu (%)	Kaikki (%)
Kaikki				
7 tai alle	21	22	29	22
8 tai yli	79	78	71	78
Yhteensä	100	100	100	100
N	8289	281	669	9239
Pojat				
7 tai alle	31	28	36	31
8 tai yli	69	72	64	69
Yhteensä	100	100	100	100
N	4078	130	311	4519
Tytöt				
7 tai alle	12	17	22	13
8 tai yli	88	83	78	87
Yhteensä	100	100	100	100
N	4211	151	358	4720

Yhteensä Kaikista Pearson Chi-Square 19,489 Asymp. Sig. (2-sided) ,000

Tytöt Pearson Chi-Square 30,992 Asymp. Sig. (2-sided) ,000

Pojat Pearson Chi-Square 4,215 Asymp. Sig. (2-sided) 0,122

3 POHDINTA

Muu kieliryhmä menestyi tutkimuksessa huonoiten. Muu kieliryhmän nuoret olivat heikoiten menestyviä joka kohdassa, jossa oli tilastollista merkittävyyttä. Vain alkoholikohdassa ei ollut ollenkaan tilastollista merkittävyyttä. Erot eivät olleet prosenttiyksikköinä kovin suuria aamupalakohtaa lukuun ottamatta. Ruotsinkieliset nuoret menestyivät tutkimuksessa parhaiten. He olivat parhaita kiusaamista, hampaiden harjausta, energiajuomien juontia, aamupalan syöntiä ja tupakointikokeilua käsittelevissä osioissa. Tulokset olivat tilastollisesti merkitseviä. Suomenkieliset menestyivät parhaiten koulussa.

3.1 Kiusaamisen kokeminen

Tilastollisessa käsittelyssä saatiin merkittäviä tuloksia. Ruotsinkieliset kokivat tulevansa kaikista vähiten kiusatuiksi (5 %). Suomenkieliset kokivat kiusaamista hiukan enemmän (7 %). Muu kieliryhmä koki kiusaamista enemmän kuin suomen- ja ruotsinkieliset (9 %).

Ruotsissa Hjern ja kumppanit (7) tekivät tutkimuksen maahanmuuttajien alueellisesta tiheydestä ja heidän hyvinvoinnistaan. Heidän tuloksissaan Afrikassa syntyneistä 32 % ja Aasiassa syntyneistä 35 % ilmoitti tulleensa kiusatuksi viimeisen viikon aikana koulussa, jossa oli alle kymmenen prosenttia maahanmuuttajia. Prosentit ovat selkeästi suurempia kuin mitä tässä tutkimuksessa saatiin. Koska Suomessa ei ole läheskään yhtä paljon maahanmuuttajia kuin Ruotsissa, voidaan olettaa, että suurin osa tähän kyselyyn vastanneista tulee koulusta, jossa on alle kymmenen prosenttia vieraskielisiä (8). Tutkimukset ovat siis siltä osin vertailukelpoisia. Lisäksi Suomi ja

Ruotsi ovat kulttuurisesti hyvin samankaltaisia maita. Suuren eron tutkimusten välillä selittää luultavasti se, että Hjern ja työtoverit tutkivat Afrikassa ja Aasiassa syntyneitä ja tässä tutkimuksessa tutkitaan nuoria, jotka puhuvat kotona jotain muuta kieltä kuin suomea tai ruotsia. Muu kieliryhmä on tutkimuksessa hyvin laaja. Siihen kuuluu rodultaan ja kulttuuritaustaltaan hyvin erilaisia ihmisiä. Afrikasta ja Aasiasta tulevilla ihmisillä on usein tumma ihonväri, joka on riskitekijä kiusatuksi tulemisessa (9). Hjernin tutkimuksen mukaan Euroopan ulkopuolelta tulevilla on suuri riski tulla kiusatuksi Ruotsissa. Tämä näyttäisi pitävän paikkansa myös tässä tutkimuksessa saatujen tuloksien perusteella. Muualta tulevat ovat vähän suuremmassa riskissä tulla kiusatuksi kuin kantasuomalaiset. Ero on tosin aika pieni, vain pari prosentti yksikköä.

Castanedan ja kumppaneiden ”Maahanmuuttajien terveys ja hyvinvointi tutkimus venäläis-, somalialais- ja kurditaustaisista Suomessa”-tutkimuksessa (4) oli myös hyvin samansuuntaisia tuloksia kuin tässä tutkimuksessa. Nimittelyä ja sanallisia loukkauksia oli kohdannut yli viidennes kaikkien kieliryhmien vastaajista, ja epäkohtelias tai epäkunnioittava kohtelu oli tätäkin yleisempää. Mielestäni nimittely ja sanalliset loukkaukset voidaan rinnastaa kiusaamiseen. Castanedan tutkimuksen tutkittavat olivat iältään 18-64 vuotta vanhoja. Vastaajien vanhemmasta iästä huolimatta tutkimuksen tulokset ovat suuntaa-antavia. Maahanmuuttajat ovat suuressa riskissä joutua syrjinnän kohteeksi.

Maahanmuuttajien alemman sosioekonomisen tason voisi arvella olevan syynä sille, että heitä kiusataan enemmän, mutta Magklaran mukaan vanhempien sosioekonomisen aseman vaikutukset kiusatuksi tulemiseen ovat vähäiset (10). Vaikuttaa siis siltä, että muu kieliryhmän korkea riskiä joutua kiusatuksi selittää ennen kaikkea heidän kantaväestöstä poikkeava ulkonäkönsä ja kieliongelmat.

THL toteuttaa joka toinen vuosi kouluterveyskyselyn (11). Siinä 8. ja 9. luokan oppilailta sekä ammattikoulun ja lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoilta kysytään useita

kysymyksiä. Kysymykset käsittelevät heidän terveyttä, koulumenestystä, perhettä ja hyvinvointia. Vuosina 2010 ja 2011 toteutetussa kyselyssä 7 % kyselyyn vastanneista 8. ja 9. luokkalaisista oli kokenut kiusaamista vähintään kerran viikossa tai useammin. Kysymykseen oli vastannut yli 100 000 peruskoululaista, joten tulosta voidaan pitää luotettavana. Tulos on sama kuin tässä tutkimuksessa. Tämä antaa luotettavuutta tämän tutkimuksen tuloksille.

Kiusaaminen on vakava asia. Sen on todettu olevan yhteydessä moneen terveyden kannalta haitalliseen asiaan. Kiusatuilla on selkeästi kohonnut itsemurhariski ja he ovat alttiimpia sairastumaan masennukseen (12,13,14,15). Kiusatuilla on myös suurentunut riski olla päihteiden väärinkäyttäjiksi sekä käyttäytyä itsetuhoisesti (15). Erityisesti masennus on yleinen seuraus kiusaamisesta. Se on vakava vaiva, joka johtaa pahimmillaan itsemurhaan. Depressio nostaa myös kuolleisuutta. Se vaikuttaa aivoista autonomiseen hermostoon, jota pitkin depression psyykkiset vaikutukset leviävät koko kehoon (16).

Kiusatuksi tulemisen riskiä tulisi pienentää; 7 % ikäluokasta on aivan liian suuri määrä. Kiusaamisen voidaan olettaa siirtyvän nuorten vanhetessa heidän mukanaan työelämään ja jatkua siellä työpaikkakiusaamisena. Kiusaamisen suhteen tulisi kouluissa olla nollatoleranssi. Tällainen käytös tulisi kitkeä pois mahdollisimman varhain, ettei kiusaaminen pääse jatkumaan vuosia.

3.2 Hampaiden harjaus

Suomenkielisistä 9 % ilmoitti pesevänsä hampaansa harvemmin kuin kerran päivässä. Ruotsinkielisten vastaava luku oli 8 %, muu kieliryhmällä 12 %. Kotona puhutun kielen ja hampaiden pesun välillä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys.

THL toteuttaa joka toinen vuosi kouluterveyskyselyn (11). Siinä 8. ja 9. luokan oppilailta sekä ammattikoulun ja lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoilta kysytään useita

kysymyksiä. Kysymykset käsittelevät heidän terveyttä, koulumenestystä, perhettä ja hyvinvointia. THL:n vuosina 2010 ja 2011 toteutetussa kyselyssä 10 % kyselyyn vastanneista 8. ja 9. luokkalaisista ilmoitti pesevänsä hampaansa harvemmin kuin kerran päivässä. Kysymykseen oli vastannut yli 100 000 peruskoululaista joten tulosta voidaan pitää luotettavana. Kouluterveyskyselyssä pojista 15 % ja tytöistä 5 % ilmoitti pesevänsä hampaansa harvemmin kuin kerran päivässä. Tulokset ovat hyvin lähellä tämän tutkimuksen tuloksia jokaisessa kohdassa. Erot ovat suurimmillaan alle 2 prosenttiyksikköä.

Castanedan tutkimuksessa käsiteltiin myös 18-64 vuotiaiden suunterveyden kuntoa ja hoitoa (4). Kyselyyn vastanneista venäläisistä 83 %, kurdeista 70 %, somaleista 99 % ja suomalaisista 79 % ilmoitti pesevänsä hampaansa vähintään kahdesti päivässä. Tässä tutkimuksessa kantaväestö pesi hampaitaan ahkerammin kuin muu kieliryhmään kuuluvat. Castanedan ja kumppaneiden tutkimus antaa hyvin erilaisia tuloksia kansallisuudesta riippuen. Venäläiset ja kurdit pesevät hampaitaan aktiivisemmin kuin suomalaiset. Castaneda selittää somalien ahkeraa hampaiden pesua islamin uskoon liittyvällä peseytymisellä ennen rukouksia. Vaikka maahanmuuttajat pesevät hampaitaan aktiivisesti, on olemassa tutkimuksia, jotka väittävät että he eivät käytä fluorihammastahnaa yhtä useasti kuin kantaväestö (17). Castaneda väittää myös, että vaikka osa maahanmuuttajista pesee hampaitaan aktiivisemmin kuin suomen- ja ruotsinkieliset, kokevat he suun terveytensä heikommaksi kuin kantaväestö. Ruotsissa maahanmuuttajataustaisten nuorten hampaiden on todettu olevan huonommassa kunnossa kuin vastaavan ikäisten ruotsalaisten nuorten (18,19). Heillä on reilusti enemmän kariesta kuin tavallisilla ruotsalaisilla. On myös hyvä huomata että hampaiden hoito ja kunto on erittäin huonossa maissa, joista maahanmuuttajia tulee (20,21). Erityisesti miehet laiminlyövät hampaidenhoitoa. Maahanmuuttajien hampaat ovat siis huonossa kunnossa jo lähtömaassa. Lapsen hampaidenhoitoaktiivisuuteen vaikuttaa suuresti hänen vanhempensa asenne hampaiden hoitoa kohtaan. Erityisesti äidin maahanmuuttotausta on riski lapsen suun terveydelle. Maahanmuuttajien suun

terveyttä saataisiin parannettua valistuksella, joka kohdistuisi vanhempiin (22,23,24). Castanedan tutkimuksen tulos on ristiriidassa tämän tutkimuksen ja muiden maiden vastaavasta aiheesta tehtyjen tuloksien kanssa.

Hampaiden pesu poistaa hampaista plakkia. Hampaissa olevan korkean plakkipitoisuuden on todettu olevan yhteydessä rapistuneisiin, puuttuviin ja paikattuihin hampaisiin. Ihmiset, joilla on paljon plakkia suussa, ovat suuremmissa riskissä sairastua kariekseen kuin ihmiset joilla ei ole plakkia niin paljon suussa (25). Korkea ikä ja koulutus sekä työssäolo yhdistetään hampaiden kuntoa parantavaan käytökseen. Fluorihammastahnan sekä ksylitolipurukumin säännöllinen käyttö on myös yhdistetty ehkäisemään kariesta. Vastaavasti nuori ikä, alhainen koulutustaso, yksin asuminen sekä työttömyys yhdistetään vähäisempään suuhygienian hoitoon (26,27,28). Tämän tutkimuksen perusteella myös jonkun muun kuin suomen tai ruotsin puhuminen perheen kanssa voidaan katsoa olevan yhteydessä alentuneeseen hampaidenpesuaktiivisuuteen. Suun terveyden on todettu olevan yhteydessä elämänlaatuun (29). Vanhoilla ihmisillä hampaiden pesun on todettu jopa vähentävän kuolleisuutta (30). Vähäisen hampaiden pesun on todettu olevan yhteydessä myös korkeisiin rasva-arvoihin, kohonneeseen verenpaineeseen ja korkeampiin kolesteroliarvoihin (31). Hampaiden pesulla on siis paljon vaikutuksia terveyden kannalta.

Tutkimuksen perusteella kotona puhutun kielen ja hampaidenpesuaktiivisuuden välillä vallitsee tilastollisesti merkitsevä yhteys. Prosentuaaliset erot ovat tosin pieniä. Huolestuttavampaa on poikien ja tyttöjen välinen ero. Poikien hampaidenpesuaktiivisuus tulisi nostaa vähintään samalle tasolle kuin tyttöjenkin. Esimerkiksi neuvolat voisivat toimia aktiivisemmin hampaiden pesun tärkeyden korostamisessa vanhemmille.

3.3 Energiajuomien kulutus

Suomenkielisistä 5 % ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin. Ruotsinkielisillä vastaava luku oli 4 %. Muu kieliryhmän luku oli 10 %. Perheessä puhutun kielen ja energiajuomien kulutuksen välillä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys.

Gallimberti ja kumppanit tekivät tutkimuksen energiajuomien kulutuksesta lapsilla ja nuorilla (32). Tutkimuksen aineistona oli 916 11-13 vuotiaista oppilasta Pohjois-Italiasta. Tutkittavien keski-ikä oli 12,19 vuotta ja heistä 1 % ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin. Gallimberti huomasi myös, että energiajuomien käyttö yleistyi iän mukana. Tässä tutkimuksessa molempien sukupuolien edustajat jokaisessa kieliryhmässä nauttivat enemmän energiajuomia kuin vastaavan ikäiset Italialaiset. Suomalaisten tulokset ovat huolestuttavan suuria.

Arria kumppaneineen teki tutkimuksen energiajuomien ja alkoholin käytön yhteydestä (33). Tutkimuksen aineistona käytettiin 1097 college-opiskelijaa Yhdysvalloista. Iältään vastaajat olivat 20-23 vuotiaista. Tutkimukseen vastanneista 3 % ilmoitti nauttivansa energiajuomia lähes päivittäin. Buchanan kumppaneineen sai vielä pienempiä tuloksia heidän tutkimuksessaan energiajuomien kulutuksesta, alkoholista ja riskikäyttäytymisestä college-opiskelijoiden keskuudessa (34). Vastaajat olivat iältään 18-25 vuotiaita. Vain 1 % vastaajista ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin. Tämän tutkimuksen tulokset Suomessa ovat hälyttävän suuria. Suomalainen 13-vuotias nuori juo energiajuomia useammin kuin yhdysvaltalainen nuori aikuinen.

Huhtinen ja kumppanit tutkivat energiajuomien käyttöä suomalaisten nuorten keskuudessa (35). Aineistona käytettiin nuorten terveystapatutkimusta. Tutkimuksessa nuorille lähetetään posti- tai internetkysely joka toinen vuosi. Kysely tehdään 12, 14, 16 ja 18 vuotta vanhoille nuorille. Aineistona käytettiin vuosien 2007 ja 2011 kyselyjä. Vastaajia oli 10406. 12-vuotiaista 1,5 % pojista ja 0,2 % tytöistä

ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin. 14-vuotiaista 3,7 % pojista ja 1,5 % tytöistä ilmoitti nauttivansa energiajuomia päivittäin. Tulokset ovat selkeästi pienempiä kuin tässä tutkimuksessa. Tämä on yllättävää, koska vastaajat ovat samanikäisiä suomalaisia ja aineistot on kerätty samaan aikaan. Eroa tutkimusten välillä voi selittää se, että MetrOP-tutkimus kerättiin pääkaupunkiseudulla. Ehkä energiajuomat ovat pääkaupunkiseudulla muodikkaampia verrattuna muuhun Suomeen. Huhtinen ja kumppanit löysivät myös vahvaa näyttöä siitä, että runsas energiajuomien kulutus on yhteydessä päänsärkyyn, univaikeuksiin ja ärtyneisyyteen.

Energiajuomilla tarkoitetaan kofeiinipitoisia juomia, joita markkinoidaan suorituskyvyn ja kestävyuden parantamiseen. Ne sisältävät vaihtelevia määriä kofeiinia, guarana, tauriinia sekä B-ryhmän vitamiineja (36). Energiajuomissa on myös suuria määriä sokeria. Esim. markkinoilla suosittu Red Bull- energiajuoma sisältää 11 grammaa sokeria 100ml:ssa juomaa (37). Coca Colassa on sokeria 10,6 grammaa 100ml:ssa juomaa (38). Sokeripitoisuutensa vuoksi energiajuomilla on samoja haittavaikutuksia kuin limsoilla.

Kofeiinin on todettu parantavan fyysistä suorituskykyä lisäämällä aerobista kestävyyttä ja voimaa, sekä parantavan reaktioaikaa ja viivästyttävän väsymystä (39,40,41,42,43,44). Energiajuomien mainostetaan parantavan fyysistä ja psyykkistä suorituskykyä. Energiajuomien aineosista vain kofeiinin on todettu pitävästi parantavan suorituskykyä. Muiden aineiden kuten tauriini ja guarana kohdalla ei ole riittävää tieteellistä näyttöä suorituskykyä parantavista ominaisuuksista (40,41). Tauriinin päivittäisellä käytöllä voi olla terveydelle haitallisia vaikutuksia ja sitä olisi syytä tutkia enemmän (40). Vaikka kofeiinin on todettu parantavan suorituskykyä, eivät kaikki tutkimukset tue väitettä siitä että, energiajuomat, jotka sisältävät kofeiinia, parantaisivat fyysistä suorituskykyä (45). Energiajuomien hyvät puolet kuten, suorituskyvyn parantaminen ovat siis vailla pitävää tieteellistä näyttöä. Energiajuomien positiiviset vaikutukset perustuvat lähinnä kofeiiniin ja suureen sokerimäärään, joka nostaa verensokeripitoisuutta nopeasti (42). Energiajuomien

haittavaikutuksia on kirjattu paljon ja niiden tieteellinen näyttö on paljon vahvempi kuin hyvillä vaikutuksilla. Nuoret ovat ilmoittaneet kärsivänsä tärinää, hermostuneisuutta, huimausta, keskittymisvaikeuksia ja vatsavaivoja. Terveydenalan ammattilaiset ovat raportoineet energiajuomien kulutuksesta seuraavan kehon kuivumista, kohonneita sykkeitä, ahdistuneisuutta sekä kouristuksia (46).

Energiajuomia runsaasti käyttävillä ihmisillä on todettu muita enemmän uniongelmia (46,47). Tämä on erittäin haitallista nuorelle, jonka pitäisi keskittyä koulunkäyntiin virkeänä. Energiajuomista aiheutuvat uniongelmat aiheuttavat väsymystä, joka saa nuoren ostamaan päivällä lisää energiajuomaa, joka taas aiheuttaa illalla unettomuutta, joka johtaa taas väsymykseen myös seuraavana päivänä. Olisi tärkeää, että nuoren ei tarvitsisi turvautua piristäviin juomiin vaan hän saisi riittävän pitkän ja rentouttavan levon yöllä.

Runsaasti sokeria sisältävät juomat on yhdistetty ylipainoon ja tyyppi 2 diabeetukseen (48,49,50). Runsas sokeri ja alhainen pH tekevät energiajuomista erittäin haitallisia hampaille. Säännöllisesti sokeroituja juomia nauttivalla on kohonnut riski sairastua kariekseen ja hampaiden eroosioon (42, 51). Energiajuomien sisältämän suuren kofeiinimäärän takia nuori on vaarassa saada kofeiinimyrkytyksen. Erityisesti lapset ovat suuressa riskissä (41,52). Energiajuomien käyttö on yhdistetty tupakointiin ja alkoholin nauttimiseen (32). Miller kumppaneineen teki tutkimuksen energiajuomista, rodusta ja ongelmakäytöksestä college-opiskelijoiden keskuudessa. Hän väitti tutkimuksensa perusteella, että energiajuomien runsas käyttö on hyvä indikaattori terveyden laiminlyönnille. Miller on sitä mieltä, että energiajuomien runsas käyttö on yhteydessä päihteiden käyttöön, extreme-urheiluun sekä seksuaaliseen riskikäyttäytymiseen (53).

Tutkimukseni perusteella olisi tärkeä tehostaa valistusta energiajuomien haitoista. Energiajuomien saatavuutta olisi hyvä rajoittaa alle 15 vuotta vanhoille nuorille. Energiajuomat voivat toimia nuorille portinavaajana vahvempien päihteiden, kuten

alkoholin ja tupakan kokeiluihin.

3.4 Aamupalan syöminen

Ruotsinkielisistä 26 % ilmoitti syövänsä aamupalaa harvemmin kuin viitenä aamuna viikossa. Suomenkielisillä vastaava luku oli 35 % ja muu kieliryhmällä 57 %.

Aamupalan syöntiaktiivisuudella ja kotona puhutun kielen välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys.

Jääskeläinen ja kumppanit on tutkinut aamupalan vaikutusta lihavuuteen Suomessa. Hänen aineistonaan oli v. 1986 syntyneet lapset Suomen kahdessa pohjoisimmassa läänissä (54). Jääskeläinen jakoi kyselyyn osallistuneiden ruokailutottumukset kolmeen osaan: viisi ateriaa päivässä aamiainen mukaan luettuna (säännöllisesti syövät), neljä ateriaa päivässä tai vähemmän aamiainen mukaan luettuna (puoli säännöllisesti syövät) ja neljä ateriaa päivässä tai vähemmän ei aamupalaa (aamupalan syömättä jättävät). Kyselyyn vastaajat olivat 16 vuotta vanhoja nuoria kyselyn tekohetkellä v. 2001-2002. Pojista 16 % ja tytöistä 24 % ilmoitti kuuluvansa ryhmään, joka jättää aamupalan syömättä. Tähän tutkimukseen verrattuna aamupalan syöntiaktiivisuus on vähentynyt selvästi viimeisen kymmenen vuoden aikana. Vain ruotsinkieliset pojat ovat lähellä kymmenen vuoden takaista aamupalan syöntiaktiivisuutta. MetroOP-kyselyyn vastanneista selkeästi useampi ilmoitti jättävänsä aamupalan syömättä kuin Jääskeläisen tutkimukseen osallistuneet.

Veltsista ja kumppanit tekivät tutkimuksen suomalaisten ja kreikkalaisten nuorten syömistottumuksista ja painosta (55). Suomalaisten kohdalla käytettiin tutkimusaineistona samaa v. 1986 syntyneiden lasten kohorttitutkimusta kuin Jääskeläinenkin. Kreikkalaisista aineistona käytettiin vuonna 1983 syntyneiden kohorttitutkimusaineistoa. Tutkimuksen tuloksena suomalaisista pojista 75 % ja tytöistä 62 % ilmoitti syövänsä aamiaista lähes päivittäin. Kreikkalaisilla vastaavat luvut olivat pojilla 49 % ja tytöillä 44 %. Tutkimuksesta huomaa hyvin sen, että

maiden välillä on isoja kulttuurieroja aamuisin tapahtuvan ruokailun yleisyyden välillä. Kreikkalaiset nuoret syövät aamupalaa laiskemmin kuin suomalaiset nuoret. Sama ilmiö on myös havaittavissa tässä tutkimuksessa muu kieliryhmän kantaväestöä selvästi vähäisemmässä aamupalan nauttimisessa.

Myös Lien ja hänen työtoverit tekivät tutkimuksen aamupalan syönnin yhteydestä stressiin ja koulumenestykseen nuorilla (56). Kysely tehtiin Oslossa vuosina 2000-2001 15-16 vuotta vanhoilla oppilailta. Lien sai selvää näyttöä siitä, että maahanmuuttajat Oslossa eivät syö aamupalaa yhtä aktiivisesti kuin norjalaiset. Lien ilmoittaa niiden nuorten osuuden, jotka syövät aamupalaa harvemmin kuin kahdesti viikossa: norjalaiset ja länsimaista tulevat maahanmuuttajat 17 %, itäeuroopasta tulevat 36 %, Lähi-idästä ja Pohjois-Afrikasta tulevat 37 %, Saharan eteläpuolisesta Afrikasta tulevat 43 %, Intiasta tulevat 42 % ja Itä-Aasiasta ja Tyynen valtameren alueelta tulevat 44 %. Näyttää siltä, että kun tulija on länsimaiden ulkopuolelta, hän syö aamupalaa todennäköisesti harvemmin kuin länsimaista tuleva. Lienin havainnot ovat hyvin samankaltaisia tämän tutkimuksen tuloksiin verrattuna. Muu kieliryhmän edustaja on hyvin todennäköisesti lähtöisin länsimaiden ulkopuolelta.

Kulttuurierot selittävät hyvin tämän tutkimuksen muu kieliryhmän kantaväestöä alhaisemman aktiivisuuden syödä aamupalaa. On luonnollista että ihmiset, jotka tulevat kulttuureista, joissa on tapana valvoa myöhään ja syödä illalla hyvin ja jättää aamupala väliin, tekevät myös niin tullessaan suomeen. Heillä ei ole samanlaista aamupuuro kulttuuria kuin meillä.

Aamupalan syöminen on yhdistetty moniin terveyden kannalta hyödyllisiin asioihin. Tärkeimpänä on se, että aamupalaa syövät ovat laihempia, eivätkä kärsi diabeteksestä tai muista metaboliseen oireyhtymään kuuluvista sairauksista. Heillä on myös parempi ravitsemusprofiili kuin aamupalan syömättä jättävillä. Aamupalaa syövät elävät myös fyysisesti aktiivisempaa elämää (54,55,57,58,59). Aamupalan syöminen yhdistetään myös parempiin elämäntapoihin (60). Hyvin nukkuvat ihmiset syövät

myös useammin aamupalan kuin huonosti nukkuvat (61). Aamupalan syömisen yhteyttä henkisen suorituskykyyn ja koulumenestykseen on tutkittu runsaasti. Aamupalaa syövät ihmiset pärjäävät paremmin koulussa. He saavat parempia koetuloksia ja numeroita sekä käyvät koulussa aktiivisemmin (59,62). Aamupalan hyödyllisistä vaikutuksista muistiin on näyttöä jonkin verran, mutta on myös tutkimuksia jotka sanovat, että positiivisia vaikutuksia muistiin ei ole (59).

Aamupalan positiiviset vaikutukset henkiseen terveyteen on arveltu välittyvän kortisolin kautta. Säännöllisesti nautitun aamupalan on osoitettu vähentävän kortisolia ja vähentävän stressiä sitä kautta (63).

Tytöt jättävät aamupalan selvästi useammin syömättä kuin pojat. Myös muu kieliryhmällä aamupalan nauttiminen on harvinaisempaa. Tähän voisi olla hyvä puuttua tarjoamalla nuorille koulussa ilmainen aamupala ensimmäisen tunnin yhteydessä.

3.5 Alkoholin käyttö humaltumiseen saakka

Tutkimuksessa kysyttiin: Oletko joskus juonut alkoholia niin paljon kerralla että humalluit? Suomenkielisistä 8 % ilmoitti olleensa humalassa. Ruotsinkielisillä vastaava luku oli 11 % ja muu kieliryhmällä 7 %. Tulokset eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Tämä oli yllättävää. On olemassa useita tutkimuksia eri kieliryhmien alkoholin käytöstä ja niistä on saatu tilastollisesti merkitseviä tuloksia.

Amundsen työtovereineen tutki länsimaiden ulkopuolelta tulevien maahanmuuttajien alkoholinkäyttöä Osllossa (64). Aineistona Amundsenin tutkimuksessa oli The Oslo Health Study (HUBRO), joka kerättiin vuosien 2000 ja 2002 välisenä aikana. Ikäryhmän 15-16 nuorista norjalaisista 12 %, iranilaisista 37 %, turkkilaisista 70 % ja pakistanilaisista 89 % ilmoitti että, ei ollut koskaan ollut humalassa. Vastaavasti 15-16 vuotiaista nuorista Norjalaisista 21 %, Iranilaisista 12 %, Turkkilaisista 4 % ja

Pakistanilaisista 1 % ilmoitti juovansa alkoholia viikoittain. Tuloksista on helppo huomata, että norjalaiset nuoret juovat reilusti enemmän kuin maahanmuuttajataustaiset nuoret.

Reijneveld ja kumppanit tutkivat Hollannissa asuvien maahanmuuttajien terveystottumuksia ja riskikäyttäytymistä (65). Aineistona oli Hollannissa asuville 3423 satunnaisesti valitulle ihmiselle lähetetty kysely, johon 71 % vastasi.

Reijneveldin saamat tulokset olivat hyvin samansuuntaisia kuin Amundsen, vaikka kyselyn vastanneet olivatkin 19-40 vuotta vanhoja. Alkoholin käytön osalta tulokset olivat syntyperäiset hollantilaiset 27 %, työperäiset maahanmuuttajat 16 % ja maahanmuuttajat entisistä siirtomaista 19 %. Kyseinen prosenttiluku edustaa alkoholin yleisyyttä kyseisessä ihmisryhmässä.

Castanedan maahanmuuttajien terveys- ja hyvinvointitutkimuksessa oli kaksi kysymystä alkoholin käytöstä (4). Ensimmäinen kysymys oli: Käytätkö alkoholia? Venäläisistä 86 %, somaleista 1 % ja kurdeista 36 % ilmoitti käyttävänsä alkoholia. Suomalaisista ei ollut vertailukelpoista tietoa. Toinen kysymys oli: Juotko vähintään kuusi annosta kerralla vähintään kerran kuussa? Tulosten mukaan venäläisistä 14 %, kurdeista 7 % ja suomalaisista 38 % ilmoitti tekevänsä näin. Somaleilla tilastollisia arvoja ei ollut ilmiön harvinaisuuden vuoksi. Tämä kuvaa hyvin linjaa, joka on havaittu ulkomailla; kantaväestön edustajat juovat enemmän alkoholia kuin maahanmuuttajat. Castanedan tutkimus paljastaa myös, miten suuria eroja eri kieliryhmien välillä on. Islamien usko selittää todennäköisesti somalien ja kurdien alhaisen alkoholin käytön. On erittäin outoa, että tähän kysymykseen ei saatu tilastollisesti merkitseviä tuloksia, koska muissa maissa tehdyissä tutkimuksissa on vastaavaan kysymykseen saatu tilastollisesti merkitseviä tuloksia. Ehkä MetroOP-kyselyyn vastaajien nuori ikä selittää tilastollisen merkitsevyyden puutteen.

Paljärvi tovereineen tutki suomenkielisten ja ruotsinkielisten aikuisten juomatottumuksia (66). Aineistonaan he käyttivät 17352 suomenkielistä ja 2018

ruotsinkielistä 25-59-vuotiasta suomalaista. Suomenkieliset ilmoittivat enemmän viimeaikaisia humaltumisia, enemmän krapuloita ja enemmän sammumisia kuin ruotsinkieliset. Paljärven tulokset näyttävät myös, että kyseisiä eroja kieliryhmien välillä ei voida selittää ympäristön tai sosiaalisen käytöksen avulla.

Nuorena saadut kontaktit alkoholin kanssa ennakoivat tulevaa käyttöä (67,68). Olisi luonnollista, että suomenkieliset olisivat aktiivisempia alkoholin käyttäjiä nuorena, koska he käyttävät alkoholia eniten aikuisena. On hyvin erikoista, että tähän osioon ei saatu tilastollisesti merkitseviä tuloksia.

Alkoholin käyttöä tulisi pyrkiä rajoittamaan mahdollisimman paljon kaikissa kieliryhmissä. Alkoholin käytön haitat käyttäjälle voidaan jakaa kahteen osaan; kertakäytöstä seuraavat ongelmat kuten rattijuopumukset ja onnettomuudet (69) sekä kroonisesta käytöstä seuraavat sairaudet kuten maksakirroosi (70,71,72) ja eräät syövät (73,74). Alkoholin käytön on todettu myös huonontavan elämänlaatua (75) ja lisäävän kuolleisuutta (71,76). Suomessa alkoholin käyttö on iso ongelma. Vuonna 2011 Suomessa oli 1889 alkoholin aiheuttaman sairauden tai tapaturmaisesta alkoholin yliannostuksesta johtuvaa kuolemaa. Tämä oli noin 6 % kaikista miesten kuolemista ja noin 2 % kaikista naisten kuolemista (77). Alkoholikuolemat ovat ennen kaikkea miesten ongelma. Vuonna 2010 THL arvio alkoholin haittavaikutuksien maksavan Suomen valtiolle 1300 miljoonaa euroa vuodessa (78).

3.6 Tupakkakokeilut

Suomenkielisistä 22 % ilmoitti polttaneensa tupakkaa vähintään kerran.

Ruotsinkielisillä vastaava luku oli hiukan pienempi, 19 %. Muu kieliryhmän jäsenistä 28 % vastasi polttaneensa vähintään kerran. Perheessä puhutun kielen ja tupakoinnin välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys.

Castanedan tutkimuksessa käsiteltiin maahanmuuttajien tupakointia (4). Päivittäisen

tupakoinnin ilmoitti 16 % venäläisistä, 5 % somaleista, 19 % kurdeista ja 19 % suomalaisista. Aikuisten maahanmuuttajien keskuudessa tupakointi on siis harvinaisempaa kuin kantasuomalaisten. Eri maahanmuuttajaryhmien välillä on toki isoja eroja. Tämä on yllättävä tulos tähän tutkimukseen verrattaessa. Tässä tutkimuksessa muu kieliryhmän nuoret ovat olleet aktiivisempia tupakoijia kuin kantasuomalaiset. Tämä on juuri päinvastoin aikuisiin verrattuna.

Aikuisten maahanmuuttajien keskuudessa on suuret erot päivittäin tupakoivien määrässä miesten ja naisten välillä. Venäläisistä miehistä 28 % ja naisista 10 % polttaa päivittäin. Somaleista miehistä 11 % ja naisista 1 % polttaa päivittäin. Kurdeista miehistä 31 % ja naisista 5 % polttaa päivittäin. Vastaavasti suomalaisista miehistä 20 % ja naisista 18 % polttaa päivittäin. Tuloksista voidaan havaita, että Castanedan tutkimuksen maahanmuuttajamiehet polttavat selvästi enemmän kuin vastaavan ryhmän naiset. Myös kantasuomalaisiin verrattaessa huomataan, että maahanmuuttajamiehet polttavat huomattavasti suomalaisia miehiä vähemmän. Tässä tutkimuksessa muu kieliryhmän nuorten naisten ja miesten tupakointikokeilut ovat yhtä yleisiä. Kokonaisuudessaan miehet olivat kokeilleet tupakkaa enemmän kuin naiset, mutta tämä ei koskenut muu kieliryhmää. Yllättävää tulosta voi selittää se, että Castanedan tutkimuksessa kyse on päivittäisestä tupakoinnista ja tässä tutkimuksessa kyse on tupakkakokeilusta. Tämän tutkimuksen nuoret tytöt ovat myös ehkä integroituneet yhteiskuntaan paremmin ja ottaneet suomalaisista nuorista mallia. Kantasuomalaisten poikien tupakkakokeilujen yleisyys verrattuna tyttöihin on linjassaan muihin Euroopan maihin verrattaessa. Myös muissa maissa pojat ovat innokkaampia kokeilemaan tupakkaa kuin tytöt (79).

Currie ja kumppanit tutkivat myös tupakoinnin yleisyyttä suomalaisten nuorten keskuudessa (79). Currien tutkimuksessa 15-vuotiailta nuorilta kysyttiin olivatko he tupakoineet ensimmäisen kerran 13-vuotiaana tai nuorempana. Pojista 31% ja tytöistä 26 % vastasi, että oli tupakoinut 13-vuotiaana tai nuorempana. Suomalaiset nuoret olivat näillä vastauksilla yhdeksänneksi huonoimpia kolmestakymmenestäkuudesta

Euroopan maasta. Tutkimuksen data kerättiin 2009-2010 välisenä aikana. Currien tutkimus on siis hieman vanhempi kuin MetroOP-tutkimus. Näyttäisi siltä että erityisesti tyttöjen tupakkakokeilut ovat yleistyneet viimeisen parin vuoden aikana. Currien tutkimuksessa oli myös kohta, jossa tiedusteltiin vähintään kerran viikossa tapahtuvaa tupakointia. Suomalaisista 13-vuotiaista pojista ja tytöistä 6 % ilmoitti tupakoivansa vähintään kerranviikossa. Tulos kertoo siitä että vaikka, suuri osa nuorista on kokeillut tupakkaa, vain osa heistä tupakoi säännöllisesti.

Hyypä totesi suomenkielisten ja ruotsinkielisten tupakoinnin olevan yhtä yleistä (6). Tyttöjen tupakointi noudattaa tätä Hyypän havaintoa hyvin. Poikien tupakkakokeiluaktiivisuus on suomenkielisten poikien keskuudessa huomattavasti yleisempää kuin ruotsinkielisten poikien keskuudessa. Poikien tupakkakokeilujen ja kotona puhutun kielen välillä tosin ei ollut tilastollista yhteyttä. Kokonaisuudessaan suomenkielisten ja ruotsinkielisten nuorten tupakkakokeilujen yleisyys on hyvin lähellä toisiaan.

Tupakka on ihmiselle erittäin haitallista. Tupakanpoltto aloitetaan yleensä varhaisessa teini-iässä ja siihen liittyy usein psykososiaalinen tarve näyttää olevansa aikuinen. Kun tupakkaa alkaa polttaa jää sen sisältämään nikotiiniin hyvin nopeasti koukkuun (80). Tupakka on riskitekijä hyvin monelle sairaudelle. Vuosia jatkunut pitkäaikainen käyttö altistaa keuhkohtaumataudille (81,82). Sen on todettu myös aiheuttavan ateroskleroosia (83). Ateroskleroosi on riskitekijä monille sairauksille kuten sydän- ja aivoinfarktille. Tupakointi nostaa riskiä sairastua ja kuolla sekä sydän- (84,85) että aivoinfarktiin (86). Polttaminen on myös riskitekijä sairastua moniin eri syöpiin. Pahimpana näistä keuhkosityöpä, joka tappaa erityisen nopeasti ja siihen ei ole tehokasta hoitoa (87,88). Tupakointi heikentää myös joistakin syövistä paranemista (89). Raskauden aikaista tupakointia tulisi välttää sikiölle aiheutuvien haittojen takia (90).

Tupakan haitallisuuden takia sen käyttöä tulisi rajoittaa kaikissa ikäluokissa.

Erityisesti sitä tulisi kuitenkin torjua nuorten keskuudessa. Nikotiini aiheuttaa vahvan riippuvuuden ja kun siihen jää koukuun jo nuorena, on siitä vaikea päästä eroon myöhemmin (80). Veronkorotukset tupakan hintaan voisi vähentää sen käyttöä.

3.7 Koulumenestys

Suomenkieliset menestyivät parhaiten koulussa kaikilla käytetyillä mittareilla ja muu kieliryhmä menestyi heikoiten. Keskiarvon ilmoitti olevan 8 tai alle 34 % suomenkielisistä, 38 % ruotsinkielisistä ja 46 % muu kieliryhmästä. Tämä tulos oli tilastollisesti merkitsevä. Äidinkielen numeron ilmoitti olevan 7 tai alle 21 % suomenkielisistä, 22 % ruotsinkielisistä ja 29 % muu kieliryhmästä. Tämä tulos oli myös tilastollisesti merkitsevä. Kunkin ryhmän lasketut keskiarvot olivat suomenkielisillä 8,2, ruotsinkielisillä 8,1 ja muu kieliryhmällä 7,9.

Myös Castanedan tutkimuksessa huomattiin maahanmuuttajien alhaisempi koulutustaso (4). Henkilöitä, joilla ei ollut lainkaan koulutusta oli 25 % somaleista ja 13 % kurdeista. Venäläisillä ja suomalaisilla vastaava luku oli 0 %. Peruskoulun käyneitä oli 23 % venäläisistä, 49 % somaleista, 46 % kurdeista ja 32 % suomalaisista. Lukion ilmoitti käyneen 77 % venäläisistä, 26 % somaleista, 41 % kurdeista ja 68 % suomalaisista. Peruskouluksi ja lukioksi kävi myös omassa maassa suoritettu vastaava koulutus. On selvää että huono koulumenestys ennakoii alhaisempaa koulutustasoa. Vanhempien koulutustason ja sosioekonomisen aseman on myös todettu vaikuttavan lapsen koulutustasoon (91). Muu kieliryhmän vanhempien heikko koulutustaso ja huonot työllisyysluvut selittävät heidän lastensa kantasuomalaisia heikompaa koulumenestystä (4). Myös muissa maissa on havaittu maahanmuuttajien kantaväestöä heikompi sosioekonominen asema (92,93).

Maahanmuuttajien heikkoa koulumenestystä voidaan perustella heidän vaikeuksilla puhua suomen virallisia kieliä sekä kotona tarjotun tuen puute (vanhemmat eivät osaa auttaa läksyissä). Heidän äidinkielen numeronsa ovat heikompia kuin kantaväestön.

Koska opetus tapahtuu Suomessa joko ruotsiksi tai suomeksi on luonnollista, että oppilas, joka ei ole näissä kielissä niin hyvä, ei pärjää opetuksessa yhtä hyvin kuin vastaava nuori joka puhuu kieltä täydellisesti. Muu kieliryhmän heikommalla keskiarvot kantaväestöön verrattuna johtuvat heikommista äidinkielen numeroista.

Saarela tovereineen tutki suomen- ja ruotsinkielisten koulutustasoa (91). Hän huomasi, että Helsingin ja Turun alueella ruotsinkieliset olivat paremmin koulutettuja kuin suomenkieliset. Muilla alueilla tällaista eroa ei ollut havaittavissa. Saarela arveli eron johtuvan siitä, että ruotsinkielisten on helpompi päästä opiskelemaan ruotsinkielisten kiintiöpaikkojen avulla. Tämän tutkimuksen tulos on yllättävä, kun sitä vertaa Saarelan tutkimukseen. Suomenkielisten pitäisi olla paremmin koulutettuja kuin ruotsinkielisten, koska he pärjäävät paremmin koulussa kuin ruotsinkieliset. Voi tosin olla, että ruotsinkielisissä kouluissa on vaikeampi saada hyviä numeroita kuin suomenkielisissä ja tämä vääristää tuloksia koulumenestyksestä.

Sosioekonomisen aseman on todettu olevan yhteydessä hyvään terveyteen hyvin monella tavalla. Huonossa sosioekonomisessa asemassa olevat ovat suuremmassa riskissä sairastua sydän- ja verisuonitauteihin sekä kärsiä korkeasta kolesterolista ja verenpaineesta. Heikko yhteiskunnallinen asema on yhdistetty myös huonoihin ruokailutottumuksiin, vähäiseen liikuntaan ja ylipainoon (94,95,96,97). Myös tupakointi ja huumeiden käyttö on yhdistetty alhaiseen sosioekonomiseen asemaan (94,98).

3.8 Metoditarkastelu

Tutkimuksen hyviä puolia on suuri otanta. Kyselyyn osallistui yli 9000 nuorta. Koska kyselyyn otettiin kaikki yhden alueen kunnat, ei kyselyyn ole valikoitumista esim. asuinalueen mukaan. Suuri vastaajien määrä aiheuttaa myös ongelmaa. Tilastollisessa analyysissä saatiin tilastollisia merkitsevyyksiä vain parin prosenttiyksikön eroille. Tämä johtuu aineiston suuresta koosta. Koska vastaajia on niin paljon, saadaan

helposti p-arvoja, jotka ovat alle tilastollisen merkitsevyyden rajana pidettyä 0,05.

Kyselyn heikkoutena on mahdollinen valikoituminen, joka johtui poissaoloista kyselyn tekopäivänä. Jos nuori oli poissa koulusta matkan, sairauden tai luvattoman poissaolon takia, hän ei osallistunut tutkimukseen. Osa nuorista jätti vastaamatta kyselyyn, koska heidän vanhempansa eivät antaneet lupaa osallistua. Yhteensä 42 nuoren vastauksia ei otettu huomioon tilastollisessa analyysissä ollenkaan. Heidän vastauksensa eivät olleet asiallisia. Nämä seikat ovat voineet aiheuttaa aineistoon pientä valikoitumista.

Muu kieliryhmän laajuus on myös yksi tutkimuksen heikkous. Ryhmään kuuluu satoja nuoria kymmenistä erilaisista kulttuureista. Tutkimuksen tulos ei anna tietoa yksittäisestä maahanmuuttoryhmästä vaan maahanmuuttajista kokonaisuudessaan.

Tutkimus ei huomioi kaksikielisiä perheitä mitenkään. Pääkaupunkiseudulla on varmasti useita perheitä, joissa vanhemmat puhuvat äidinkielenään eri kieliä. Osa kyselyyn vastanneista olisi varmasti voinut vastata useammalla kuin yhdellä tavalla kysymykseen, joka käsitteli perheen kesken puhuttua kieltä.

3.9 Yhteenveto

Tutkimuksen kieliryhmien välinen paremmuusjärjestys oli odotusten mukainen. Ruotsinkielisten menestyksessä yllätti se, että he eivät olleet parhaiten menestyviä koulussa, vaikka ovatkin keskimäärin paremmin koulutettuja kuin suomenkieliset ja muu kieliryhmän jäsenet. Yllättävää oli myös se, että kieliryhmien väliset erot olivat prosenttiyksikköinä vain muutamaa prosenttia lähes joka kysymyksessä. Varsinkin suomenkielisten ja ruotsinkielisten väliset erot olivat hyvin pieniä. Ruotsinkielisten suomenkielisiä yleisesti parempi terveys ja pidempi eliniänodote on yllättävä siihen nähden, että heidän tulevaa terveyttään ennustavat indikaattorit ovat lähes samoissa suomenkielisten kanssa.

Muu kieliryhmän kantaväestöä heikompi menestys tutkimuksessa oli myös odotettua. Tutkimus osoittaa selvästi että maahanmuuttajataustaiset nuoret Suomessa ovat kantaväestöä heikommassa asemassa terveydentilaa ennustavissa indikaattoreissa. Suomen tilanne on siis sama kuin muissa Euroopan maissa.

Muu kieliryhmästä olisi syytä tehdä lisätutkimuksia. Lisätutkimuksessa muu kieliryhmää ei tulisi käsitellä yhtenä ryhmänä. Uusissa tutkimuksissa tulisi ottaa huomioon kaksikymmentä suurinta maahanmuuttajaryhmää sekä saamelaiset ja romanit. Tämä on ainoa tapa selvittää millä ryhmillä on erityisen ongelmalliset terveystottumukset. Jo nykyisten tutkimusten valossa olisi syytä miettiä, onko Suomella varaa ottaa maahanmuuttajia nykyisessä laajuudessa vastaan. On syytä miettiä kuinka paljon maahanmuuttajataustaisten hoito tulee maksamaan tulevaisuudessa, kun nuorten maahanmuuttajien terveystottumukset ovat heikommalla kuin kantaväestön. Maahanmuuttajien terveysongelmat voivat tulla valtiolle erittäin kalliiksi.

Alkoholiosion tilastollisesti merkitsemätön tulos on yllättävä. Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet että ruotsinkieliset juovat alkoholia paljon terveellisemmin kuin suomenkieliset. Myös maahanmuuttajien on todettu juovan vähemmän kuin kantaväestö. Tämän tiedon valossa on yllättävää, että alkoholikohdassa ei saatu tilastollisesti merkitseviä tuloksia. On vaikea sanoa miksi, tutkimuksen tulos ei ollut merkitsevä alkoholin osalta. Alkoholin käyttöä nuorten keskuudessa tulisi tutkia uudessa tutkimuksessa. Tämän tutkimuksen voisi sisällyttää nuorten terveystottumustutkimukseen, jossa otetaan huomioon kaksikymmentä suurinta maahanmuuttajaryhmää sekä saamelaiset ja romanit.

Energiajuomienkäyttö oli huolestuttavan yleistä nuorten keskuudessa, erityisesti poikien keskuudessa. Energiajuomien myyntiin ja markkinointiin olisi hyvä puuttua lainsäädännöllisin keinoin.

4 Lähteet

1. Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestörakenne [verkkojulkaisu]. ISSN=1797-5379. 2012, Liitetaulukko 2. Väestö kielen mukaan 1980–2012 . Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 1.7.2013].
Saantitapa: http://www.tilastokeskus.fi/til/vaerak/2012/vaerak_2012_2013-03-22_tau_002_fi.html
2. Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestörakenne [verkkojulkaisu]. ISSN=1797-5379. 2012. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 1.7.2013].
Saantitapa: http://www.tilastokeskus.fi/til/vaerak/2012/vaerak_2012_2013-03-22_tie_001_fi.html
3. Pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelma 22.6.2011,
<http://valtioneuvosto.fi/hallitus/hallitusohjelma/pdf/fi.pdf>
4. Anu E Castaneda, Shadia Rask, Päivikki Koponen, Mulki Mölsä, Seppo Koskinen (toim.). Maahanmuuttajien terveys ja hyvinvointi. Tutkimus venäläis-, somalialaisja kurditaustaisista Suomessa. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 61/2012, 397 sivua. Helsinki 2012. ISBN 978-952-245-807-0 (painettu), ISBN 978-952-245-739-4 (verkkojulkaisu)
5. Hyypä MT, Mäki J. Why do Swedish-speaking Finns have longer active life? An area for social capital research. *Health Promot Int*. 2001 Mar;16(1):55-64. PMID:11257853
6. Hyypä MT, Mäki J. Individual-level relationships between social capital and self-rated health in a bilingual community. *Prev Med*. 2001 Feb;32(2):148-55. PMID: 11162340
7. Hjern A, Rajmil L, Bergström M, Berlin M, Gustafsson PA, Modin B. Migrant density and well-being--A national school survey of 15-year-olds in Sweden. *Eur J Public Health*. 2013 Jul 19.
8. Ruotsalainen K, Nieminen J. Toisen polven maahanmuuttoa vielä vähän Suomessa. *Tieto&trendit-lehdessä* 4-5/2012.
9. Goldweber A, Waasdorp TE, Bradshaw CP. Examining associations between race, urbanicity, and patterns of bullying involvement. *J Youth Adolesc*. 2013 Feb;42(2):206-19. doi: 10.1007/s10964-012-9843-y. Epub 2012 Oct 25.
10. Magklara K, Skapinakis P, Gkatsa T, Bellos S, Araya R, Stylianidis S, Mavreas V. Bullying behaviour in schools, socioeconomic position and psychiatric morbidity: a cross-sectional study in late adolescents in Greece. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2012 Feb 12;6:8. doi: 10.1186/1753
11. THL kouluterveys kysely 29.10.2013
http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely
12. Espelage DL, Holt MK. Suicidal ideation and school bullying experiences after controlling for depression and delinquency. *J Adolesc Health*. 2013 Jul;53(1 Suppl):S27-31. doi: 10.1016/j.jadohealth.2012.09.017.
13. Sourander A, Jensen P, Rønning JA, Niemelä S, Helenius H, Sillanmäki L, Kumpulainen K, Piha J, Tamminen T, Moilanen I, Almqvist F. What is the early adulthood outcome of boys who bully or are bullied in childhood? The Finnish "From a Boy to a Man" study. *Pediatrics*. 2007 Aug;120(2):397-404.
14. Sourander A, Ronning J, Brunstein-Klomek A, Gyllenberg D, Kumpulainen K, Niemelä S, Helenius H, Sillanmäki L, Ristkari T, Tamminen T, Moilanen I, Piha J, Almqvist F. Childhood bullying behavior and later psychiatric hospital and psychopharmacologic treatment: findings from the Finnish 1981 birth cohort study. *Arch Gen Psychiatry*. 2009 Sep;66(9):1005-12. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2009.122.
15. Gower AL, Borowsky IW. Associations between frequency of bullying involvement and adjustment in adolescence. *Acad Pediatr*. 2013 May-Jun;13(3):214-21. doi: 10.1016/j.acap.2013.02.004. Epub 2013 Feb 14.
16. Birkhofer A, Schmidt G, Förstl H. [Heart and brain -- the influence of psychiatric disorders and their therapy on the heart rate variability]. *Fortschr Neurol Psychiatr*. 2005 Apr;73(4):192-205. Review. German.
17. Dhawan N, Bedi R. Transcultural oral health care: 6. The oral health of minority ethnic groups in the United Kingdom--a review. *Dent Update*. 2001 Jan-Feb;28(1):30-4. Review.
18. Jacobsson B, Koch G, Magnusson T, Hugoson A. Oral health in young individuals with foreign and Swedish backgrounds--a ten-year perspective. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2011 Jun;12(3):151-8.
19. Jacobsson B, Wendt LK, Johansson I. Dental caries and caries associated factors in Swedish 15-year-olds in relation to immigrant background. *Swed Dent J*. 2005;29(2):71-9.
20. Yazdani R, Vehkalahti MM, Nouri M, Murtomaa H. Smoking, tooth brushing and oral cleanliness among 15-year-olds in Tehran, Iran. *Oral Health Prev Dent*. 2008;6(1):45-51.
21. Al-Otaibi MF, Al-Mamari F, Baskaradoss JK. Oral health status of 12-year-old school children in Yemen. A cross-sectional survey. *Eur J Paediatr Dent*. 2012 Dec;13(4):324-8.
22. Bozorgmehr E, Hajizamani A, Malek Mohammadi T. Oral health behavior of parents as a predictor of oral health status of their children. *ISRN Dent*. 2013 May 8;2013:741783. doi: 10.1155/2013/741783. Print 2013.

23. Poutanen R, Lahti S, Tolvanen M, Hausen H. Parental influence on children's oral health-related behavior. *Acta Odontol Scand.* 2006 Oct;64(5):286-92.
24. Skeie MS, Riordan PJ, Klock KS, Espelid I. Parental risk attitudes and caries-related behaviours among immigrant and western native children in Oslo. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2006 Apr;34(2):103-13.
25. Hashim R, Williams S, Thomson W. Oral hygiene and dental caries in 5- to 6-year-old children in Ajman, United Arab Emirates. *Int J Dent Hyg.* 2013 Aug;11(3):208-15. doi: 10.1111/idh.12011. Epub 2012 Dec 6.
26. Tseveenjav B, Suominen AL, Vehkalahti MM. Oral health-related behaviours among dentate adults in Finland: findings from the Finnish Health 2000 Survey. *Eur J Oral Sci.* 2012 Feb;120(1):54-60. doi: 10.1111/j.1600-0722.2011.00925.x. Epub 2012 Jan 20
27. Tinanoff N. Dental caries risk assessment and prevention. *Dent Clin North Am.* 1995 Oct;39(4):709-19. Review.
28. Burt BA. The use of sorbitol- and xylitol-sweetened chewing gum in caries control. *J Am Dent Assoc.* 2006 Feb;137(2):190-6. Review. Erratum in: *J Am Dent Assoc.* 2006 Apr;137(4):447.
29. Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama T, Hamajima N, Hanada N. Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. *J Oral Sci.* 2006 Mar;48(1):1-7. Review.
30. Hayasaka K, Tomata Y, Aida J, Watanabe T, Kakizaki M, Tsuji I. Tooth loss and mortality in elderly Japanese adults: effect of oral care. *J Am Geriatr Soc.* 2013 May;61(5):815-20. doi: 10.1111/jgs.12225. Epub 2013 Apr 16.
31. Kelishadi R, Mirmoghtadaee P, Qorbani M, Motlagh ME, Heshmat R, Taslimi M, Mahmoudarabi M, Ardalan G, Larijani B. Tooth brushing and cardiometabolic risk factors in adolescents: Is there an association? The CASPIAN-III study. *Int J Prev Med.* 2013 Mar;4(3):271-8.
32. Gallimberti L, Buja A, Chindamo S, Vinelli A, Lazzarin G, Terraneo A, Scafato E, Baldo V. Energy drink consumption in children and early adolescents. *Eur J Pediatr.* 2013 May 25.
33. Arria AM, Caldeira KM, Kasperski SJ, Vincent KB, Griffiths RR, O'Grady KE. Energy drink consumption and increased risk for alcohol dependence. *Alcohol Clin Exp Res.* 2011 Feb;35(2):365-75. doi: 10.1111/j.1530-0277.2010.01352.x. Epub 2010 Nov 12.
34. Buchanan JK (2012) Energy drink consumption (with and without alcohol) and its relationship to risky behavior, risk awareness, and behavioral intention in college students. Theses and Dissertations-Kinesiology and Health Promotion. Paper 5. http://uknowledge.uky.edu/khp_etds/5. Accessed June 15, 2012
35. Huhtinen ym. Nuorison energiajuomienkäyttö ja kofeiiniin liittyvätoireet. *Suomen Lääkäri lehti* 39/2013 v sk 68
36. Evira, Energiajuomat 8.6.2013 <http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/tietoa+elintarvikkeista/elintarvikeryhmat/energiajuomat>
37. Red Bull, Mikä on Red Bull-energiajuoman ravintosisältö 8.6.2013 <http://energydrink-fi.redbull.com/ravintoarvot>
38. Coca Cola, Virvoitusjuomat 8.6.2013 http://www.coca-cola.fi/nordic-corp/fi_FI/pages/products/cocacola.html
39. Judelson DA, Preston AG, Miller DL, Muñoz CX, Kellogg MD, Lieberman HR. Effects of theobromine and caffeine on mood and vigilance. *J Clin Psychopharmacol.* 2013 Aug;33(4):499-506. doi: 10.1097/JCP.0b013e3182905d24.
40. Bigard AX. [Risks of energy drinks in youths]. *Arch Pediatr.* 2010 Nov;17(11):1625-31. doi: 10.1016/j.arcped.2010.08.001. Review.
41. McLellan TM, Lieberman HR. Do energy drinks contain active components other than caffeine? *Nutr Rev.* 2012 Dec;70(12):730-44. doi: 10.1111/j.1753-4887.2012.00525.x. Epub 2012 Nov 9. Review.
42. Committee on Nutrition and the Council on Sports Medicine and Fitness. Sports drinks and energy drinks for children and adolescents: are they appropriate? *Pediatrics.* 2011 Jun;127(6):1182-9. doi: 10.1542/peds.2011-0965. Epub 2011 May 29. Review.
43. Graham TE. Caffeine and exercise: metabolism, endurance and performance. *Sports Med.* 2001;31(11):785-807
44. Sökmen B, Armstrong LE, Kraemer WJ, et al. Caffeine use in sports: considerations for the athlete. *J Strength Cond Res.* 2008;22(3):978-986
45. Schubert MM, Astorino TA, Azevedo JL Jr. The effects of caffeinated "energy shots" on time trial performance. *Nutrients.* 2013 Jun 6;5(6):2062-75. doi: 10.3390/nu5062062.
46. Pennington N, Johnson M, Delaney E, Blankenship MB. Energy drinks: a new health hazard for adolescents. *J Sch Nurs.* 2010 Oct;26(5):352-9. doi: 10.1177/1059840510374188. Epub 2010 Jun 10. Review.
47. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Energy drink consumption and its association with sleep problems among U.S. service members on a combat deployment -Afghanistan, 2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2012 Nov 9;61(44):895-8.
48. InterAct consortium. Consumption of sweet beverages and type 2 diabetes incidence in European adults: results from EPIC-InterAct. *Diabetologia.* 2013 Jul;56(7):1520-30. doi: 10.1007/s00125-013-2899-8. Epub 2013 Apr 26.
49. Schulze MB, Manson JE, Ludwig DS, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA.* 2004 Aug 25;292(8):927-34.

50. de Koning L, Malik VS, Rimm EB, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened and artificially sweetened beverage consumption and risk of type 2 diabetes in men. *Am J Clin Nutr*. 2011 Jun;93(6):1321-7. doi: 10.3945/ajcn.110.007922. Epub 2011 Mar 23.
51. Armfield JM, Spencer AJ, Roberts-Thomson KF, Plastow K. Water fluoridation and the association of sugar-sweetened beverage consumption and dental caries in Australian children. *Am J Public Health*. 2013 Mar;103(3):494-500. doi: 10.2105/AJPH.2012.300889. Epub 2013 Jan 17.
52. Seifert SM, Seifert SA, Schaechter JL, Bronstein AC, Benson BE, Hershorin ER, Arheart KL, Franco VI, Lipshultz SE. An analysis of energy-drink toxicity in the National Poison Data System. *Clin Toxicol (Phila)*. 2013 Aug;51(7):566-74. doi: 10.3109/15563650.2013.820310.
53. Miller KE. Energy drinks, race, and problem behaviors among college students. *J Adolesc Health*. 2008 Nov;43(5):490-7. doi: 10.1016/j.jadohealth.2008.03.003. Epub 2008 Jun 16.
54. Jääskeläinen A, Schwab U, Kolehmainen M, Pirkola J, Järvelin MR, Laitinen J. Associations of meal frequency and breakfast with obesity and metabolic syndrome traits in adolescents of Northern Finland Birth Cohort 1986. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2012 Aug 14.
55. Veltsista A, Laitinen J, Sovio U, Roma E, Järvelin MR, Bakoula C. Relationship between eating behavior, breakfast consumption, and obesity among Finnish and Greek adolescents. *J Nutr Educ Behav*. 2010 Nov-Dec;42(6):417-21. doi: 10.1016/j.jneb.2009.12.004. Epub 2010 Aug 21.
56. Lien L. Is breakfast consumption related to mental distress and academic performance in adolescents? *Public Health Nutr*. 2007 Apr;10(4):422-8.
57. Odegaard AO, Jacobs DR Jr, Steffen LM, Van Horn L, Ludwig DS, Pereira MA. Breakfast Frequency and Development of Metabolic Risk. *Diabetes Care*. 2013 Jun 17.
58. Bazzano LA, Song Y, Bubes V, Good CK, Manson JE, Liu S. Dietary intake of whole and refined grain breakfast cereals and weight gain in men. *Obes Res*. 2005 Nov;13(11):1952-60.
59. Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metz J. Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *J Am Diet Assoc*. 2005 May;105(5):743-60; quiz 761-2. Review.
60. Johansen A, Rasmussen S, Madsen M. Health behaviour among adolescents in Denmark: influence of school class and individual risk factors. *Scand J Public Health*. 2006;34(1):32-40.
61. Tanaka H, Taira K, Arakawa M, Masuda A, Yamamoto Y, Komoda Y, Kadegaru H, Shirakawa S. An examination of sleep health, lifestyle and mental health in junior high school students. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2002 Jun;56(3):235-6.
62. Taras H. Nutrition and student performance at school. *J Sch Health*. 2005 Aug;75(6):199-213. Review.
63. Smith AP. Stress, breakfast cereal consumption and cortisol. *Nutr Neurosci*. 2002 Apr;5(2):141-4.
64. Amundsen EJ. Low level of alcohol drinking among two generations of non-Western immigrants in Oslo: a multi-ethnic comparison. *BMC Public Health*. 2012 Jul 23;12:535. doi: 10.1186/1471-2458-12-535.
65. Reijneveld SA, van Nieuwenhuijzen M, Klein Velderman M, Paulussen TW, Junger M. Clustering of health and risk behaviour in immigrant and indigenous Dutch residents aged 19-40 years. *Int J Public Health*. 2012 Apr;57(2):351-61. doi: 10.1007/s00038-012-0350-4. Epub 2012 Feb 28.
66. Paljärvi T, Suominen S, Koskenvuo M, Winter T, Kauhanen J. The differences in drinking patterns between Finnish-speaking majority and Swedish-speaking minority in Finland. *Eur J Public Health*. 2009 Jun;19(3):278-84. doi: 10.1093/eurpub/ckp007. Epub 2009 Feb 10.
67. Blomeyer D, Friemel CM, Buchmann AF, Banaschewski T, Laucht M, Schneider M. Impact of Pubertal Stage at First Drink on Adult Drinking Behavior. *Alcohol Clin Exp Res*. 2013 May 17. doi: 10.1111/acer.12154.
68. Buchmann AF, Schmid B, Blomeyer D, Becker K, Treutlein J, Zimmermann US, Jennen-Steinmetz C, Schmidt MH, Esser G, Banaschewski T, Rietschel M, Schumann G, Laucht M. Impact of age at first drink on vulnerability to alcohol-related problems: testing the marker hypothesis in a prospective study of young adults. *J Psychiatr Res*. 2009 Oct;43(15):1205-12. doi: 10.1016/j.jpsychires.2009.02.006. Epub 2009 Mar 29.
69. Arora P, Chanana A, Tejpal HR. Estimation of blood alcohol concentration in deaths due to roadside accidents. *J Forensic Leg Med*. 2013 May;20(4):300-4. doi: 10.1016/j.jflm.2012.12.003. Epub 2013 Jan 16.
70. Sid B, Verrax J, Calderon PB. Role of oxidative stress in the pathogenesis of alcohol-induced liver disease. *Free Radic Res*. 2013 Jun 26.
71. Orman ES, Odena G, Bataller R. Alcoholic liver disease: Pathogenesis, management, and novel targets for therapy. *J Gastroenterol Hepatol*. 2013 Aug;28 Suppl 1:77-84. doi: 10.1111/jgh.12030.
72. Penny SM. Alcoholic liver disease. *Radiol Technol*. 2013 Jul-Aug;84(6):577-92.
73. Touvier M, Druesne-Pecollo N, Kesse-Guyot E, Andreeva VA, Galan P, Hercberg S, Latino-Martel P. Demographic, socioeconomic, disease history, dietary and lifestyle cancer risk factors associated with alcohol consumption. *Int J Cancer*. 2013 Jul 3. doi: 10.1002/ijc.28365.
74. Coronado GD, Beasley J, Livaudais J. Alcohol consumption and the risk of breast cancer. *Salud Publica Mex*. 2011 Sep-Oct;53(5):440-7. Review.
75. Moreira Tde C, Figueiró LR, Fernandes S, Justo FM, Dias IR, Barros HM, Ferigolo M. Quality of life of users of psychoactive substances, relatives, and non-users assessed using the WHOQOL-BREF. *Cien Saude Colet*. 2013 Jul;18(7):1953-62.

76. Yoseph BP, Breed E, Overgaard CE, Ward CJ, Liang Z, Wagener ME, Lexcen DR, Luszczek ER, Beilman GJ, Burd EM, Farris AB, Guidot DM, Koval M, Ford ML, Coopersmith CM. Chronic alcohol ingestion increases mortality and organ injury in a murine model of septic peritonitis. *PLoS One*. 2013 May 22;8(5):e62792. doi: 10.1371/journal.pone.0062792. Print 2013.
77. Suomen virallinen tilasto (SVT): Kuolemansyyt [verkkojulkaisu]. ISSN=1799-5051. 2011. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 8.8.2013].
Saantitapa: http://www.tilastokeskus.fi/til/ksyyt/2011/ksyyt_2011_2012-12-21_tie_001_fi.html
78. THL, Päihdehaitta kustannukset 2010 http://www.thl.fi/tilastoliite/tilastoraportit/2012/Tr11_12.pdf
79. C. Currie, C. Zanotti, A. Morgan et al. Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey WHO Regional Office for Europe (Ed.), Health policy for children and adolescents. Copenhagen (2012)
80. Jarvis MJ. Why people smoke. *BMJ*, 2004, 328(7434):277–279
81. Abboud RT, Vimalanathan S. Pathogenesis of COPD. Part I. The role of protease-antiprotease imbalance in emphysema. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2008 Apr;12(4):361-7. Review.
82. Hoffmann RF, Zarrintan S, Brandenburg SM, Kol A, de Bruin HG, Jafari S, Dijk F, Kalicharan D, Kelders M, Gosker HR, Ten Hacken NH, van der Want JJ, van Oosterhout AJ, Heijink IH. Prolonged cigarette smoke exposure alters mitochondrial structure and function in airway epithelial cells. *Respir Res*. 2013 Oct 2;14(1):97.
83. Dratva J, Probst-Hensch N, Schmidt-Trucksäss A, Caviezel S, de Groot E, Bettschart R, Saleh L, Gapoz JM, Rothe T, Schindler C, Stolz D, Turk A, Rochat T, Kuenzli N, Zemp E. Atherogenesis in youth - Early consequence of adolescent smoking. *Atherosclerosis*. 2013 Oct;230(2):304-9. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2013.08.004. Epub 2013 Aug 15.
84. Sandhu RK, Jimenez MC, Chiuvè SE, Fitzgerald KC, Kenfield SA, Tedrow UB, Albert CM. Smoking, smoking cessation, and risk of sudden cardiac death in women. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2012 Dec;5(6):1091-7. doi: 10.1161/CIRCEP.112.975219. Epub 2012 Dec 11.
85. Wannamethee SG, Shaper AG, Whincup PH, Walker M. Smoking cessation and the risk of stroke in middle-aged men. *JAMA*. 1995 Jul 12;274(2):155-60.
86. Xu T, Bu X, Li H, Zhang M, Wang A, Tong W, Xu T, Sun Y, Zhang Y. Smoking, heart rate, and ischemic stroke: a population-based prospective cohort study among inner mongolians in china. *Stroke*. 2013 Sep;44(9):2457-61. doi: 10.1161/STROKEAHA.111.000648. Epub 2013 Jul 23.
87. Rosenberg L, Boggs DA, Bethea TN, Wise LA, Adams-Campbell LL, Palmer JR. A prospective study of smoking and breast cancer risk among African-American women. *Cancer Causes Control*. 2013 Oct 2.
88. Woo HD, Kim J. *PLoS One*. Dietary flavonoid intake and smoking-related cancer risk: a meta-analysis. 2013 Sep 19;8(9):e75604. doi: 10.1371
89. Ehdäie B, Furberg H, Zabor EC, Hakimi AA, Russo P. Comprehensive Assessment of the Impact of Cigarette Smoking on Survival in Clear Cell Kidney Cancer. *J Urol*. 2013 Sep 6. doi:pii: S0022-5347(13)05328-7. 10.1016/j.juro.2013.08.081
90. Button TM, Maughan B, McGuffin P. The relationship of maternal smoking to psychological problems in the offspring. *Early Hum Dev*. 2007 Nov;83(11):727-32. Epub 2007 Sep 21. Review.
91. Saarela J, Finnäs F. Social background and education of Swedish and Finnish speakers in Finland. *Eur J Education*. 2003;38:445–56.
92. Aichberger MC, Bromand Z, Heredia Montesinos A, Temur-Erman S, Mundt A, Heinz A, Rapp MA, Schouler-Ocak M. Socio-economic status and emotional distress of female Turkish immigrants and native German women living in Berlin. *Eur Psychiatry*. 2012 Jun;27 Suppl 2:S10-6. doi: 10.1016/S0924-9338(12)75702-4.
93. Nazroo JY. The structuring of ethnic inequalities in health: economic position, racial discrimination, and racism. *Am J Public Health*. 2003 Feb;93(2):277-84. Review.
94. Meier Ch, Ackermann-Liebrich U. [Socioeconomic class as a risk factor for cardiovascular diseases]. *Ther Umsch*. 2005 Sep;62(9):591-5. Review.
95. Burkert NT, Rásky É, Großschädl F, Muckenhuber J, Freidl W. The influence of socioeconomic factors on health parameters in overweight and obese adults. *PLoS One*. 2013 Jun 5;8(6):e65407. doi: 10.1371/journal.pone.0065407. Print 2013.
96. Kant AK, Graubard BI. Family income and education were related with 30-year time trends in dietary and meal behaviors of American children and adolescents. *J Nutr*. 2013 May;143(5):690-700. doi: 10.3945/jn.112.165258. Epub 2013 Mar 20.
97. Loman T, Lallukka T, Laaksonen M, Rahkonen O, Lahelma E. Multiple socioeconomic determinants of weight gain: the Helsinki Health Study. *BMC Public Health*. 2013 Mar 22;13:259. doi: 10.1186/1471-2458-13-259.
98. Karriker-Jaffe KJ. Neighborhood socioeconomic status and substance use by U.S. Adults. *Drug Alcohol Depend*. 2013 May 31. doi:pii: S0376-8716(13)00175-0. 10.1016/j.drugalcdep.2013.04.033.