

TERVEYSHUOLESTUNEISUUS.

Käsite ja arvioiminen muokatulla IAS-asteikolla

Psykologian ammatillinen lisensiaatin tutkimus

Terveyspsykologia

Tampereen yliopisto

2006

Soile Kotakorpi

| Sisällysluettelo | sivu |
|---|------|
| Tiivistelmä | 4 |
| 1. TUTKIMUSAIHEEN ESITTELY | 5 |
| 1.1. Tutkimuksen tarkoitus | 5 |
| 1.2. Terveyshuolestuneisuus tutkimuskohteena | 7 |
| 1.2.1. Terveyshuolestuneisuus psyykkisenä taipumuksena | 7 |
| 1.2.2. Terveyshuolestuneisuus havaitsemis- ja tutkitsemistottumuksena | 8 |
| 1.2.3. Terveyshuolestuneisuus psykiatrisen häiriön ilmaisuna | 12 |
| 1.3. Terveyspalvelujen käyttö | 14 |
| 1.3.1. Palvelujen käytön sukupuolierot | 14 |
| 1.3.2. Terveyskeskuksen lääkärivastaanottojen suurkäyttäjät | 15 |
| 1.3.3. Palvelujen tarve | 16 |
| 1.3.4. Vaihtoehtohoidot | 18 |
| 1.4. Terveyshuolestuneisuuden tunnistaminen kyselyillä | 20 |
| 2. TUTKIMUSTEHTÄVÄ | 26 |
| 3. AINEISTO, KYSELYASTEIKOT JA ANALYYSIMENETELMÄT | 28 |
| 3.1. Aineisto | 28 |
| 3.2. Kyselyasteikot ja muuttujat | 29 |
| 3.3. Analyysimenetelmät | 33 |
| 4. IAS-ASTEIKON RAKENTEEN ANALYYSI | 36 |
| 4.1. Osioanalyysit ja IAS-asteikkopistemäärä | 36 |
| 4.2. IAS-asteikon psykometriset ominaisuudet | 39 |
| 4.3. IAS-asteikon dimensiorakenne | 42 |
| 4.4. Lyhennetty IAS-asteikko | 47 |

| | sivu |
|--|------|
| 5. IAS-ASTEIKKOPISTEMÄÄRÄN EROTTELUKYKY | 48 |
| 5.1. Ääriryhmät | 48 |
| 5.2. IAS-asteikkopistemäärän yhteys terveys- ja toimintakykymuuttujiin | 49 |
| 5.3. IAS-asteikkopistemäärän yhteys psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi-muuttujiin | 53 |
| 5.4. IAS-asteikkopistemäärän yhteys taustamuuttujiin | 55 |
| 5.5. IAS-asteikkopistemäärän yhteys terveyspalvelujen käyttöön | 56 |
| | |
| 6. IAS-ASTEIKON KÄSITEVALIDITEETTI | 60 |
| 6.1. IAS-asteikon erillisyys muista tutkimuksen asteikoista ja muuttujista | 60 |
| 6.2. IAS-asteikon osioiden erillisyys psyykkisten voimavarojen ja psyykkisen hyvinvoinnin asteikkojen osioista | 62 |
| | |
| 7. TULOSTEN KOONTI JA POHDINTA | 64 |
| 7.1. Tutkimuskysymyksiin vastaaminen | 64 |
| 7.2. Päätelmät tutkimuksesta | 69 |
| | |
| Lähdeluettelo | 74 |
| | |
| Liitteet | 78 |
| Liite 1. Lisensiaattitutkimuksen aineiston hankinta ja valmistelut | 78 |
| Liite 2. Muokatun IAS-asteikon kysymykset | 81 |
| Liite 3. Tarkasteltava aineisto, koko ja tunnusluvut | 82 |
| Liite 4. IAS-asteikon psykometrisiä ominaisuuksia | 84 |
| Liite 5. IAS-asteikon dimensiorakenne | 87 |
| Liite 6 .Lyhennetty IAS-asteikko | 92 |
| Liite 7. IAS-asteikkopistemäärän erottelukyky | 94 |
| Liite 8. IAS-asteikon käsitevaliditeetti | 97 |

Tiivistelmä

TAMPEREEN YLIOPISTO

Psykologian laitos

KOTAKORPI SOILE: Terveyshuolestuneisuus. Käsite ja arvioiminen muokatulla IAS-asteikolla. Psykologian ammatillinen lisensiaattitutkimus, terveysterveystieteitä, 78 s., 26 liites. Ohjaajat: professori Markku Ojanen ja dosentti, vanhempi tutkija Ritva Nupponen
Joulukuu 2006

Terveyshuolestuneisuudella tarkoitetaan pysyväisluonteista taipumusta seurata ja tulkita kehontuntemuksia negatiivisesti. Yhtenäistä ja yksiselitteistä psykologista määritelmää ei ole esitetty. Terveyshuolestuneisuutta on tutkittu pääasiassa kliinisissä aineistoissa, väestötutkimustietoa on vähän.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko terveyshuolestuneisuus erotettavissa lähisukuista psykologisista ilmiöistä omaksi sisältöalueekseen. Toisena tehtävänä oli tutkia alun perin kliinisiin tarkoituksiin kehitetyn Illness Attitude Scale (IAS)-kyselyasteikon psykometrisia ominaisuuksia ja arvioida sen soveltuvutta väestötutkimuksiin sekä terveysneuvonta- ja ohjantatyöhön. IAS-asteikkoa lyhennettiin ja osioiden sanamuotoa muokattiin tätä tutkimusta varten.

Tutkimusaineisto on kerätty 1996 UKK-instituutissa 51 – 53 – vuotiaita edustavassa otoksessa (n = 596) kahden postikyselyn paneelitutkimuksessa. Lopulliseen tutkimusaineistoon valittiin kyselyihin hyväksyttävästi vastanneet (n = 374, 62 %). He eivät poikenneet vastaavanikäisistä sosiaalisen taustansa, itse arvioidun terveydentilansa eivätkä toimintakykynsä perusteella. Aineiston analyysissä käytettiin mm. ääriyhmävertailuja ja pääkomponenttianalyseja.

Muokattu IAS-asteikko osoittautui moniaineiseksi, mutta selkeitä osadimensioita ei erottunut eikä asteikkoa voitu lyhentää sisältöä kaventamatta. Asteikon kokonaissummapistemäärä kuvasi parhaiten terveyshuolestuneisuutta. IAS-pistemäärä erotteli terveydestään eniten huolestuneet vähiten huolestuneista terveys- ja toimintakykymuuttujissa sekä psyykkisten voimavarojen ja psyykkisen hyvinvoinnin muuttujissa. Ääriyhmäero oli naisilla miehiä selvempi terveys- ja toimintakykymuuttujissa ja miehillä taas psyykkisissä muuttujissa. Terveyshuolestuneisuus osoittautui omaksi sisältöalueekseen, jota eivät selittäneet psyykkiset voimavarat tai psyykinen kuormittuneisuus eivätkä sosiaaliset taustatekijät tai terveydentila ja toimintakyky. Naisten terveyshuolestuneisuus oli miehiä moniulotteisempaa ja heillä vahvempaan huolestuneisuuteen liittyi runsaampi terveysterveystieteiden käyttö.

Muokattu IAS-asteikko soveltuu terveyshuolestuneisuuden ääriyhmien erottelamiseen ja terveyshuolestuneisuuden vaikutuksen huomioimiseen väestötutkimuksissa sekä henkilökohtaisessa ohjauksessa ja neuvonnassa noin 50-vuotiailla. Muiden ikäryhmien osalta tarvitaan jatkotutkimuksia.

Hakusanat. Terveyshuolestuneisuus, IAS-asteikko, terveysterveystieteiden käyttö

1. TUTKIMUSAIHEEN ESITTELY

1.1. Tutkimuksen tarkoitus

Terveyteen liittyvät huolet ovat tavallisia. Esimerkiksi jokin tilanne, ikävaihe tai kehontuntemus voi käynnistää huolensekaista pohdintaa omasta hyvinvoinnista. Huoli on tilapäinen kokemus, joka ei jää vaivaamaan mieltä pitkäksi aikaa. Ihminen löytää selityksen huolelleen joko oman pohdinnan avulla tai hakeutuu terveystalvelujen käyttäjäksi asiaansa selvittämään. Huoli on tilannearviointiin havahduttava ja toimintaan aktivoiva sytyke ja siten tarpeellinen osa oman tilan kognitiivista arviointiprosessia.

Sen sijaan terveyshuolestuneisuudessa negatiivissävytteiset ajatukset ja tunteet, joita oireen olemassa olo tai oireen ja sairauden mahdollisuuden havaitseminen saa aikaan, eivät ole tilapäisiä ja väistyviä. Terveyshuolestuneisuus tarkoittaa pitkäaikaisempaa, asianomaiselle ihmiselle ominaista negatiivista mielentilaa, joka vahvana heikentää sekä fyysistä että psyykkistä toimintakykyä. Terveyshuolestuneisuus voi saada aikaan kehon ylenmääräistä tarkkailua ja havaittujen tuntemusten tulkitsemista uhkiksi ja tulevaisuuteen suuntautuviksi peloiksi. Äärimmillään terveyshuolestuneisuus voi tarkoittaa itsepintaisia mieleen tunkeutuvia negatiivisia ajatuksia, jotka eivät poistu, vaikka lääkärin tutkimuksissa ei löydy mitään somaattista perustetta huolestuneisuudelle.

Terveyshuolestuneisuudesta ei ole yhtenäistä ja yksiselitteistä psykologista määritelmää. Sitä on tutkittu seuraamalla sekä ihmisten jokapäiväisiä arkeen liittyviä huoliajatuksia että vertaamalla äskettäin sairastuneiden ja jo sairastavien huolestuneisuutta. Psykologissa tutkimuksissa terveyshuolestuneisuus on tavallisimmin nähty negatiivisväritteisenä psyykkisenä taipumuksena tai kehon tuntemusten havaitsemisherkkyytenä tai hypokondriatyypisenä psykiatrisena oireiluna. Sen sijaan ihmisen psyykkisten voimavarojen ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyksiä terveyshuolestuneisuuteen ei ole samassa määrin tutkittu.

Tässä tutkimuksessa selvitetään sekä psyykkisen pahoinvoinnin että hyvinvoinnin yhteyksiä terveyshuolestuneisuuteen. Tarkoituksena on tutkia, onko terveyshuolestuneisuudella oma, rajatta-

vissa oleva ja kyselyllä tunnistettava ilmiökenttä. Siinä tapauksessa sen sisältö ei selity psyykkisen hyvinvoinnin ja kuormittuneisuutta (distress) kuvaavien mittareiden avulla.

Suomalaisia terveystieteiden tutkimusta tutkinut Laakso (2001) totesi, että kaksi kolmasosaa vastaanotolle odottavista potilaista ilmaisi huomattavan paljon huolia ja joka neljäs äärimmäisen paljon. Laakso keräsi tutkimustiedon haastattelemalla vastaanotolle odottavia potilaita. Freeston, Gagnon, Ladouceur, Thibodeau, Letarte ja Rheume (1994) havaitsivat terveyteen liittyvät haittaavat ajatukset yleisiksi sekä terveystieteiden kontekstissa että opiskelijaympäristössä. Vastaanottoa odottavien huolestuneisuus oli muita ryhmiä suurempaa, lääkärin vastaanotolle odottavista 75 %, potilaan saattajista 55 %, opiskelijoista 61 % oli huolestuneista. Opiskelijoista joka viidennellä terveyshuoli oli kaikkein eniten mieltä edellisen kuukauden aikana vaivannut huoli.

Iso osa terveystieteiden käyttäjistä näyttäisi siis olevan huolissaan terveydestään vastaanotolle tullessaan. Jos vastaanottotyössä on mahdollista arvioida, millaisesta huolestuneisuudesta on kyse, voidaan ohjanta- ja neuvonta kohdentaa osuvammin potilaan tarpeiden mukaan. Terveyshuolestuneisuus voi osaltaan olla yhteydessä terveystieteiden ns. suuryhteisöön. Vastaavasti terveyshuolestuneisuus voi sotkea väestön terveydentilaa selvittelevien kyselytutkimustulosten tulkitsemista, mikäli aineistossa ei ole arvioitu terveyshuolestuneisuuden vaikutusta väliintulevana muuttujana.

Tässä tutkimuksessa terveyshuolestuneisuutta arvioidaan käyttämällä Illness Attitude Scale-asteikkoa (Kellner, 1987) 51 – 53-vuotiaille tehdyssä terveyttä ja voimavaroja koskevassa väestökyselyssä. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, olisiko IAS-asteikko sellainen menetelmä, joka kelpaa terveyshuolestuneisuuden arvioimiseen henkilökohtaisessa ohjanta- ja neuvontatyössä sekä osana väestökyselyjä.

IAS-asteikko on alun perin kehitetty kliinisiin tarkoituksiin eikä siitä ole suomenkielistä standardiversiota ja viitearvoja. Tutkimuksen tehtävänä on selvittää IAS-asteikon psykometriset ominaisuudet ja arvioida, miten luotettava IAS-asteikko on väestöaineistossa. Lisäksi selvitetään IAS-asteikolla arvioidun terveyshuolestuneisuuden yhteyksiä terveystieteiden käyttöön.

1.2. Terveyshuolestuneisuus tutkimuskohteena

1.2.1. Terveyshuolestuneisuus psyykkisenä taipumuksena

Psyykkinen taipumus tarkoittaa yksilöllistä havaitsemisen ja tulkitsemisen tapaa, joka ei kuitenkaan ole persoonallisuuden piirteen kaltainen pysyvä ominaisuus. Tilannetekijöillä on osuutensa psyykkisten taipumusten ilmitulossa ja mahdollisuudessa muuttuakin.

Kielteinen tunnevire hitaasti muuttavana persoonallisuuden piirreominaisuutena vahvistaa itseen suuntautuvaa tarkkailua ja ahdistuneisuutta ajasta ja tilanteesta riippumatta. Huomio suuntautuu herkemmin elämän negatiivisiin asioihin kuin positiivisiin puoliin. Myönteinen tunnevire taas saa aikaan yleistä tarmokkuutta ja innostuneisuutta. Kielteinen ja myönteinen tunnevire ovat itsenäisiä persoonallisuuden piirreominaisuuksia ja ilmenevät ihmisten luontaisessa negatiivis- tai positiivissävytteisessä suhtautumisessa asioihin. (Watson ja Pennebaker, 1989)

Watsonin ja Pennebakerin (1989) tutkimuksiin osallistuneet kertoivat sitä enemmän erilaisista oireista mitä vahvempi kielteinen tunnevire oli. Koetut vaivat ja oireet olivat vahvasti yhteydessä kielteisen tunnevireen sekä piirreominaisuus- (trait) että tunnetila- (state) pistemääriin. Runsas oireiden raportointi ei ollut yhteydessä objektiivisiin havaintoihin kehontuntemuksista. Kielteinen tunnevire ei ollut suoraan yhteydessä terveyshaittoihin ja kuolleisuuteen, ei myöskään fyysiseen kuntoon, elintapoihin tai terveystalvelujen käyttöön. Kielteisen tunnevireen vaikutus oli suurempi, jos vastaajia pyydettiin arvioimaan muutamaa mennyttä lähiviikkoa kuin jos arvio tehtiin nykyhetkestä.

Myönteisen tunnevireen pohjalta orientoituvat ihmiset kokivat elävänsä täyttä, onnellista ja mielenkiintoista elämää ja olivat ulospäin suuntautuneita sekä aktiivisia. Myönteinen tunnevire ei Watsonin ja Pennebakerin aineistossa ollut yhteydessä koettuihin vaivoihin. Ongelmista raportointi ei siis vähene samassa suhteessa kuin positiivisuus lisääntyy, vaan ihminen voi kertoa monista fyysisistä oireista ja ongelmista ja silti kokea elävänsä täyttä elämää (Watson ja Pennebaker, 1989).

Watson ja Pennebaker (1989) epäilevät, että kielteisen tunnevireen pohjalta toimivat ihmiset ovat ylidiaagnosoituja, koska he valittavat niin paljon. Siksi vaivoja ja oireita kuvaavia asteikkoja ei saisikaan käyttää pitkäaikaisen terveydentilan indikaattorina (Watson ja Pennebaker, 1989).

Piirreahdistuneisuus. Ahdistuneisuudella ei tarkoiteta tässä yhteydessä psykiatrisen häiriön diagnoosia eikä hetkellistä sisäisiin tai ulkoisiin tekijöihin liittyvää tunnetilaa (state), vaan ahdistuneisuus käsitetään persoonallisuuden pysyvähköksi piirteeksi (trait).

Piirreahdistuneisuuden on osoitettu olevan yhteydessä terveyteen liittyvien vaivaavien ajatusten ilmaisemiseen. Freeston ym. (1994) haastattelivat sairaalan odotushuoneessa odottavia ihmisiä ja totesivat, että eniten terveyteen liittyviä vaivaavia ajatuksia ilmaisseet olivat ahdistuneempia, masentuneempia ja huolestuneempia kuin ne, jotka eivät ilmaisseet yhtä paljon vastaavanlaisia ajatuksia. Heidän mukaansa terveyshuolestuneisuutta olisikin hoidettava kuin mitä tahansa ahdistuneisuushäiriötä. Potilaat, joilla oli terveyteen liittyviä haittaavia ajatuksia, ilmaisivat myös enemmän pakko-oireita (obsessive-compulsive) kuin potilaat, joilla sellaisia ajatuksia ei ollut.

Kohn, Lafreniere ja Gurevich (1991) tutkivat ahdistuneisuuden yhteyttä terveysseuraamuksiin erityisesti silloin, kun elämäntilanteessa on erilaisten arkipäivän harmien (daily hassles) aiheuttamia stressikokemuksia. Piirreahdistuneisuus ja arkipäivän harmit olivat molemmat yhteydessä sekä stressin kokemiseen että psykiatriseen oireiluun. Piirreahdistuneisuus oli yhteydessä stressin kokemiseen harmeja voimakkaammin. Arkipäivän harmien merkitys stressin kokemiselle oli sitä vahvempi, mitä voimakkaampi piirreahdistuneisuus oli. Piirreahdistuneisuus näyttäisi tutkijoiden mukaan olevan arkipäivän harmien psyykkistä kokemista säätelevä tekijä.

1.2.2. Terveyshuolestuneisuus havaitsemis- ja tulkitsemistottumuksena.

Osassa terveyshuolestuneisuustutkimuksista lähdetään oletuksesta, että herkästi kehontuntemuksia havainnoivat ihmiset olisivat terveydestään huolestuneempia kuin vähemmät herkät. Osa tutkimuksista taas painottaa havaintojen merkityksenantoprosessia olettaen, että terveydestään huolestuneimmat tulkitsevat havaitsemansa negatiivisesti. On myös tutkimuksia, joissa huomioidaan molemmat prosessit, sekä havaitseminen että tulkitseminen..

Steptoen ja Vögelen (1992) mukaan jonkin kehontuntemuksen aistiminen tarkasti ei merkitse kehontuntemusten yleistä havaitsemisen tarkkuutta. Heidän tutkimuksessaan piirreahdistuneisuus ja stressi tuottivat painetta kehon tarkkailuun ja oireista kertomiseen, mutta eivät olleet yhteydessä tarkkuuteen tunnistaa autonomisia kehontuntemuksia (korkea verenpaine, käsien hikoilu, lyhyt hengitys, laukkaava sydän). Vaikka ahdistuneet ihmiset voivat siis raportoida runsaastikin tuntemuksistaan stressin alaisina, se ei tarkoita, että he olisivat objektiivisesti tarkkoja kehontuntemusten havainnoissaan.

Kohnin ym. (1991) mukaan reaktiivisuus, herkkyys havaita heikkojakin fyysisiä ärsykejä, tarkoittaa puutteellista kykyä mukautua ja kestää lisääntyvää ärsykeintensiiviteettiä. Reaktiivisuus voisi olla tekijä, joka säätelee arkipäivän harmien ja vaijojen vaikutusta fyysiseen vointiin, esimerkiksi, miten huonovointiseksi ihminen olonsa tuntee. Kun elämässä on kaikenlaisia arkipäivän harmejä, ärsykkeiden vaikutusta on vaikeampi estää. Tutkimuksessa havaittiin, että reaktiivisuus pienimpienkin fyysisten vaijojen tunnistamiseen oli yhteydessä matalampaan kivun sietokykyyn ja runsaaseen vaijoista kertomiseen. Piirreahdistuneisuudella ei ollut yhteyttä em. tuloksiin.

Watsonin ja Pennebakerin (1989) aineistoissa ihmiset tekivät kielteisen tunnevireen pohjalta helpommin negatiivisia havaintoja terveydestään, mutta se ei merkinnyt kehontuntemusten havaitsemisen objektiivista tarkkuutta. Pikemminkin kysymys on omaan mieleen ja kehoon suuntautuneesta tarkkailusta ja tulevaisuuden ennakoinnista epävarmuuden ja pahojen aavistusten vallassa. Kielteinen tunnevire tekee ihmisen valppaaksi, kaikki ärsykkeet ovat ikään kuin yhtä tärkeitä ja varmistamista sekä varautumista edellyttäviä. Erityisesti epäselviksi koetut ärsykkeet tulkitaan uhkaaviksi tai negatiiviseksi. Sisäinen eli itseen kohdistuva orientaatio lisää oireiden raportointia. Ulkoisesta maailmasta syntyvien havaintojen osuus on sisäistä orientaatiota vähäisempi, mikä tuo epävakautta hallintamalleihin.

Freeston ym. (1994) totesivat tutkimuksensa opiskelija-aineistossa, että mieleen tunkeutuvat terveyshuolet haittasivat sitä enemmän, mitä todennäköisempänä ajatuksen toteutumista pidettiin. Tietoisuus siitä mitä voisi tehdä oman hyvinvoinnin eteen ja kuitenkin toimiminen siitä piittaa-

matta oli yhteydessä huolestuneisuuden vahvistumiseen ja vaikeuteen poistaa haittaavaa ajatusta. Freeston ym. (1994) korostavat potilasneuvonnan merkitystä. On tärkeää, että henkilökunta on tietoinen mahdollisista huoliajutuksista ja pyrkii antamaan oikeaa ja tarkkaa tietoa.

Cioffi (1991) tarkastelee kriittisesti kehontuntemusten havaitsemisherkkyyttä arvioivia tutkimuksia. Hän muistuttaa, ettei havaitsemisherkkyydessä koskaan ole kyse vain fysiologisten ilmiöiden havaitsemisesta, vaan että ihmiset reagoivat pikemminkin subjektiivisiin käsityksiin oireistaan. Havaitsemisprosessi on monitasoinen ja monitahoinen kognitiivinen kokonaisuus, missä käyttäytyminen, tilannetekijät, hallintastrategiat, motivaatio, ihmisen sen hetkinen fyysinen ja psyykinen tila, aikaisemmat hypoteesit ja representaatiot ja uskomukset vaikuttavat reaktioon. Koska havaitseminen on aina subjektiivista, tulee pyrkiä ymmärtämään, mitä henkilökohtaisia merkityksiä somaattinen informaatio kokijalle tuottaa. Mitä vähemmän ulkoinen ympäristö antaa tietoa tai mitä vähemmän ihminen huomioi sitä, sitä isommaksi sisäisten ärsykkeiden merkitys kasvaa. Taipumus itsen tarkkailuun vahvistaa myös somaattisen informaation havaitsemisen mahdollisuutta. Kyky dissosioitua, kääntyä aktiivisesti pois haitallisista fyysisistä aistimuksista, voi taas vähentää niin fyysisistä kuin psyykkistäkin pahoinvointia.

Hitchcock ja Mathews (1992) tutkivat kognitiivisia tulkintoja usealla koejärjestelyllä ei-kliinisissä aineistoissa ja havaitsivat, että eniten hypokondriset vastaajat (luokittelu perustui IAS-asteikkoon; Kellner, 1987) valitsivat annetuista vastausvaihtoehdoista muita ryhmiä enemmän katastrofi-, sairaus- ja tunnetilan tulkintoja, mutta vähemmän neutraaleja tulkintoja. Uhkan mahdollisuus vaikutti tärkeämmältä valintaperusteelta kuin spesifi sisältö, sillä terveysuhkaa ei koettu sosiaalista uhkaa merkittävämmäksi. Vastaajista vahvimmin hypokondriset reagoivat molempiin uhkiin muita herkemmin. On oletettu, että vahvasti hypokondrisilla sairaustulkinnat olisivat nopeita ja miltei automaattisia. Tässä tutkimuksessa osoittautui, että eniten hypokondrisiksi luokitettut olivat muita nopeampia tunnistamaan sairaustulkintoja heille näytetyistä lauseista. He eivät kuitenkaan olleet hitaampia kuin vähemmän hypokondriset hylkäämään sairaustulkintoja, joten tutkijoiden mukaan selkeää näyttöä ei saatu oletuksille automatisoituneista sairaustulkinnosta.

Leventhalin, Nerenzin ja Steelen (1984) itsesäätelymalli lähtee oletuksesta, että ihmiset haluavat terveysongelman havaitessaan palata mahdollisimman pian takaisin normaaliksi kokemaansa

olotilaan. Kehontuntemuksen (sensation) havaitseminen aktivoi yksilön sekä kognitiivisen että emotionaalisen tiedonhankinta- ja käsittelyprosessin. Kognitiivisesti ihminen pyrkii ymmärtämään, mitä tuntemus merkitsee hänelle ja onko mahdollisesti kyseessä oire, mistä se on mahtanut saada alkunsa, mitä siitä voi seurata, millä aikavälillä ja millaista hoitoa mahdollista tarvita. Kognitiivinen prosessointi käynnistää tunnereaktiot, jotka liittyvät aikaisempiin kokemuksiin ja tulkintoihin sairastamisesta ja sen hallittavuudesta. Kognitiivinen prosessointi tuottaa oireelle jonkin merkityksen, joka vaikuttaa tunnereaktioihin, jotka taas vastaavasti vaikuttavat kognitiiviseen arviointiin.

Kehontuntemuksen tai oireen havaitseminen johtaa siis arvioon, jossa määritellään tuntemukseen liittyvät vaarat ja uhkat sekä toimintamahdollisuudet ja päädytään arvioimaan ja toteuttamaan sairauden tai oireen edellyttämiä ja mahdollisiksi koettuja selviytymis- ja hallintakeinoja (coping). Hallintakeinot voivat olla joko aktiivisia sairauden selvittämiseen ja hoitamiseen suuntautuvia tai havaitsemisen ja kielteisten tunteiden välttämiseen suuntautuvia. Hallintakeinojen kokeilun jälkeen palataan taas arvioimaan sekä kognitiivisesti että emotionaalisesti kokeiltujen ratkaisujen hyötyä ja antia ja edelleen, mitä sairaus nyt merkitsee (Leventhal ym., 1984). Laakso, Niemi, Grönroos, Aalto ja Karlsson (2005) päättelivät samansuuntaisesti, että valittamistyylinen huolestuneisuus ja vaivan vakavuuden ja hoitotarpeen arvioiminen olisivat kaksi saman uhkan havaitsemisesta lähtevää eri prosessia, toinen enemmän emotionaalinen ja toinen enemmän kognitiivinen dimensio.

Leventhalin ym. (1984) mallin pohjalta voisi olettaa, että esimerkiksi osalla lääkäripalvelujen suurkäyttäjistä kognitiivinen prosessointi jää tavallaan vahvan emotionaalisen reaktion alle, jolloin hätä ja pelko ohjaavat hakeutumista hoitoon enemmän kuin realistinen kognitiivinen tilannearvio. Hätää ja pelkoa selittävät myöskin negatiivinen tunnevire sekä piirreahdistuneisuus, jotka näyttävät vahvistavat vaivojen subjektiivista kokemista ja niistä valittamista silloinkin, kun objektiivisesti ongelmia ei ole todettavissa. Havaitsemisen herkkyyks taas näyttää olevan yhteydessä siihen, että pienimmätkin kehontuntemukset tulevat huomatuiksi ja että niihin voi jäädä kiinni.

1.2.3. Terveyshuolestuneisuus psykiatrisen häiriön ilmaisuna

Psykiatrisesta näkökulmasta terveystuolestuneisuutta pidetään psyykkisen häiriön ilmaisuna, mikä tarkoittaa vahvaa huolestuneisuutta ja monia psyykkisiä ja toiminnallisia häiritteitä. Psykiatrisessa diagnostiikassa hypokondria ja somatisaatio luokitetaan elimellisoireisiin häiriöihin. Elimellisoireisten häiriöiden oirekuva viittaa somaattiseen sairauteen, mutta ruumiillinen sairaus ei selitä oireita. Potilaille on usein tyypillistä runsas, moniin hoitopaikkoihin suuntautuva ja helposti katkeileva terveydenhuoltopalvelujen käyttö. Elimellisoireisista häiriöistä kärsivät potilaat hakeutuvat somaattisten oireiden hoitopaikkoihin eivätkä tiedosta psyykkisen avun tarvetta. Elimellisoireisiin häiriöihin kuitenkin liittyy usein muita mielenterveyden häiriöitä kuten ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta (Joukamaa, 2001).

Somatisaatiohäiriössä somaattiset oireet ovat runsaampia kuin hypokondriassa ja huomio on enemmän itse oireissa ja niistä aiheutuvissa haitoissa. Hypokondriassa huomio on enemmän vakavan sairauden uhkaavassa mahdollisuudessa ja mahdollisissa seuraamuksissa (Joukamaa, 2001). Diagnoosiluokitukset (DSM-IV ja Suomessa käytettävä ICD-10) sisältävät tarkemmat kuvaukset hypokondrian ja somatisaatiohäiriön oireistosta. Luokitusten kriteereissä on jonkin verran eroavuuksia (Joukamaa, 2001).

Hypokondria. Diagnoosin antamiseksi edellytetään (DSM-IV-luokitus) vähintään puoli vuotta kestänyttä pelkoa ja uskomusta siitä, että sairastaa yhtä tai korkeintaan kahta vakavaa ruumiillista sairautta ja että pelko ei poistu, vaikka lääketieteellistä näyttöä sairaudesta ei löydykään. Sairauden pelon tulee aiheuttaa myös kärsimystä ja merkittävää haittaa toimintakyvylle. Hypokondrialle ihmiselle terveys merkitsee oireettomuutta ja oireiden olemassa olo on todiste sairaudesta.

Puhdas hypokondria on harvinaisempaa kuin ahdistuneisuuteen ja masentuneisuuteen liittyvä hypokondria (Joukamaa, 2001). On esitetty epäilyksiä, voiko diagnoosia edes käyttää, koska se näyttää korreloivan kiinteästi ahdistuneisuuteen ja masentuneisuuteen (Kellner, 1985). Hypokondrian yleisyydestä ei ole selkeää tietoa. Se on oletettavasti yhtä yleistä miehillä ja naisilla ja voi alkaa missä iässä tahansa (Joukamaa, 2001).

Somatisaatiohäiriö. Diagnoosin antamiseksi edellytetään (DSM-IV-luokitus) vähintään kahden vuoden aikana esiintyneitä runsaita ja vaihtelevia somaattisia oireita, jotka eivät selity millään somaattisella sairaudella. Oireet haittaavat selvästi jokapäiväistä elämää ja aiheuttavat toistuvaa hakeutumista hoitoon. Somatisaatiohäiriö alkaa tavallisesti ikävuosien 20- 30 välillä. Varsinaista paranemista tapahtuu harvoin, pikemminkin häiriö muuttuu ajan kuluessa joksikin muuksi psyykkiseksi häiriöksi. Tarkkoja tietoja somatisaatiohäiriön yleisyydestä ei Suomessa ole. Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan esiintyvyys väestössä on naisilla 0,5 – 2 %, miehillä vain kymmenesosa tästä ja perusterveydenhuollon ja yleissairaalojen poliklinikkapotilailla paljon edellä kuvattua yleisempi (Joukamaa, 2001).

Tietoja suomalaisten hypokondria- ja somatisaatio-oireista oli saatavilla Mini-Suomi-aineistosta, joka perustui vuosina 1977-80 tehtyihin haastatteluihin aikuisten mielenterveydestä. Hypokondriaa selvitettiin Pilowskyn (1967) kehittämällä WI-asteikolla ja somatisaatio-oireita SCL-36 somatisaatioasteikolla. Terveyttä vuoteen 2000 -tutkimuksen väestötiedot eivät ole olleet vielä käytävissä.

Mini-Suomi-aineistossa hypokondriaoireiden ja somatisaatio-oireiden indeksien keskiarvot suurenevät iän lisääntyessä ja olivat suurimmillaan juuri ennen yleistä eläkeikää (60 – 64 -vuotta). Hypokondrian osalta 50 – 54 -vuotiaiden naisten ja miesten välillä ei ollut eroa, sensijaan somatisaatio-oireiden indeksin keskiarvo oli naisilla miesten arvoa suurempi. Koko aineistossa (ikäjakauma 30 – 99 vuotta) somatisaatio-oireiden indeksin keskiarvo oli naisilla tilastollisesti erittäin merkitsevästi suurempi kuin miehillä. Avoliitossa elävillä ja eronneilla indeksit olivat muita ryhmiä suurempia. Työttömänäololla ja työaikamuodolla oli yhteys vain miesten tuloksiin (Lehtinen ym. 1991).

Noyes, Langbehn, Happel, Sieren ja Muller (1999) haastattelivat yleissairaalan poliklinikalla odottavia, jotka oli esitutkimusten perusteella jaettu somatosoiviin ja ei-somatosoiviin. Tavoitteena oli löytää somatisaatiota keskeisesti kuvaavat tekijät, joiden kartoittaminen voisi toimia vastaanotolla seulana. Haastattelussa ei kysytty fyysisiä oireita, vaan tunteita, asenteita, kokemuksia psyykkisestä hyvinvoinnista, terveydentilasta ja saadusta hoidosta.. Faktorianalyysi (vinorotaatio) tuotti kuusi ulottuvuutta, jotka selittivät 61% varianssista: 1. tyytymättömyys hoi-

toon, 2. tuskastuminen huonoon terveydentilaan, 3. palvelujen käytön runsaus, 4. liiallinen huoli terveydestä, 5. psykologinen pahoinvointi (distress) 6. ristiriitainen tapa käsitellä psykologista pahoinvointia. Somatisoivat potilaat olivat tyytymättömämpiä saamaansa hoitoon ja turhautuneempia sairastamiseen, ja heillä oli enemmän psyykkistä pahoinvointia kuin vakavasti sairaila potilailla. Palvelujen käytön määrässä ja tiheydessä ei ryhmien kesken ollut eroa (Noyes ym., 1999).

Psykiatrinen näkökulma terveysthuolestuneisuudesta ei vaikuta käyttökelpoiselta väestötutkimuksissa. Hypokondrian ja somatisaatiohäiriön yleisyydestä ei ole suomalaisen väestön osalta ajan tasalla olevaa tietoa. Häiriöiden etiologia ja teoreettiset yhteydet edellä mainittuihin teorioihin terveysthuolestuneisuudesta puuttuvat. Psykiatrinen näkökulma on toiminnallisen puuttumisen näkökulma, kun oireiden vahva ilmitulo sitä edellyttää, vaikka ilmiön syntyyn vaikuttavat tekijät jäävätkin ymmärtämättä.

1.3. Terveyspalvelujen käyttö

1.3.1. Palvelujen käytön sukupuolierot

Kelan väestökyselyt Suomessa ovat osoittaneet 1960-luvulta lähtien, että naiset käyttävät miehiä enemmän perusterveydenhuollon palveluja. Vuonna 1996 suhde oli 4,3 vs. 3,6 käyntiä. Erityisesti opiskelu- ja työikäisinä (15 - 64-vuotiaina) naiset käyttivät lääkäripalveluja runsaasti miehiä enemmän. Miehet taas käyttivät lääkäripalveluja naisia enemmän alle 15-vuotiaina ja yli 64-vuotiaina. Vastaavanlainen ero oli havaittavissa myös terveydenhoitajalla käyntien suhteen. Puolet naisista ja kolmannes miehistä käytti reseptilääkkeitä. Naiset käyttivät miehiä useammin itsehoitolääkkeitä ja vitamiinivalmisteita (Gissler, 2003).

Naisten on todettu hakeutuvan miehiä useammin lääkäriin vaivojensa vuoksi ja hoitoon päästyään käyttävän useampia käyntejä asioidensa hoitamiseen (Häkkinen, 1992). Toisaalta on esitetty tutkimustuloksia, joiden mukaan palvelujen käytössä esiintyvät sukupuolierot häviävät, kun pitkäaikais- ja psyykkiset sairaudet vakioidaan (Kokko, 1988; Jyväskylä, Joukamaa, Väisänen, Larivaara, Kivelä ja Keinänen-Kiukaanniemi, 2001).

1.3.2. Terveyskeskuksen lääkärivastaanottojen suurkäyttäjät

Terveydenhuollon palvelujen priorisointikeskustelu on ajoittain nostanut esille käsitteen ”turhat käynnit”, jonka mukaan osa palvelujen käyttäjistä käyttäisi terveyspalveluja ilman todellista terveydellistä tarvetta. Keskustelu ja tutkimus turhista käynneistä on kohdentunut terveyskeskuksen lääkärivastaanottoihin.

Vuonna 2005 perusterveydenhuollossa oli avohoitokäyntejä kaikkiaan 4,9 asukasta kohden, näistä lääkärikäyntejä 1,8 ja käyntejä muun henkilökunnan vastaanotolla 3,1 käyntiä. Lääkärikäyntien osuus oli 36 % kaikista käynneistä. Lääkärikäynneistä 1 % oli määritelty mielenterveyskäynneiksi ja 3,7 % käynneistä muun henkilökunnan luona. Stakesin keräämien tilastotietojen perusteella perusterveydenhuollon avohoitokäynnit ovat viimeisen parin kymmenen vuoden ajan pysyneet jokseenkin samalla tasolla (Eronen, H., Rintanen, H., Saukkonen, S-M. ja Heino, A., 2006).

Potilaat on eri tutkimuksissa määritelty suurkäyttäjiksi hieman eri tavoin: vuodessa kahdeksan tai useampia lääkärikäyntejä terveyskeskuksessa (Jyväskylä, Joukamaa, Väisänen, Larivaara, Kivelä ja Keinänen-Kiukaanmaa, 1999; Larivaara, 1987) tai vähintään yksitoista käyntiä kenellä tahansa lääkäriä (Karlsson, 1996). Larivaara (1987) laski myös jokaisen sairaalajakson yhdeksi käynniksi. Suurkäyttäjien ryhmän vuosittaiset lääkärikäynnit Karlssonin (1996) aineistossa olivat keskimäärin 18,4 käyntiä, muilla potilailla 4,7 käyntiä, Larivaaran (1987) tutkimuksessa 10,4 vs. 2,4 käyntiä. Suurkäyttäjien käyntien osuus kaikista lääkärikäynneistä oli pieni, 6 % - 7,5 % (Larivaara, 1987; Kokko, 1996; Karlsson, 1996; Jyväskylä ym., 1996). Lääkäripalvelujen suurkäyttäjien terveydenhuollon resursseille aiheuttamat pulmat näyttävät siis olevan vähäisempiä kuin ehkä aiheesta käyty keskustelu on antanut olettaa.

Jyväskylän ym. (1999) ja Larivaaran (1987) aineistoissa suurkäyttäjiksi määritellyistä aikuisista oli naisia noin kaksi kolmasosaa. Naiset olivat suurkäyttäjämiehiä iäkkäämpiä: keski-ikä oli 51,1 vuotta vs. 47,0 vuotta (Jyväskylä ym., 1999). Karlssonin (1996) turkulaisia terveyskeskuspotilaita koskeneessa aineistossa suurkäyttäjien ikä- ja sukupuolijakauma ei poikennut muista terve-

yskeskuksen potilaista. Turkulaiset suurkäyttäjät olivat vähemmän koulutettuja, useammin työkyvyttömyyseläkkeellä tai muuten vailla työtä kuin muut terveyskeskuspotilaat.

Jyväskylä ym. (1999) määrittivät kolmasosan Oulaisten terveyskeskuksen lääkärivastaanottojen suurkuluttajista somatisoiviksi potilaiksi SCL-36 somatisaatioasteikolla (kriteerinä vähintään 8/12 oiretta). Suurkäyttäjillä oli enemmän kroonisia sairauksia ja he pitivät terveydentilaansa huonompana kuin vertailuryhmään kuuluneet. Somatisoivat suurkäyttäjät olivat vanhempia ja vähemmän koulutettuja kuin ei-somatisoivat suurkäyttäjät. Suurempi osa heistä oli myös työkyvyttömyyseläkkeellä tai muuten poissa työelämästä. Somatisaation ja palvelujen suurkäytön välinen yhteys hävisi, kun sekä kroonisen sairauden, iän että sukupuolen yhteisvaikutus huomioitiin. Sen sijaan hypokondriset uskomukset olivat merkitsevästi yhteydessä somatisoivien suurkäyttäjien runsaisiin lääkärikäynteihin em. taustatekijöiden vakioinnista huolimatta.

1.3.3. Palvelujen tarve

Tutkimukset osoittavat, että lääkärin palveluja lähdetään hakemaan monenlaisista tarpeista ja odotuksista käsin. Keskeinen tarve ei välttämättä liity fyysiseen terveydentilaan, vaan potilaat odottavat myös sosiaalista tukea, tietoa ja elämäntilanteensa käsittelyä.

Kokko (1988) tutki satunnaisotoksella (n = 100) Kaavin kunnan työikäisten terveyskeskuspotilaiden terveystietojen tiedot 9 vuoden ajalta selvitellessään käyntien tarpeita. Lääkärikäyntien keskiarvo koko aineistossa oli 2,5 käyntiä vuodessa. Kokon luokittelussa suurimmat käyntien keskiarvot olivat ”turvautujilla” (4,68), ”kyselijöillä” (4,08) ja ”epäilijöillä” (3,28). ”Epäilijät”, ”turvautajat” ja ”ajelehtijat” olivat terveyskeskuslääkärin palveluja käyttäneistä ne ryhmät, jotka Kokon mukaan sitoivat eniten lääkärin energiaa. ”Epäilijöillä” oli eriasteisia terveyshuolia, joita lääkäri ei saanut hälvenemään, vaikka somaattista perustetta huolille ei löytynyt. Heitä oli aineistossa kuusi. ”Turvautujille” (n = 15) potilas-lääkäri-suhde vaikutti toimivan oireita lievittävänä tekijänä. ”Turvautujista” enemmistö oli naisia. ”Ajelehtijat”(n = 21) taas eivät sitoutuneet hoitoon eivätkä ottaneet vastaan heille tarjottua psykiatrista hoitoa vastaan, vaan tarjosivat vaihtelevia somaattisia ongelmia yhä uudelleen terveyskeskuksessa hoidettaviksi. He kävivät lääkärissä

lähinnä akuuteissa päivystystilanteissa (käyntien keskiarvo 2,2). Useimmat ”ajelehtijat” olivat miehiä.

Karlssonin (1996) aineistossa lääkäri vastaanottojen suurkäyttäjien tarpeet olivat heterogeenisiä. Heistä noin kolmasosalla oli ruumiillisia sairauksia, kroonisesti somatisoivia oli viidesosa, samoin viidesosa oli moniongelmaisia, viidesosalla oli psykiatrisia häiriöitä ja kymmenesosalla oli meneillään kriisitilanne. Somatisoivat potilaat olivat kaikki naisia, moniongelmaisista suurin osa oli miehiä. Suurkäyttäjät sairastivat samoja somaattisia sairauksia kuin muutkin terveyskeskuksen potilaat. Heidän hoidon tarpeensa kohdistuivat kuitenkin muita potilaita useammin somaattisen ja psyykkisen hoidon yhdistelmään. (Karlsson, 1996).

Larivaaran (1987) aineistossa aikuisilla suurikäyttäjäpotilailla psykosomaattinen oireilu ja krooninen somaattinen sairaus korostuivat muihin syihin verrattuna lääkäripalvelujen käytön perusteena. Potilaat valittivat eniten vaihtelevia somaattisia oireita ja vähiten emotionaalisia ongelmia. Naisia oli enemmän ryhmässä ”psykosomaattinen sairaus tai oireilu”. Miehillä taas oli enemmän psykososiaalisia vaikeuksia ja somaattiseen sairauteen liittyviä sekundaarisia psykiatrisia ongelmia.

Palvelutarvetta selvittelevistä tutkimuksista käy ilmi, että miesten ja naisten terveysongelmien ilmitulo- ja käsittelytapa ovat erilaisia. Miehet ja naiset näyttävät odottavan lääkärinvastaanotolta erilaisia asioita. Schwartz, Gramling ja Mancini (1994) olettivat, että hypokondrinen terveyshuolestuneisuus on yhteydessä terveyspalvelujen käyttöön sekä positiivisen että negatiivisen vahvistamisen kautta. Positiivista vahvistamista on kontakti hoitavaan työntekijään ja negatiivista vahvistamista hetkellinen helpotus siitä, ettei sairautta ollutkaan. Tutkijat toteavat tarvittavan laadullista eriyttävää tutkimusta hoidon tarpeista. Vastaavasti Larivaara (1987) piti tarpeellisena potilaan elämäntilannediagnoosin luomista kliinisen oirediagnoosin rinnalle ja Laakso ym. (2005) painottivat perehtymistä potilaan ajatuksiin ja havaintoihin tilastaan.

Tutkimuksen toteutuksen kontekstilla ja tutkimukseen osallistuvien aikaisemmillä terveydenhoitokokemuksilla on oma vaikutuksensa tutkimustuloksiin. Katz ja Zenger (1999) havaitsivat opiskelijoita tutkiessaan, että enemmän huolestuneita olivat ne, joilla oli aikaisempia kokemuksia

lääkärin hoidoista. Tutkittavien huolet jakautuivat pääkomponenttianalyyseissa kahdelle komponentille. Toinen kuvasi huonovointisuutta, sairauden ja kuoleman pelkoa sekä runsasta lääkäripalvelujen käyttöä, toinen taas infektioautien pelkoa ja varautumista aktiivisesti sairastumista vastaan. Ensimmäinen komponentti näytti kuvaavan enemmän terveyshuolestuneisuutta ja toinen pikemminkin huolenpitoa terveydestä.

Laakson ym. (2005) tutkimuksessa potilaat ilmaisivat huolta vähemmän, jos arvioivat vaivansa hoidettavissa olevaksi, mikä tutkijoiden mukaan ilmensi luottamusta hoitojärjestelmää kohtaan. Ne potilaat, jotka pitivät vaivaansa vakavana ja huolestuttavana saamansa hoidon jälkeenkin, olivat vähemmän koulutettuja ja heillä oli myös psykiatrisia oireita. He olivat huolissaan, vaikka heidän oireensa olivat vastaavanlaisia kuin vähemmän huolissaan olevilla. Osa tähän ryhmään kuuluvista on mahdollisia lääkäripalvelujen suurkäyttäjiä, vaikkakaan oireiden tunnistaminen ja niistä huolissaan oleminen ei välttämättä tarkoita lisääntyntä terveyspalvelujen käyttöä.

Huolestuneisuuden ja terveyspalvelujen käytön yhteyksistä ei ole riittävästi tutkimustietoa eikä myöskään tietoa kaikilta lääkäripalvelujen sektoreilta, esimerkiksi tietoa suurkäyttäjistä työterveyshuollossa tai yksityislääkärin työssä.

1.3.5. Vaihtoehtohoidot

Tutkimustulokset potilaiden erilaisista tarpeista heidän tullessaan lääkäri vastaanotolle saa pohtimaan, haetaanko vaihtoehtohoidoista jotain sellaista, mikä jää virallisissa terveyspalveluissa uupumaan. Vuosien 1982 ja 1992 välillä epävirallisten ja virallisten hoitomuotojen rinnakkaiskäyttö lisääntyi. Haastattelututkimukseen osallistuneista 29 % käytti vuonna 1982 erilaisia hoitomuotoja rinnakkain ja kymmenen vuotta myöhemmin 42 %. Erilaisten hoitomuotojen runsas käyttö kasaantui samoille henkilöille. Runsaasti sekä virallisia että epävirallisia palveluja käyttäviä oli vuonna 1982 7-8 % ja vuonna 1992 12 – 13 % (Meriläinen, Vaskilampi, Vartiainen, Koskela, Viinamäki ja Mäntyranta, 1992). Paremminkin ajantasalla olevaa väestötietoa ei ollut saatavilla.

Vain pieni osa potilaista näyttää hakevan apua vaihtoehtoisista hoitomuodoista. Satunnaisotokseen (n = 2516) perustuvaan puhelinhaastatteluun vuonna 1992 vastanneista 3 % (miehistä 4 %

ja naisista 6 %) ilmoitti käyttävänsä kansanlääkinnän hoitoja säännöllisesti, 10 % silloin tällöin. Luontaistuotteina myytäviä lääkkeenomaisia aineita viimeisen puolen vuoden aikana oli käyttänyt 37 % vastaajista. Vaihtoehtoisia hoitomuotoja käytettiin pääasiassa koululääketieteen hoitoja täydentävinä. Pelkästään vaihtoehtoisia hoitoja antavien henkilöiden vastaanotolla käyneitä oli 0,8% haastatelluista. Yleensä hoitosuhde oli lyhyt, keskimäärin alle kuukauden (Vartiainen, Koskela, Tikkanen, Viinamäki, Vaskilampi, Meriläinen ja Mäntyranta, 1992).

Vaihtoehtohoidossa käyneistä 80 % ilmoitti saaneensa apua. Hoitajia pidettiin ystävällisinä, turvallisina ja ammattitaitoisina. Palvelujen käyttäjistä 84 % oli tyytyväisiä lääkärin hoitoon. Vielä tyytyväisempiä vastaajat olivat nikamankäsittelijän, jäsentenkorjaajan ja kiropraktikon hoitoon ja vähemmän tyytyväisiä vyöhyketerapiaan ja henkiparannukseen. Suoranaista haittaa vaihtoehtohoidoista oli koettu pienessä määrin kiropraktikon (5 %) ja vyöhyketerapeutin hoidosta (4%) (Vartiainen ym. 1992).

Vaihtoehtohoitoja käyttivät toisaalta terveydestään hyvin huolehtivat, jotka liikkuivat enemmän, tupakoivat vähemmän ja käyttivät alkoholia vähemmän kuin ne, jotka eivät käyttäneet vaihtoehtohoitoja. Toisaalta pitkäaikaissairastelu ja psykosomaattinen oireilu olivat yhteydessä vaihtoehtohoitojen käyttöön. Palvelujen käyttö oli yleisempää vanhemmissa ikäryhmissä ja yleisempää naisilla kuin miehillä. Tyytymättömyys virallisiin terveystalouteihin ja vaihtoehtohoitojen luoma toiveikkuus mm. moniongelmaisissa vaivoissa, tuki- ja liikuntaelinvaivoissa, psykosomaattisten oireiden, ihottuman ja syövän hoidossa olivat keskeiset selittävät tekijät vaihtoehtohoitoihin hakeutumiseen (Vartiainen ym. 1992, Vaskilampi ym.1992).

Svennevig (2003) tutki neljää vaihtoehtohoitomuotoa, joita toteutetaan keuhoterapiana ja joilla oletetaan olevan psyykkistä hyvinvointia vahvistava ja parantava vaikutus. Tutkitut kokivat hoitojen välittömän vaikutuksen positiiviseksi. He raportoivat vireyden ja rentoutuneisuuden lisääntyneen ja mielialan kohonneen. Erityisesti psykologista tukea tarvitsevat näyttivät hyötyn hoidoista. Suurin osa hoidoissa kävijöistä oli kokeilijoita tai kävi hoidoissa hyvin satunnaisesti. Käyntimäärät tai hoidon kesto eivät olleet yhteydessä tyytyväisyyteen. Hyväksi koettu hoitosuhde oli hyvin keskeinen tyytyväisyyteen yhteydessä oleva tekijä. Positiiviset tulokset säilyivät niin

kauan kuin hoitosuhde oli voimassa, mutta eivät enää näkyneet, kun seuruutiedot kerättiin vuosi hoidon päättymisen jälkeen.

Sairastaminen, psykosomaattinen oireilu ja naisten suurempi osuus kuvaavat sekä terveystieteiden lääkäri vastaanottojen suurkäyttäjiä että vaihtoehtoisten hoitomuotojen käyttäjiä. Vaihtoehtoisten hoitomuotojen käyttäjät ovat kuitenkin taustaltaan paremmin toimeentulevia ja hyvin omasta terveydestään huolehtivia. Jos terveyshuolestuneisuus on yhteydessä vaihtoehtoisten hoitomuotojen käyttöön, painottuvatko tarpeet silloin vahvemmin toimintakyvyn ylläpitämiseen ja vahvistamiseen kuin varsinaiseen sairauden hoitoon?

1.4. Terveys huolestuneisuuden tunnistaminen kyselyillä

Tutkittuja terveyshuolestuneisuuden asteikkoja on hyvin vähän. Tässä esitellään yleisimmin käytetyt asteikot: Pilowskyn WI-kysely, Health Worries-asteikko sekä IAS-asteikko. Näiden asteikkojen kehittämistarve on lähtenyt kliinisistä tarpeista, pyrkimyksestä erotella hypokondria muista mielenterveyden häiriöistä.

Pilowskyn WI (Whiteley Index)-kysely. Pilowskyn WI-kysely on 14-osiainen ja siihen kuuluvat seuraavat osa-alueet: ruumiintoimintojen korostunut tarkkailu, pelko ja/tai ahdistuneisuus sairauksista tai sairastumisesta, vakuuttuneisuus jostain vakavasta sairaudesta vastakkaisista vakuutuksista huolimatta. WI-kyselyn pulmana väestökyselyissä käytettynä on se, että se on validoitu tunnistamaan psykiatrista häiriötä.

WI-kyselyn validisuus on epävarma, sillä Pilowskyn tutkimuksissa validointi on suoritettu suhteellisen suppeilla aineistoilla ($n = 200$) (Katz ja Zenger, 1999). Pilowsky on käyttänyt riippumattomia psykiatriarvioijia sekä tutkittavien omaisten arvioita, jolloin WI-asteikon väliset korrelaatiot olivat keskisuuria (0,65) ja toistoreliabiliteetti noin neljän kuukauden väliajalla 0.81 (Lehtinen, 1985). WI-kyselyä on käytetty suomalaisissa Mini-Suomi - väestötutkimuksissa kuvaamaan hypokondrista suhtautumista (Lehtinen, 1985 ja Lehtinen ym., 1991). Tällöin katkaisupiste muodostettiin koko aineiston jakauman perusteella siten, että neljännes tutkituista joutui hypokondrian ääriryhmään. Myös Jyväskylä ym. (2001) käyttivät tätä kyselyä tutkiessaan terve-

yskeskuksen lääkärivastaanottojen suurkäyttäjiä ja määrittivät hypokondrisiksi kaikki vähintään kuusi pistettä asteikolla saaneet.

Health Worries-asteikot. Huolet (worries) ovat kognitiivis-emotionaalisia reaktioita häiritseviksi koettuihin tuntemuksiin tai tietoihin. Kun ihminen olettaa, että tuntemukset ja havainnot ovat merkkejä sairaudesta, hän voi tulla huolestuneeksi ja ajatukset alkavat pyöriä sairauden ympärillä. Hänen huolensa voi toimia myös aktiivisena ja sopeuttavana ja saada etsimään ratkaisuja, joilla huoli poistuu. Huolet ovat hetkellisiä, tilanteeseen, ajankohtaan tai tapahtumaan liittyviä. Sen sijaan huolestuneisuus merkitsee taipumusta jäädä jumiin negatiivisiin ajatus- ja tunnekehiin. Sellaista tilannetta huolimittarit eivät arvioi.

Laakso (2001) käytti Illness Worry Scale-asteikkoa (Robbins ja Kirmayer, 1996; Laakson mukaan, 2001) haastatellessaan forssalaisia terveystieteiden opiskelijoita. Asteikolla potilas arvioi mahdollista huoltaan siitä, että hän on sairas tai ehkä tulossa sairaaksi, kipuherkkyyttään sekä taipumustaan ajatella, että muut ihmiset eivät pidä hänen sairauttaan riittävän vakavana. Asteikko sisältää yhdeksän kysymystä, joihin vastataan ”kyllä” tai ”ei” ja jokainen ”kyllä”-vastaus tuottaa pisteen. Laakson aineistossa (2001) kaikkiaan seitsemän potilasta (n = 62) sai pistemäärän, joka asteikon kehittäjien mukaan ilmentää hypokondrista huolta.

Illness Attitude Scale. IAS:n (Illness Attitude Scale) kehittäjän (Kellner, 1987) tarkoituksena on ollut erotella sen avulla hypokondriset potilaat muista psykiatrisista tai yleislääkärin hoitoa tarvitsevista potilaista. Kellnerin tutkimusaineistot on koottu pääosin kliinisissä yhteyksissä. Hän on tutkinut sekä psykiatristen potilaiden, tavallisten työntekijöiden, perheneuvonta-asiakkaiden, hypokondristen potilaiden, iäkkäiden keuhkohtaumapotilaiden, gynekologisten potilaiden ja opiskelijoiden terveyshuolestuneisuutta IAS-asteikolla.

IAS-asteikko koostuu 27 väittämästä, joita vastaaja arvioi viisiportaisella asteikolla ”en/ei, harvoin, joskus, usein, melkein aina”. Väittämät muodostavat 9 aladimensiota (subdimension), joista jokaisessa on kolme väittämää. Jokaisen väittämän vastaus pisteitetään nolasta neljään ja jokaiselle aladimensiolle lasketaan oma pistemäärä. Lisäksi kahdella kysymyksellä kartoitetaan, onko

vastaajalla jokin lääkärin toteama sairaus ja missä hän on ollut hoidossa. Näitä kysymyksiä ei lasketa mukaan mittarin pistemäärään.

Instruktiota muuttamalla IAS-asteikkoa voidaan käyttää kolmella eri tavalla (Kellner, 1987):

1. Vastaajaa pyydetään arvioimaan omaa tilaansa ("state measure") tietyssä aikana ("Vastaa kysymyksiin sen mukaan, kuinka tunnet nyt tai miten olet tuntenut viime aikoina."). Ajan voi tarvittaessa määritellä tarkemmin, esimerkiksi "viime kuukauden aikana".
2. Vastaajaa pyydetään arvioimaan itselle tyypillistä tapaa ("trait measure") suhtautua kyselyn väittämiin ("Vastaa kysymyksiin sen mukaan, miten tavallisesti reagoit.>").
3. Vastaajaa pyydetään arvioimaan omaa suhtautumista ilman erityismääreitä ("Vastaa kaikkiin kysymyksiin valitsemalla mielestäsi sopivin vaihtoehto.>").

Viimeistä versiota Kellner kutsui standardiversioksi. Kellnerin standardiversiolla saamat tulokset muistuttivat hieman enemmän niitä tuloksia, joissa instruktio oli ohjannut vastaamaan viimeaikaisen tuntemusten pohjalta kuin tuloksia, joissa vastaamisen perustana oli käytetty itselle tyypillistä eli "tavallista" reagoititapaa. Hänen mukaansa ei ole riittävästi näyttöä siitä, että jollakin versiolla olisi etuja enemmän kuin muilla. Niissä tutkimuksissa, joissa kyselyn reliäabeliutta tutkittiin, Kellner (1987) käytti standardiversiota (taulukko 2).

Taulukko 2. IAS-kyselyn aladimensiot ja niiden toistoreliäabilius ei-kliinisissä tutkimusaineistoissa A ja B sekä potilasaineistossa C (Kellner, 1987).

| Aladimensio | A n = 26 | B n = 20 | C n = 20 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Sairaudesta huolestuminen (Worry about Illness, WI) | 0.75 | 0.82 | 0.29 |
| Kivusta kiusaantuminen (Concern about pain, CP) | 0.92 | 0.89 | 0.72 |
| Terveystottumukset (Health habits, HH) | 0.95 | 0.90 | 0.65 |
| Hypokondriset uskomukset (Hypokondrical beliefs, HB) | 0.62 | 0.75 | 0.27 |
| Kuolemanpelko (Thanatophobia, TH) | 0.87 | 0.90 | 0.24 |
| Sairauden pelko (Disease phobia, DP) | 1.00 | 0.92 | 0.74 |
| Ruumiintoimintojen tarkkailu (Bodily preoccupation, BP) | 0.80 | 0.86 | 0.67 |
| Haitat oireista (Effects of symptoms, ES) | * | * | * |
| Hoitokokemukset (Treatment experiences, TE) | ^ | ^ | ^ |

* Aladimensio Haitat oireista (ES) on lisätty asteikkoon myöhemmin. Se ei ollut mukana alkuperäisissä tutkimuksissa, joissa asteikon validiteettia ja reliabiliteettia tutkittiin. Dimensio arvioi koettujen oireiden yhteyksiä toimintakykyyn.

^ Aladimensio Hoitokokemukset (TE) kartoittaa lääkäri- ja muiden terveydenhoitopalvelujen käyttöä. Kellner (1987) ei ole ilmoittanut tämän dimension reliabiliteettia.

Kellner (1987) raportoi toistoreliabiliteetista kolmessa tutkimusjoukossa: A:n koehenkilöt ovat olleet työssäkäyviä ihmisiä, B:n sairaalan työntekijöiden omaisia ja C:n vakavan masennuksen takia sairaalassa olevia potilaita. Tutkimusjoukko A tutkittiin uudelleen viikon kuluttua ja tutkimusjoukot B ja C neljän viikon kuluttua. Tutkimusjoukko C sai väliajalle masennuslääkityksen. IAS-pistemäärät olivat laskeneet potilasjoukossa C neljän viikon kuluessa olennaisesti ja korrelaatiot olivat muita ryhmiä matalammat. Kellner (1987) toteaa C-ryhmän tuloksien osoittavan, että IAS-standardiversio mittaa senhetkistä tilannetta. Ei-kliinisissä tutkimusjoukoissa saatuja korrelaatioarvoja Kellner pitää riittävinä luotettavuusarvoina ja katsoo niiden olevan verrattavissa useiden persoonallisuuskyselyjen, mm. MMPI:n, vastaaviin tuloksiin (1987).

Aladimensiot korreloivat vahvasti keskenään, mikä Kellnerin (1987) mukaan on osoitus sairastumiseen liittyvästä yleisestä huolestuneisuustekijästä. Aladimensiot korreloivat myös ahdistuneisuutta, fobisuutta ja masentuneisuutta mittaavien asteikkojen kanssa. Kellner selittää ahdistuneisuuden ja depressiivisyyden liittyvän somaattisiin oireisiin, jotka voivat tulla hypokondristen uskomusten ja huolien huomion kohteeksi. IAS-asteikon korrelaatiot vihamielisyyteen (anger-hostility) olivat matalampia kuin yhteydet ahdistuneisuuteen, depressiivisyyteen ja somaattisiin oireisiin.

Kellner (1987) oletti tutkimustensa perusteella, että aladimensiot Hypokondristet uskomukset (HB) ja Sairauden pelko (DP) voisivat riittää toimimaan seulana esimerkiksi epidemiologisissa tutkimuksissa tai kliinisessä työssä, jos niiden osioihin on vastattu ”usein” tai ”melkein aina”.

Ferguson ja Daniel (1995) puuttuivat siihen, että Kellner (1985 ja 1987) ei raportoinut IAS-asteikon aladimensioiden muodostumisen perustana olevaa faktorianalyysia. Heistä on kyseenalaista, voiko aladimensioita pitää Kellnerin esittämällä tavalla reliaabeleina. Fergusonin ym. (1995) mielestä Kellner kommentoidessaan IAS-asteikon manuaalissa (1987) aladimensioiden

keskinäistä korreloivuutta puhuu tavallaan asteikon yksidimensionaalisuuden puolesta. Heidän mielestään IAS-asteikkoa ei voi pitää niin eriytyneenä kuin Kellner esitti, mutta ei myöskään yksidimensionaalisenä. Omassa tutkimuksessaan opiskelija-aineistossa Ferguson ym. (1995) raportoivat pääkomponenttianalyysissa suorakulmaisen rotaation avulla muodostuneesta neljästä komponentista, jotka selittivät 47 % kokonaisvarianssista (Taulukko 3.) Ensimmäinen komponentti selitti yhteisvaihtelusta 21 % .

Taulukko 3. IAS-aladimensiot opiskelijoilla (n = 101) (Ferguson ja Daniel, 1995)

| Aladimensio | Alfa | Mean inter item korr. | Selitysosuus % |
|--|------|--------------------------|-------------------|
| Hypokondrinen huolestuneisuus | 0.81 | 0.27 | 21,2 |
| Oireiden kokeminen ja palvelujen käyttö | 0.79 | 0.35 | 10.9 |
| Kuolemanpelko | 0.73 | 0.41 | 8.0 |
| Sydänsairauden pelko ja terveystottumukset | 0.52 | 0.22 | 7.0 |

Stewart ja Watt (1998) tutkivat IAS-asteikon rakennetta ja aladimensioiden yhteyksiä ahdistuneisuusherkkyyteen, piirreahdistuneisuuteen ja paniikkioireiluun opiskelijoilla (n = 197). Pääkomponenttianalyysin ja vinorotaation tuloksena tutkijat päätyivät neljän komponentin ratkaisuun, joka selitti 54 % yhteisvaihtelusta (Sairauden, kivun ja kuoleman pelot, Terveystottumukset ja hoitoon hakeutuminen, Hypokondriset uskomukset ja sairaudesta vakuuttuneisuus sekä Haitat oireista). Piirreahdistuneisuus ja paniikkioireilu eivät korreloineet IAS-komponenttien kanssa. Sensijaan ahdistuneisuusherkyys, jota mitattiin Anxiety sensitivity index (ASI)-asteikolla, korreloi erittäin merkitsevästi kaikkiin muihin komponentteihin paitsi ”Terveystottumukset- ja hoitoon hakeutuminen” –komponenttiin.

Hadjistavropoulos ja Asmundson (1998) tutkivat IAS-asteikon faktorirakennetta kroonisesta kivusta kärsivien otoksessa (n = 198), jolloin pääkomponenttianalyysissa vinorotatoituna muodostui viisi aladimensiota (Sairauden pelko, Haitat oireista, Terveystottumukset, Sairausfobiat ja

epäluulot sekä Kuolemanpelko). Tutkijat suosittelivat, ettei kroonisten kipupotilaiden terveyshuolestuneisuutta arvioitaessa käytettäisi Kellnerin eikä myöskään Fergusonin ym. (1995) eikliinisen aineiston perusteella luotua pisteytystä. Heidän mielestään terveyshuolestuneisuutta parhaiten erottelevia dimensioita olivat I komponentti ”Huoli sairaudesta ja kivusta” ja IV komponentti ”Sairauteen liittyvät fobiat ja pelot”.

Suomessa Aro (1996) on ainoana käyttänyt IAS-asteikkoa väestötöksessä (satunnaisotos n = 908) tutkiessaan 50-vuotiaiden naisten osallistumista mammografiaseulontoihin. Asteikko suomennettiin tutkimusta varten ja sitä käytettiin standardiversiona ilman aikafokusta. Asteikon rakennevaliditeettia tarkasteltiin suurimman uskottavuuden menetelmän faktorianalyysillä. Asteikon reliabiliteetin arvioimiseen käytettiin yleisen reliabiliteetin menetelmää (Tarkkonen), joka pohjautuu mittausmalliin ja suurimman uskottavuuden menetelmän faktorianalyysiin.

Koko asteikon yleinen reliabiliteetti oli 0.93. Kahdeksan faktorin ratkaisu selitti 53 % mittarin osioiden kokonaisvarianssista. Suorakulmaisen rotaation avulla saatu kahdeksan ulottuvuuden ratkaisu muistutti paljon Kellnerin kuvaamaa rakennetta. Kuitenkin aladimensiot ”Sairauden pelko” ja ”Hypokondriset uskomukset” yhdistyivät ja yksi ”Kivusta kiusaantuminen”-aladimension muuttuja siirtyi ”Sairaudesta huolestuminen”-aladimensioon (taulukko 3). Muut aladimensiot olivat selkeitä: millään niihin kuhunkin kuuluvilla osioilla ei ollut yli 0.30:n latauksia muissa faktoreissa.

Taulukko 4. IAS aladimensiot ja niiden reliabiliteetit 50-vuotiaiden naisten aineistossa, n = 908 (Aro, 1996)

| Aladimensio | Reliabiliteetti | Osioiden lkm |
|---|-----------------|--------------|
| Kivusta kiusaantuminen (CP concern about pain) | 0.94 | 2 |
| Haitat oireista (ES effects of symptoms) | 0.93 | 3 |
| Kuoleman pelko (Th thanatophobia) | 0.91 | 3 |
| Terveystottumukset (HH health habits) | 0.74 | 3 |
| Sairaudesta huolestuminen (WI worry about illness) | 0.94 | 4 |
| Hoitokokemukset (TE treatment experiences) | 0.88 | 3 |
| Sairauden pelko (FI yhdistynyt disease phobia- ja hypokondrical beliefs- aladimensioista) | 0.91 | 6 |
| Ruumiintoimintojen tarkkailu (BP bodily preoccupation) | 0.90 | 3 |

Aro (1996) vertasi mammografiaseulontaan osallistuneiden ja seulonnasta poisjääneiden vastaus-ten keskiarvoja IAS-asteikon aladimensioittain. Seulonnasta poisjääneet olivat tilastollisesti merkitsevästi vähemmän huolissaan terveydestään (WI) ja melkein merkitsevästi vähemmän kiu-saantuneita kivusta (CP). Muita tilastollisesti merkitseviä eroja terveyshuolestuneisuudessa ei ryhmien välillä ollut.

Longley, Watson ja Noyes (2005) kehittivät monidimensionaalisen hypokondrian tutkimusmene-telmän (MIHT), jonka faktorirakenne sisälsi kognitiivisen, emotionaalisen, kehon tuntemusten havaitsemista sekä avun hakemiskäyttäytymistä kuvaavat komponentit. Tutkitut vastasivat myös IAS-asteikon kysymyksiin. Tulosten mukaan avun hakemiskäyttäytymistä, siis palveluihin ha-keutumista, kuvaava komponentti ei ollut kovin luotettava kuvaamaan vastaajien hypokondrisia piirteitä, mitä sen sijaan muut komponentit olivat. Tutkijat korostivat kognitiivisen prosessin merkitystä terveyshuolestuneisuudessa.

2. TUTKIMUSTEHTÄVÄ

Tämän tutkimuksen tehtävänä on selvittää: 1) onko terveyshuolestuneisuus tunnistettavissa erilli-seksi ilmiöksi, joka vaihtelee ja on tunnistettavissa, ”mitattavissa”, 2) onko terveyshuolestunei-suus sisällöllisesti ”aito ilmiö”, niin että se erottuu muista lähisukuisista psykologisista käsitteistä ja 3) onko alun perin kliinisiin tarkoituksiin kehitetty Illness Attitude Scale (IAS)- asteikko luo-tettava menetelmä kuvaamaan terveyshuolestuneisuutta väestökyselyaineistossa.

IAS-asteikolla arvioitu terveyshuolestuneisuus on osoittautunut aikaisemmissa tutkimuksissa (Kellner, 1987; Aro, 1996; Stewart ym., 1998; Ferguson ym., 1995 ja Hadjistavropoulos ym., 1998) useista osadimensioista koostuvaksi. Eri tutkimuksissa on päädytty eri määriin osadimen-sioita erilaisin koostumuksin. IAS-asteikkoa on tutkittu harvoin ei-kliinisissä näytteissä (Kellner, 1987; Stewart ym., 1998; Ferguson ym., 1995 ja Aro, 1996). Niissä tutkitut ovat olleet Aron (1996) aineistoa lukuun ottamatta opiskelijoita. IAS-asteikon suomalaisia viitearvoja on vain Aron (1996) naisia koskeneesta tutkimuksesta. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, millaiset osadimensiot kuvaavat IAS-asteikon mittaamaa terveyshuolestuneisuutta 51 – 53-vuotiaiden väestökyselyaineistossa, miten IAS-asteikko erottelee ääriryhmät ja mitä yhteyksiä

tiaiden väestökyselyaineistossa, miten IAS-asteikko erottelee ääriryhmät ja mitä yhteyksiä sillä on terveyden ja toimintakykyn osoittimiin.

Terveyshuolestuneisuudelle ei ole yhtenäistä ja yksiselitteistä määritelmää. Sitä on tutkittu pääasiassa häiriön ja negatiivisten ajattelumallien teoreettisista lähtökohdista käsin. Pennebaker ja Watson (1989) totesivat, että positiivinen tunnevire ei ole suoraan yhteydessä valittamisen vähenemiseen, vaan psyykkisesti voimissaankin oleva ihminen voi olla terveydestään huolestunut. Terveyshuolestuneisuuden oletaminen pysyväisluonteiseksi psyykkiseksi taipumukseksi merkitsee huolestuneisuuden voimakkuuden eroja ihmisten kesken, mutta myöskin vaihtelua samalla-kin ihmisellä eri aikoina (Pennebaker ja Watson, 1989). Tässä tutkimuksessa oletuksena on, että psyykkiset voimavarat ja psyykkinen kuormittuneisuus (distress) ovat yhteydessä terveyshuolestuneisuuteen, mutta ne eivät sinänsä selitä terveyshuolestuneisuutta.

Terveyshuolestuneisuus saa aikaan määritelmän mukaan jumiutumista negatiivisiin ajatuksiin ja tunteisiin. Mieli kiertää kehämäisesti uhkan ja pelonsävyisiä ajatusketjuja eikä tilanteen kognitiivinen arviointi pääse uusiutumaan. Kun ihmisen psyykkinen tilannehallinta jää näin epävakaaaksi, se saattaa vahvistaa hakeutumista terveystalvelujen käyttöön. Terveyshuolestunut potilas voisi näin ollen tarvita ulkopuolisen auktoriteetin sekä lievittämään sairauden pelkoa että antamaan realistista tietoa, ettei sairautta olekaan. Tutkimuksen toisena oletuksena on, että terveyshuolestuneisuus on yhteydessä terveystalvelujen käyttöön.

Tutkimuksessa haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Millaiset IAS-asteikon psykometriset ominaisuudet tutkimusaineistossa ovat?

- Miten reliabeli (yhtenäinen) terveyshuolestuneisuutta mittaava IAS-asteikko on aineistossa?
- Mikä IAS-kyselyn rakenne on? Voidaanko erottaa osadimensioita, joita tulisi pitää erillisinä muuttujina?
- Jos osadimensioita erottuu, mitkä osadimensiot korostuvat niillä, joilla on eniten huolestuneisuutta kokonaispistemäärän perusteella?

2. Millainen IAS-kyselyn käsitevalidius on tämän aineiston perusteella?

2.a. Onko terveyshuolestuneisuudella selkeä ja johdonmukainen yhteys terveys - ja toimintakyky - sekä psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi –muuttujiin? Erottuvatko eniten huolestuneet näiden muuttujien osalta vähiten huolestuneista?

2.b. Erottuuko IAS-asteikolla mitattu terveyshuolestuneisuus omaksi sisällökseen psyykkisiä voimavaroja kuvaavista muuttujista?

3. Miten IAS-asteikolla mitattu terveyshuolestuneisuus on yhteydessä sosiaalisiin taustamuuttujiin (asuinpaikka, koulutus ja työtilanne)? Voivatko taustamuuttujat selittää terveyshuolestuneisuuden voimakkuuden?

4. Miten terveyshuolestuneisuus on yhteydessä terveystalvelujen käyttöön ja käytön määrään? Käyttävätkö eniten huolestuneet muita vastaajia enemmän terveystalveluja?

Tutkimuksessa käytetty IAS-kysely ei ole suora suomennos Kellnerin (1987) asteikosta, vaan muokattu versio. Aineisto on koottu väestökyselyllä.

3. AINEISTO, KYSELYASTEIKOT JA ANALYYSIMENETELMÄT

3.1 Aineisto

Tutkimuksen aineisto on hankittu UKK-instituutin moniosaisen tutkimushankkeen ”Aikuisten liikuntakäyttämistä ohjaavat tekijät” osassa ”Terveys, voimavarojen kuormittuminen ja liikunta” (1996). Tutkimusaineisto on kerätty kyselyllä, joka lähetettiin 51-53-vuotiaille Tampereella ja lähikunnissa asuville 300 miehelle ja 300 naiselle (Liite 1).

Tutkimusotos valittiin Väestörekisterikeskuksessa ositetulla otannalla kohdekunnissa tutkimusvuonna vakituisesti asuvista. Valittujen henkilöiden kotipaikan kaupungistumisasteen jakauma vastasi koko Suomen jakaumaa: kaupunkialueelta 58 %, taajamista 16 % ja haja-asutusalueilta 26 %. Kustakin asunto-osoitteesta otettiin vain yksi henkilö. Lopullinen otoksen koko oli 598 henkilöä. Vastanneissa jakauma on säilynyt samana. Lisäksi on tarkastettu aineiston edustavuus vastanneiden työllisyyden ja terveydentilan osalta (Tirkkonen, 2004).

Kyselyyn kuului kaksi lomaketta, A ja B. Jokaisen aihepiirin kysymykset jaettiin näihin kumpaankin (Taulukko 5). Puolelle otokseen kuuluvista naisista ja puolelle miehistä lähetettiin ensin lomake A ja toiselle puolelle lomake B. Vastausaikaa oli 10 päivää, käytännössä kaksi viikkoa. Palauttaessaan ensimmäisen lomakkeen vastaaja ilmoitti, haluaako hän vastata vielä toiseen lomakkeeseen. Tutkimusaineistoon otettiin vain ne, jotka vastasivat molempiin lomakkeisiin. Aineistoon hyväksymisen kriteerinä oli se, että molemmissa lomakkeissa oli vastattu vähintään puolet kysymyksistä ja että oli vastattu joko lenkkeilyä tai asiointiliikuntaa tai molempia koskeviin kysymyksiin. Vastauksia saatiin näin yhteensä 395 henkilöltä, mikä on 65 % otoksesta.

Samasta aineistosta on raportoitu aikaisemmin aikuisten liikuntakäyttätymisprojektia varten suunniteltu osa (Marttila ja Nupponen, 2002). Aineiston osasta ”Liikunta, psyykinen kuormittuneisuus ja hyvinvointi” on valmistunut Maija Tirkkosen tutkimus ”Koettu hyvinvointi ja kuormittuneisuuden omatoiminen säätely” (2004). Tirkkosen työn tuloksia käytetään hyväksi tässä tutkimuksessa psyykkisten voimavarojen mittaamisen, terveys- ja hyvinvointimuuttujien sekä Vaivat- ja oireet-muuttujan osalta.

IAS-asteikkoa koskeva aineisto oli muokkaamaton ja käsitti alun perin kaikkiaan 374 vastaajan (miehiä 169, naisia 205) koodatut vastaukset IAS-osioihin. Ennen analyysia tehdyissä tarkistuksissa poistettiin koodausohjeessa asetettujen laatukriteerien perusteella neljän vastaajan (kaksi miestä ja kaksi naista) tiedot käsiteltävästä aineistosta.

3.2. Kyselyasteikot ja muuttujat

Taulukossa 5 esitellään tutkimuksen kyselylomakkeiden A ja B sisällöstä ne kysymyssarjat, joilla tutkimustehtävässä kuvattuja ilmiöitä on selvitelty.

Taulukko 5. Lomakkeiden kysymykset ja käytetyt vastausasteikot

| Kysymys | Osioita | Vastausasteikko |
|---------|---------|-----------------|
|---------|---------|-----------------|

Lomake A

| | | |
|--|------|-------------|
| Sukupuoli | 1 | 1-2 |
| Asuinpaikka | 1 | avoin |
| Koulutus | 1 | 1-5 +avoin |
| Itse arvioitu terveydentila | 1 | 1-5 |
| Pitkäaikaissairaus, vika tai vamma | 1 | 1-3 |
| Fyysinen toimintakyky | 5 | 1-5 |
| Vaivat ja oireet | 20 | 1-3 |
| Oman ajan riittävyys | 1 | 1-4 |
| Muutos elämän rasittavuudessa | 1 | 1-3 |
| Sairauksien herättämät huolet | 24 | 1-5 |
| Hoidot | 4 | 1-4 + avoin |
| Asiantuntijapalvelut | 1 | 1-9 + avoin |
| <hr/> | | |
| Lomake B | | |
| Sukupuoli | 1 | 1-2 |
| Nykyinen työtilanne | 1 | 1-9 +avoin |
| Viikottainen työaika | 1 | 1-6-+avoin |
| Terveydentilan vertaaminen vuoden takaiseen | 1 | 1-5 |
| Kunnon vertaaminen ikätovereihin | 1 | 1-3 |
| Terveydentilan tuomat päivittäisen toiminnan rajoitukset | 10 | 1-3 |
| GHQ-M (2 kysymysarjaa) | 12+6 | 1-4 |
| LOT-R+GSE | 6+10 | 1-4 |
| <hr/> | | |

Terveyshuolestuneisuutta on arvioitu *Illness Attitude Scale (IAS)*-kyselyllä (Kellner, 1987). *IAS*-asteikon alkuperäiseen kysymyssarjaan (Kellner, 1987) on tässä tutkimuksessa tehty muutoksia, joten tutkimuksen tulokset eivät ole yksityiskohdittain vertailukelpoisia Aron (1996) suomalaisten naisten väestötutkimuksen tuloksiin.

IAS-kysymyssarjan instruktiossa vastaajaa pyydettiin rengastamaan jokaisessa kysymyksessä se vaihtoehto, joka lähinnä kuvaa omaa suhtautumista kysytyyn asiaan. Ns. aikafokusta ei siis käytetty. Instruktio ei ollut suoraan mikään Kellnerin (1987) instruktioista. Vastausvaihtoehdot (en/ei, harvoin, joskus, usein, melkein aina) vastasivat Kellnerin vaihtoehtoja. Tässä tutkimuksessa vastaukset pisteytettiin 1 - 5, Kellnerin omassa kyselyssä (1987) pisteytys oli 0 - 4.

Alkuperäisen *IAS*-asteikon 29 kysymyksestä (Kellner, 1987) tämän tutkimuksen kyselylomakkeessa on kysytty 24 kysymystä otsakkeella ”Sairauksien ja oireiden herättämät huolet”. *IAS*-pistemäärään on tutkimuksen analyyseissa laskettu näiden 24 osion tiedot (Liite 2).

IAS-asteikosta poistettiin Kellnerin asteikkoon kuuluneet neljä *hoitokokemuksia ja terveystalvulujen käyttöä* kartoittavaa kysymystä (kysymykset 23 – 26, Kellner, 1987) . Niitä vastaavat kysymykset on kysytty lomakkeessa kohdassa ”Hoidot”. Kellnerin avokysymys (26), mitä hoitoja vastaaja on saanut, tarkennettiin muotoon ”Mitä seuraavista asiantuntijapalveluista ja hoitomuodoista olette käyttänyt kuluneen vuoden aikana?” ja vastausvaihtoehtoja annettiin yhdeksän sekä avoin vaihtoehto. Lisäksi asteikkoon kuulunut tarkistuskysymys (kysymys 22, Kellner 1987), onko lääkäri todennut vastaajan sairastavan jotain tautia, on tässä tutkimuksessa kysytty asteikosta erillisenä. Näiden poistettujen ja muokattujen kysymysten tietoja ei ole sisällytetty tässä tutkimuksessa IAS-pistemäärään, koska ne kartoittivat enemmän vastaajien lukumääräistä käyttäytymistä ja terveydentilaa kuin pelkoja ja asenteita.

Esikokeiden perusteella IAS-asteikon kysymysten suomenkielistä asua ja lauserakenteita muokattiin. Muotoilu eroaa sen vuoksi Aron (1996) tutkimuksessa käytetyistä kysymyksistä.

Saman kyselyn aineistosta on aikaisemmassa tutkimuksessa (Tirkkonen, 2004) tuotettu *psykologisiksi muuttujiksi* seuraaviin kyselyasteikoihin perustuvat pistemäärät, joita käytettiin myös tässä tutkimuksessa. Ulkomaisista kirjallisuuslähteistä on otettu asteikot LOT-R, GSE, GHQ-M ja GHQ-12. Itse tuotettu on ”Vaivat ja oireet”-kysely. Psykologisia muuttujia vastaavat jatkuvat pistemäärät voidaan tiivistää joko kaksiluokkaisiksi (LOT-R ja GHQ-12) tai kolmiluokkaisiksi (GSE, GHQ-M, Vaivat ja oireet-kysely) muuttujiksi. Muuttujat luokitettiin, jotta voidaan vertailla jakauman ääriyhmäeroja. Asteikoiden alfa-reliability koko aineistossa on vaihteluvälillä .88-.91, paitsi LOT-R (.71), eikä reliabilityudessa ollut eroja sukupuolten välillä. Asteikoiden osioanalyysit ja pääkomponenttianalyysit on selostettu Tirkkoson (2004) työssä. Asteikoiden GHQ-M, GHQ-12 ja Vaivat ja oireet instruktioissa vastaajia on pyydetty valitsemaan vastauksensa arvioimalla 3 – 4 viime viikkoa. Asteikkojen LOT-R ja GSE instruktioissa vastaajia on pyydetty valitsemaan ”lähinnä sopivin vaihtoehto”.

Psyykkiset voimavarat. Life Orientation Test Revised (LOT-R) (optimistiset odotukset; Scheier ja Carver, 1985) on kysymyssarja, joka kartoittaa yleisten tulevaisuusodotusten suotuisuutta. Suuret arvot ilmaisevat vahvempaa optimistisuutta. Muuttujan jakauma tässä aineistossa on symmetri-

nen ja yksihuippuinen, pienten arvojen päässä on pidempi häntä (Tirkkonen, 2004). General Self Efficacy (*GSE*) (Luottamus omiin voimavaroihin; Jerusalem ja Schwarzer, 1992) mittaa luottamusta omiin voimavaroihin ja kykyihin. Mitä suurempi summapistemäärä asteikolla saadaan, sitä vahvempaa luottamusta omaan pystyvyyteen se osoittaa. Jakauma on tässä aineistossa voimakkaasti terävähuippuinen ja positiiviseen päähän kasautuva (Tirkkonen, 2004).

Psyykinen hyvinvointi ja pahoinvointi. ”Huolet ja voimavarat”-kysymysten pohjana on käytetty GHQ (General Health Questionnaire) –kyselyä, joka on kehitetty tunnistamaan vastaajan psyykkisen hyvinvoinnin muutoksia (McDowell ja Newell, 1996). GHQ-M-kysymyssarjan analyysissä on laskettu summamuuttuja, jonka suurempi arvo kuvaa hyvinvoinnin vahvistumista ja pienimmät arvot sen heikentymistä. Muuttujan jakauma on terävähuippuinen ja melko symmetrinen, isoihin pistemääriin painottuva. GHQ-12:n pisteytys on kehitetty erottelemaan vastaajat, joiden psyykkisen hyvinvoinnin kokemus on heikentynyt niin paljon, että asiaan on syytä kiinnittää huomiota (McDowell ja Newell, 1996). Tällaisten päätelmien tekemiseksi aineistosta on GHQ-12:n osioille laskettu vakiopisteytystavan mukainen distress-summa. Pieni summa kuvaa tavannaista psyykkistä hyvinvointikokemusta. Kokemus hyvinvoinnin huononemisesta kasvattaa summaa. GHQ-12-kysymyssarjan analyysissä muodostui vahvasti myönteiseen kasautuva jakauma ja toisaalta pitkä häntä negatiivisiin, suuriin arvoihin. Pisteytyksen mukaan vastaajista 20 % ilmaisi distress-oireita. Terveys 2000- tutkimuksessa saatiin sama prosenttiosuus. *Koettuja vaivoja ja oireita* on mitattu 20 oireita kuvaavalla luettelolla. Analyysihin on käytetty summapistemäärää, joka on sitä isompi, mitä enemmän vaivoja ja oireita on koettu. Muuttujan jakauma on vähäisten oireiden suuntaan kasautuva ja tasahuippuinen (Tirkkonen, 2004).

Terveysvoimavarat. *Itsearvioitua terveyttä* on arvioitu viisiluokkaisella kysymyksellä ”Millainen terveytenne on nykyisin?”. Siitä on muodostettu ääriyhmäanalyseja varten kolmiluokkainen muuttuja yhdistämällä terveydentilansa hyväksi tai melko hyväksi kokevien vastaukset sekä huonoksi tai melko huonoksi kokevien vastaukset. *Liikunnallista toimintakykyä* on tutkittu kysymällä jokapäiväistä selviytymistä, kuten miten hyvin vastaaja kykenee kävelemään, juoksemaan, hiihtämään ja pyöräilemään. Summamuuttujan jakauma on luokitettu kolmiluokkaiseksi (suoriutuu hankaluuksitta, hankaluuksia jonkin verran ja suoriutumisessa vaikeuksia). Summamuuttuja kasautuu voimakkaasti suuriin arvoihin, jotka ilmaisivat hyvää fyysistä toimintakykyä.

Toiminnan rajoitukset- muuttuja kartoitti päivittäisistä toiminnoista selviämistä (mm. rappujen nouseminen, kantaminen, kävely, ponnistuksia vaativat arjen toimet ja omatoimisuus). Muuttujan summapistemäärä on sitä suurempi, mitä vähemmän toiminnan rajoituksia on. Jakauma on voimakkaasti positiiviseen kasautuva. Summamuuuttuja on luokitettu kolmiluokkaiseksi (ei rajoituksia, rajoituksia jonkin verran ja rajoituksia paljon) (Tirkkone, 2004).

Koettua *kuormittuneisuutta* eli arkikielen tarkoittamaa ”stressiä” on mitattu kahdella kysymyksellä. Ensin on kysytty, oliko vastaajalla ollut riittävästi omaa aikaa viimeksi kuluneen 3-4 viikon aikana. Toiseksi on kysytty, millaista aikaa viimeksi kuluneet 3-4 viikkoa olivat olleet: selvästi tiukempaa tai rasittavampaa aikaa vai suurin piirtein samanlaisia vai selvästi helpompaa aikaa kuin yleensä parina viime vuonna. Kysymykset yhdistämällä syntyivät kuormittuneisuusmuuttujan luokat: ”ei kuormittuneisuutta”, ”kuormittuneisuudelle altistuminen” ja ”kuormittuneisuus” (Tirkkonen, 2004).

3.3. Analyysimenetelmät

Kaikki analyysit tehtiin erikseen miesten ja naisten aineistossa. Osio- ja pääkomponenttianalyysissa käytettiin täydellisiä aineistoja. IAS-asteikon sisältö- ja käsitevaliditeettia koskevat analyysit suoritettiin täydennetyissä aineistoissa, jolloin saatiin kasvatettua näytteen kokoa, kun puuttuvat havainnot oli täydennetty osion ryhmäkeskiarvolla.

Osioanalyysit ja asteikkopistemäärä. Käytetyn IAS-asteikon psykometristen ominaisuuksien selvittämisen ensimmäinen tehtävä oli ratkaista, voidaanko kaikki osiot ottaa mukaan asteikkopistemääriin. Osioanalyysi aloitettiin tarkistamalla puuttuvien havaintojen määrä sekä osioittain että henkilöittäin sukupuoli huomioiden. Puuttuvat havainnot täydennettiin osion ryhmäkeskiarvolla. IAS-asteikon osiojakaumia ja keskilukuja tutkimalla tarkistettiin, miten vastaajat olivat käyttäneet koko vastauskaalaa. Osiomuuttujien keskiarvojen erojen tilastollisen merkitsevyyden tutkimiseen käytettiin t-testiä.

IAS-asteikon sisäistä homogeenisuutta tutkittiin laskemalla osioiden interkorrelaatiot sekä korjattut osio-summa-korrelaatiot. Osion päätettiin tuovan asteikolle omaa erityistä sisältöään, jos korjattu osio-summa-korrelaatio oli $\leq .40$. Clark ja Watson (1995) suosittelivat korrelaation raja-

arvoa välille .15 -.50. Mitä spesifimpi ja kapeampi käsitteen sisältö on, sitä korkeampaa korrelaatioarvoa tulee heidän mukaansa käyttää raja-arvona. Asteikon sisäistä yhtenäisyyttä tutkittiin vielä tarkistamalla osioiden multippelikorrelaatioarvot muiden osioiden pistemäärien summaan. Multippelikorrelaatioiden raja-arvoksi otettiin $r = .40$. Tämä analyysivaihe ei johtanut yhtenkään osion hylkäämiseen.

IAS- osiomuuttujien pistemäärät laskettiin yhteen ja muodostettiin näin IAS-asteikkopistemäärä eli summamuuttuja, jota käytettiin jatkoanalyysissa.

Asteikon rakenteen selvittäminen. IAS-asteikon reliabeliutta arvioitiin sisäistä johdonmukaisuutta kuvaavan Cronbachin alfan avulla. Osioiden keskinäiset korrelaatiot antavat viitteitä mittauksen yhtenäisyydestä samaan tapaan kuin osioiden multippelikorrelaatiotkin. Jos osioiden interkorrelaatiot asettuvat hyvin lähelle keskiarvoaan, voi asteikon olettaa olevan yksidimensionaalinen (Clark ja Watson, 1995). Matalia osio-summa -korrelaatio- ja multippelikorrelaatioarvoja saaneiden osioiden osalta tarkistettiin, nouseeko koko asteikon alfa-arvo olennaisesti, jos heikommin korreloinut osio poistetaan asteikosta. Osion poistamista harkittaessa huomioitiin sekä asteikon homogeenisuus, että osio liittyy asteikon kuvaamaan ilmiöön (Smith ja McGarthy, 1995) että asteikon sisäistä validius, ettei heikommin kokonaisuuteen yhteydessä olevan osion poistolla kavenneta käsitesisältöä (Clark ja Watson, 1995).

Pääkomponenttianalyysillä tutkittiin, onko IAS-summapistemäärän kuvaama vaihtelu mahdollista tiivistää mielekkäisiin riippumattomiin komponentteihin, jotka selittävät suuren osan vastaus-ten kokonaisvaihtelusta. Analyysissä tavoiteltiin yksinkertaista rakennetta (Thurstone, simple structure, suorakulmainen rotaatio), jossa jokainen osio latautuu vahvasti (vähintään $\geq .30$, Floyd ja Widaman, 1995) jollekin komponentille ja merkittävästi vain tälle yhdelle.

Pääkomponenttianalyysia käytetään, kun tavoitteena on saada muutamalla pääkomponentilla kuvattua mahdollisimman paljon yhteisvaihtelusta (Floyd ja Widaman, 1995). Pääkomponenttianalyysissa ensimmäinen komponentti selittää mahdollisimman paljon aineiston yhteisvaihtelusta, toinen komponentti seuraavaksi eniten jne. Jos pääkomponenttianalyysissa ensimmäinen kompo-

nentti kokoaa suurimman osan yhteisvaihtelusta, asteikko on todennäköisesti yksidimensionaalinen (Smith ja McGarthy, 1995).

Aluksi tarkistettiin pääkomponenttianalyysin suorittamisen edellytykset, Bartlett, KMO ja determinantit (Norusis, 1992). Aineiston koko oli osioiden määrään nähden riittävä pääkomponenttianalyysin tekemiseksi erikseen miesten ja naisten vastauksista. Floydin ja Widamanin (1995) mukaan yleisesti käytetty suhde vastaajien ja muuttujien kesken on 4-5: 1, kun otoksen koko on ≥ 200 . Komponenttien eristäminen tehtiin asettamalla komponenttien ominaisarvoksi (Eigenvalue) 1.000 ja tarkastelemalla komponenttien kokonaisselitysosuutta, I komponentin selitysosuutta sekä osioiden kommunaliteetteja. Cattelin scree-kuvioita käytettiin apuna haettaessa katkaisupistettä rotatoitavien komponenttien määrälle.

Dimensiorakennetta selkiyttämään käytettiin suorakulmaista Varimax-rotatiota, joka pyrkii keskenään korreloimattomiin komponentteihin. Osadimensioiden muodostumisen kriteerinä oli komponenttirakenne ja kunkin komponentin selitysosuus, ts. miten paljon omaa sisältöä kukin osadimensio edusti. Floydin ja Widamanin (1995) mukaan hyväksyttävä kyselyasteikon komponentti sisältää vähintään kolmen muuttujan latautumisen vain ko. komponentilla.

Asteikon erottelukyvyn selvittäminen. Asteikon validiuden kannalta tärkeä kysymys on, miten vastaajan kokema terveys ja toimintakyky sekä hänen kokemuksensa psyykkisistä voimavaroistaan ovat yhteydessä terveyshuolestuneisuuteen. Asteikon tulisi erottaa johdonmukaisesti ja käsitteellisesti odotetulla tavalla em. muuttujien pisteryhmät. Toinen vaatimus on, että asteikko ei pelkästään toista erilaisia subjektiivisia terveys- ja psyykkisen toimintakyvyn arvioita.

IAS-asteikkopistemäärä eli summamuuttuja luokitettiin kvartiilien perusteella kolmiluokkaiseksi. Näin saatiin IAS-asteikkopistemäärään perustuvat terveydestään eniten ja vähiten huolestuneiden ääriyhmät. Luokitetun IAS-asteikkopistemäärän yhteyksiä luokitettuihin terveys- ja hyvinvointimuuttujiin sekä luokitettuihin psykologisiin muuttujiin tutkittiin ko.muuttujien ristiintaulukoinneista χ^2 - testillä ja yhteyksien vahvuus arvioitiin laskemalla kontingenssikerroin (C).

Ääriyhmävertailulla tutkittiin, miten hyvin luokitettu IAS- summamuuttuja erottelee terveydestään eniten ja vähiten huolestuneet psykologisten muuttujien ja terveys- ja toimintakykymuuttujien suhteen. Lisäksi tutkittiin, millainen IAS-asteikkopistemäärän erottelukyky on terveyspalvelujen käyttömuuttujissa, ts.onko eniten huolestuneilla selvästi enemmän palvelujen käyttöä kuin vähemmän huolestuneilla.

Ristiintaulukoinneilla tarkistettiin vielä IAS-asteikkopistemäärän yhteys taustamuuttujiin sen varmentamiseksi, ettei jokin taustamuuttuja jo sinänsä selitä huolestuneisuutta.

Käsitevalidius. Käsitevaliditeetin kannalta on tärkeää tutkia, onko IAS-asteikolla mitattu terveyshuolestuneisuus oma itsenäinen sisältönsä eli asteikon mittauskohde, vai voidaanko asteikon antama tieto korvata muiden tutkimuksessa käytettyjen asteikkojen pistemäärillä. IAS-asteikon mahdollista päällekkäisyyttä tutkittiin terveys- ja toimintakykymuuttujiin sekä psyykkiset voimavarat- ja hyvinvointi-muuttujiin pääkomponenttianalyysillä. Pääkomponenttianalyysi tehtiin käyttäen ko.asteikkojen summamuuttujia. Pääkomponenttianalyysillä tarkistettiin, pysyvätkö IAS-asteikon osiot omana terveyshuolestuneisuutta kuvaavana kokonaisuutenaan vai latautuvatko ne terveyttä ja toimintakykyä sekä psyykkisiä voimavaroja ja hyvinvointia mittaavien asteikoiden osioiden muodostamilla komponenteilla.

4. IAS-ASTEIKON RAKENTEEN ANALYYSI

4.1. Osioanalyysit ja IAS-asteikkopistemäärä

Osioanalyysien ensimmäisenä tarkoituksena oli tutkia, voidaanko kaikki IAS-asteikon osiot ottaa mukaan terveyshuolestuneisuutta kuvaavaan asteikkopistemäärään. Osioanalyysit aloitettiin tarkistamalla aineistosta puuttuvat osiovastaukset. Puuttuvia vastauksia oli hyvin vähän, osiokohtaisesti enimmillään 3,2 %. Jatkoanalyysiin hyväksyttiin kaikki vastaajat, joilla puuttuvia osiovastauksia oli enintään viisi. Ainoastaan yhden vastaajan tiedot poistettiin puuttuvien osiovastausten määrän perusteella (Liite 3, taulukko 1).

Osiojakaumista suurin osa oli vinoja, sillä vastaukset kasautuivat vastausvaihtoehtoihin, joiden mukaan vastaaja ei tunne huolta tai pelkoa terveydestään. Vain osion 7 (”Välttättekö tapoja (esim. tupakoimista), jotka saattaisivat olla terveydelle vaarallisia?”) jakauma oli kaksihuippuinen, suo-

situimmat vastausvaihtoehdot olivat ääripäissä. Osioiden *keskiarvot* ja *keskihajonnat* esitetään liitteen 3 taulukossa 2. Suurin keskiarvo sekä suurin hajonta oli osiossa 7 ja vastaavasti pienin keskiarvo ja hajonta kaikissa aineistoissa osiossa 19 ("Kun luette tai kuulette jostakin sairaudesta, tunnetteko saavanne sen sairauden oireita?"). Keskiarvot ja hajonnat olivat hyvin lähellä toisiinsa eri aineistoissa, vaikkakin miehet käyttivät naisia useammin vastausvaihtoehtoa "en/ei". Ainoa tilastollisesti merkitsevä ero ($p = .001$) oli miesten ja naisten jakaumien välillä osiossa 8. Kyseisessä osiossa miehistä 21,7 % ($n = 167$) vastasi, ettei välttä epäterveellisiä ruokia ja naisista ($n = 202$) näin vastasi vain 9 % (Liite 3, taulukko 3).

Osioanalyysin tuloksena päädyttiin säilyttämään kaikki osiot asteikossa.

Kaikista vastaajista 89,7 % ($n = 332$) oli *vastannut jokaiseen IAS- osioon* (miehet 91,6 %, $n = 153$ ja naiset 88,2 %, $n = 179$). Analyysissa nämä muodostavat ns. *täydellisen aineiston*. Kaikki analyysit toistettiin aineistossa, jossa puuttuvat osiovastaukset korvattiin ao.osion ryhmäkeskiarvolla. Tämän *täydennetyin aineiston* koko oli 369 vastaajaa (miehet, $n = 167$ ja naiset, $n = 202$). Täydennettyjä vastauksia oli 37 henkilöllä, mikä on 10 % koko aineistosta. Naisilla täydennettyjä vastauksia oli hieman miehiä enemmän, 11 % vs. 8 %.

IAS-asteikkopistemäärä eli IAS-summamuuttuja muodostettiin laskemalla yhteen IAS-osiomuuttujien pistemäärät. Summapistemäärä laskettiin sekä täydellisten vastausten aineistosta ($n = 332$) että täydennettyjen vastausten aineistosta ($n = 369$).

Taulukko 6. IAS-asteikkopistemäärän keskiluvut, vaihteluvälit ja alfa-arvot

| Muuttuja | n | Keskiarvo | Keskihaj. | Mediaani | Vaihteluväli | Alfa |
|------------------------------|-----|-----------|-----------|----------|---------------|------|
| <u>Täydelliset aineistot</u> | | | | | | |
| Kaikki | 332 | 47,95 | 12,50 | 46,00 | 26,00 - 96,00 | .88 |
| Miehet | 153 | 46,67 | 12,01 | 45,00 | 27,00 – 81,00 | .87 |
| Naiset | 179 | 49,05 | 12,75 | 48,00 | 26,00 – 96,00 | .88 |
| <u>Täydennetyt aineistot</u> | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|-----|-------|-------|-------|---------------|-----|
| Kaikki | 369 | 48,18 | 12,56 | 47,00 | 26,00 – 96,00 | .88 |
| Miehet | 167 | 47,18 | 12,23 | 45,00 | 27,00 – 82,40 | .87 |
| Naiset | 202 | 49,00 | 12,79 | 48,00 | 26,00 – 96,00 | .88 |

Summamuuttujien teoreettinen vaihteluväli oli 24 – 120 ja aineistossa saatu 26 - 96. Mediaanit osoittavat naisten vastausten painottuvan miesten vastauksiin verrattuna isompiin summapistemääriin. Silti vain kolme naista täydellisessä aineistossa ja neljä naista täydennetyssä aineistossa sai miesten vastausten ylärajaa suuremman summapistemäärän. Keskiarvojen ja keskihajontojen erot miesten ja naisten välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Keskilukujen vähäiset erot osoittavat, ettei puuttuvien osiovastausten korvaaminen aiheuta liian isoja eroja täydellisten ja täydennettyjen aineistojen välille.

Luokitettu IAS-asteikkopistemäärä. Muodostettiin kolmiluokkaiset summamuuttujat sekä täydellisissä että täydennetyissä aineistoissa yhdistämällä kaksi keskikvartiililuokkaa, jotta jatko-analyseissa voidaan vertailla jakauman ääriryhmiä. Kvartiilien rajat tutkittiin erikseen kaikissa aineistoissa, sillä miehet olivat käyttäneet kapeampaa vaihteluväliä vastauksissaan. Miehillä 2. ja 3. luokan alarajat olivat naisten alarajoja matalammat. Suurin ero oli terveydestään huolestuneimman luokan alarajassa, mikä oli miehillä 2,5 pistettä matalampi kuin naisilla. Sukupuolten väliset erot pienenevät täydennetyissä aineistoissa, joissa naisilla oli ollut enemmän puuttuvia vastauksia. Suurin ero (1 piste) verrattaessa täydellisiä ja täydennettyjä aineistoja olikin naisten aineistojen luokan 2 alarajassa.

Taulukko 7. IAS-asteikkopistemääräluokkien alarajat ja frekvenssit.

| Pisteluokka | <u>Täydelliset aineistot</u> | | | | | |
|-------------|------------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|
| | Kaikki <u>n = 332</u> | | Miehet <u>n = 153</u> | | Naiset <u>n = 179</u> | |
| | Alaraja | f % | Alaraja | f % | Alaraja | f % |

| | | | | | | |
|----------|-------|------|-------|------|-------|------|
| Luokka 1 | 26,00 | 26,8 | 27,00 | 24,8 | 26,00 | 27,9 |
| Luokka 2 | 39,01 | 48,8 | 37,51 | 50,3 | 41,01 | 48,0 |
| Luokka 3 | 54,01 | 24,4 | 52,51 | 24,8 | 55,01 | 24,0 |

Täydennetyt aineistot

| Pisteluokka | Kaikki n = 369 | | Miehet n = 167 | | Naiset n = 202 | |
|-------------|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|
| | Alaraja | f % | Alaraja | f % | Alaraja | f % |
| Luokka 1 | 26,00 | 26,6 | 27,00 | 25,1 | 26,00 | 25,2 |
| Luokka 2 | 39,01 | 48,5 | 38,01 | 50,3 | 40,01 | 50,5 |
| Luokka 3 | 54,71 | 24,9 | 53,01 | 24,6 | 55,01 | 24,3 |

Jatkoanalyysissä miesten ja naisten osuudet ääriluokissa laskettiin käyttämällä *koko aineiston luokkarajoja*. Tämä sai aikaan sen, että naiset sijoittuivat miehiä hieman runsaammin terveydestä huolestuneiden luokkaan 3 (naiset 26,8 % vs. miehet 21,6 %) ja miehet naisia useammin terveydestä vähän huolestuneiden luokkaan 1 (naiset 22,9 % vs. miehet 31,4 %). (Liite 3, taulukko 4) Sukupuolen vaikutus ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä.

Kaikkiaan 81 vastaajaa (33 miestä ja 48 naista) sijoittui terveydestään huolestuneimpien luokkaan täydellisessä aineistossa ja 92 vastaajaa täydennetyssä aineistossa (38 miestä ja 54 naista).

4.2. IAS-asteikon psykometriset ominaisuudet

Osioiden keskiarvojen keskiarvot ja keskiarvojen varianssit. Sukupuolten erilainen tapa käyttää vastausasteikkoa näkyy naisten suuremmissa keskiarvoissa ja isommassa varianssissa (Liite 4, taulukko 1).

Osion korrelaatio muiden osioiden summaan (korjattu osio-summa -korrelaatio). Suurin osa osioista korreloi muiden osioiden summaan. Korrelaation tarkastelurajaksi otettiin $\geq .40$. *Vahvimmin* ($>.60$) summaan *korreloivat* kaikissa aineistoissa osiot 1, 2, 4 ja 21, koko aineistossa lisäksi osiot 3 ja 20, naisten aineistossa lisäksi osiot 3 ja 6, miesten aineistossa lisäksi osio 20. Nämä osiot kuvaavat huolta terveydestä, kivusta ja vakavasta sairaudesta sekä ruumiin tuntemuksista huolestuneisuutta. *Vähiten korrelaatiota* ($\leq .20$) muiden osioiden summaan oli terveystottumuksia kuvaavilla osioilla 8 ja 7 sekä pitkäaikaiseen kipuun suhtautumista kuvaavalla osiolla 5. Lisäksi epäluuloisuutta kuvaava osio 11 korreloi kaikissa aineistoissa muiden osioiden summaan $<.40$. Muut $<.40$ muiden osioiden summaan korreloivat osiot olivat koko ja miesten aineistoissa osiot 12 (epäluuloisuus) ja 22 (oireista työlle aiheutuvat haitat) sekä naisten aineistoissa sydänsairauden pelkoa kuvaava osio 17. Erot osio-summa -korrelaatioihin täydennetyissä aineistoissa ovat hyvin vähäisiä (Liite 4, taulukko 2).

Asteikon reliabelius. IAS-asteikkojen *Cronbachin alfa-arvot* olivat kauttaaltaan hyvin korkeat, koko aineistossa .88, miesten aineistossa .87 ja naisten aineistossa .88 (taulukko 8). Alfa-arvot olivat aivan vastaavat täydennetyissä aineistoissa (Liite 4, taulukko 5). Minkään heikosti summaan korreloituneen osion poistaminen summamuuttujasta ei heikennä alfa-arvoja. Alfa-arvojen korkeus selittyy osin jo asteikon pituudella. Alfa-arvo kertookin enemmän asteikon sisäisestä konsistenssista eikä sitä voida pitää reliabeliuden ainoana osoittimena (Clark ja Watson, 1995; Smith ja McCarthy, 1995; McDowell ja Newell, 1996).

Osioiden multippelikorrelaatiot muiden osioiden summaan. Osionmuuttujien multippelikorrelaatiot osoittavat, miten paljon kunkin osion vaihtelusta on selitettävissä muilla osioilla. Jos multippelikorrelaatioarvo on vähäinen, se kertoo osion erityisestä sisällöstä, jota muut osiot eivät selitä. Jos taas multippelikorrelaatioarvo on iso, osio kuvaa samaa asiaa kuin muutkin osiot.

Matalat ($<.40$) multippelikorrelaatioarvot koko aineistoissa osoittivat, että kivusta kiusaantumisen- osiolla 5, terveystottumuksia arvioivilla osioilla (osiot 7, 8 ja 9), epäluuloisuutta lääkärin asiantuntemukseen ilmaisevalla osioilla 11 ja 12, kuolemanuutisten vaikutuksia arvioivalla osiolla 13, sydänsairauden pelkoa arvioivalla osiolla 17 ja ruumiintoimintojen tarkkailua arvioivalla osiolla 19 oli aineistoissa eniten omaa erityistä sisältöä, jota muut osiot eivät selitä. Matalimmat

multippelikorrelaatioarvot saaneilla osioilla 5, 7, 8 ja 11 oli matalat korrelaatiot myös muiden osioiden summaan. Erot miesten ja naisten aineistojen kesken olivat hyvin vähäisiä. (Liite 4, taulukot 3 ja 4)

Taulukko 8. IAS-summamuuttujan psykometriset ominaisuudet täydellisissä aineistoissa.

| | Kaikki n = 332 | Miehet n = 153 | Naiset n = 179 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Osioiden interkorrelaatiot | | | |
| - keskiarvo | 0,24 | 0,25 | 0,26 |
| -vaihteluväli | -0,07 - 0,74 | -0,18 -0,71 | -0,07 -0,78 |
| Osioiden keskiarvojen | | | |
| keskiarvot | 2,00 | 1,94 | 2,04 |
| -vaihteluväli | 0,23-3,70 | 0,20-3,44 | 0,25-3,91 |
| -varianssi | 0,44 | 0,39 | 0,49 |
| Osioiden varianssien | | | |
| keskiarvot | 1,04 | 1,03 | 1,04 |
| -vaihteluväli | 0,31-2,65 | 0,24-2,85 | 0,38-2,39 |
| Korjattu osio-summa- | | | |
| korrelaatio | | | |
| -keskiarvo | 0,48 | 0,46 | 0,48 |
| -vaihteluväli | 0,11 - ,67 | ,10 - ,72 | 0,09 - ,70 |
| -arvo >.40, kpl | 18/24 | 17/24 | 19/24 |
| Cronbachin alfa | .88 | .87 | .88 |
| Osioiden multippelikorrelaatiot | | | |
| muihin osioihin | | | |
| -keskiarvo | 0,46 | 0,50 | 0,51 |
| -vaihteluväli | 0,17 - ,69 | 0,20 - ,74 | 0,24 - ,72 |

Täydennettyjen aineistojen summamuuttujien psykometriset ominaisuudet on kuvattu liitteessä 4, taulukossa 6.

4.3. IAS-asteikon dimensiorakenne

Komponenttien eristäminen. Pääkomponenttianalyysin avulla tutkittiin, onko IAS-kysymyssarjan tässä aineistossa tuottama tieto mahdollista tiivistää mielekkäisiin, keskenään korreloimattomiin komponentteihin. Suorakulmaisen rotaation avulla pyrittiin rakenteeseen, missä jokainen osio latautuu vahvasti jollekin komponentille ja merkittävästi vain sille. Rakenteen tutkimisessa käytettiin kaikkiin osioihin vastanneiden täydellisiä aineistoja (SPSS-tilasto-ohjelman ehto listwise; $n = 332$, 153 miestä ja 179 naista). Tilastolliset edellytykset pääkomponenttianalyysin tekemiseksi täytyivät (Liite 5, taulukko 1). Determinantit (kokoluokka 0.00, isoin ja pienin arvo), KMO-mitan arvot ja Bartlettin testisuureta vastaavat p-arvot ilmaisevat kukin osaltaan korrelointuneisuutta muuttujien välillä, joten *pääkomponenttianalyysin suorittamiselle* oli näiden tulosten perusteella *hyvät edellytykset* (Norusis, 1992).

Pääkomponenttianalyysi aloitettiin eristämällä komponentit rajaamatta komponenttien määrää ja asettamalla ominaisarvon alarajaksi 1.000. Tällöin koko aineistossa muodostui viisi, miesten aineistossa kuusi ja naisten aineistossa seitsemän komponenttia. Ensimmäinen komponentti selitti kaikissa aineistoissa yhteisvaihtelusta noin 32 %. Koko aineistossa I komponentilla latautui ≥ 0.30 11 osiota, miesten aineistossa 12 osiota ja naisten aineistossa 8 osiota.

Taulukko 10. IAS-asteikon pääkomponenttianalyysin rotatoimaton ratkaisu.

| | Kaikki n = 332 | Miehet n = 153 | Naiset n = 179 |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Komponentteja | 5 | 6 | 7 |
| Komponenttien yhteinen selitysosuus % | 57,9 | 63,1 | 68,1 |
| I komponentin selitysosuus % | 32,2 | 31,9 | 32,7 |
| Osiota I komponentissa | 11 | 12 | 8 |

Naisten aineistossa rotatoimattoman I komponentin osiot olivat kaikki samoja kuin koko aineistossa, miehillä osioista 9 oli myös koko aineiston rotatoimattomalla I komponentilla.

Rotaatio. Analyysia jatkettiin suorakulmaisella *Varimax-rotaatilla*, jotta saataisiin mahdollisimman vähän toisistaan riippuvat komponentit. Asteikon rakennetta tutkittiin neljän, kolmen ja kahden komponentin ratkaisussa. Neljä komponenttia selitti yhteisvaihtelusta 52,9 %, kolme komponenttia 47,5 % ja kaksi komponenttia 40,2 %. Eristettävien komponenttien lukumäärän kasvattaminen kolmea enemmän tuotti vain vähäisiä lisäyksiä ominaisarvoihin. Komponenttien selitysosuudet ja kommunaliteetit on kuvattu liitteessä 5, taulukot 2-3.

Komponenttien ominaisarvojen ja kommunaliteettiarvojen perusteella tarkemmin tarkasteltaviksi valittiin kolmen ja kahden komponentin ratkaisut. Kuvaukseen otettiin ne osiot, jotka latautuvat vain yhdellä komponentilla $\geq .30$. Lähes kaikkien osioiden kommunaliteetit olivat yli arvon .30. Pienin kommunaliteetti rotatoiduissa ratkaisussa oli hypokondrisia uskomuksia kuvaavalla osiolla 11 (Liite 5, taulukko 4).

Kahden komponentin ratkaisussa I komponentti kuvasi kaikissa aineistoissa hyvin monisisältöisesti terveyshuolestuneisuutta. I komponentin selitysosuus oli koko ja miesten aineistoissa 31 %, naisten aineistossa 29 %. Miesten ja koko aineiston tulokset muistuttivat toisiaan. I komponentille latautuivat samat 17 osiota (1, 2, 3, 4, 6, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23 ja 24). II komponentti koostui terveydentilasta huolehtimista kuvaavista osioista (5, 7 ja 8). Naisten I komponentilla latautui 13 osiota (2, 3, 4, 6, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 ja 21). Terveydentilasta huolehtimista kuvaavat osiot 5, 7 ja 8 eivät latautuneet naisilla lainkaan merkittävästi ($\geq .30$). Naisten II komponentti sisälsi kaikki Kellnerin aladimension (1987) Haitat oireista- osiot (22, 23 ja 24) sekä hypokondrisiin uskomuksiin kuuluvan osion 11. (Liite 5, taulukko5)

Kolmen komponentin ratkaisu valittiin tarkemmin tarkasteltavaksi, koska silloin kaikissa aineistoissa muodostui toisiaan vastaava komponenttirakenne. I komponentti keräsi edelleen kaikissa

aineistoissa runsaasti osioita (8 – 12). II komponentti koostui kaikissa aineistoissa kolmesta samasta osiosta ja naisilla niiden lisäksi oli neljäntenä epäluuloisuus-osio 11. III komponentti sisälsi myös kaikissa aineistoissa samat kolme osiota ja naisten aineistossa niiden lisäksi vielä neljäntenä kehontarkkailua kuvaavan osion 9. Mikään osio ei sijoittunut miehillä ja naisilla eri komponentille. (Liite 5, taulukko 6)

Taulukko 13. Latauksen ≥ 30 saaneiden IAS- osioiden määrä kolmen komponentin Varimax-rotatoidussa ratkaisussa.

| | n | Komponentti | | |
|--------|-----|-------------|----|-----|
| | | I | II | III |
| Kaikki | 332 | 12 | 3 | 3 |
| Miehet | 153 | 8 | 3 | 3 |
| Naiset | 179 | 11 | 4 | 4 |

I komponentti *Huoli vakavasta sairaudesta* sisälsi koko aineistossa

- kaikki kuolemanpelkoa kuvaavat osiot (13, 14 ja 15)
- kaikki sairauden pelkoa kuvaavat osiot (16, 17 ja 18)
- kaksi sairaudesta huolestumista kuvaavaa osiota (2 ja 3)
- kaksi kivusta kiusaantumista kuvaavaa osiota (4 ja 6)
- ruumiintoimintojen tarkkailua kuvaavan osion 19
- hypokondrisia uskomuksia kuvaavan osion 12

Miesten aineistossa näistä osioista latautui 8 osiota, muut paitsi osiot 4, 15, 18 ja 19. Naisten aineistossa latautuivat muuten samat osiot paitsi osio 4. Vahvin lataus kaikissa aineistoissa oli osiossa 2, missä kysytään, onko huolissaan siitä, että saattaa joskus sairastua vakavaan sairauteen.

II komponentti *Toimintakykyisyys*. Haitat oireista-osiot (22, 23 ja 24) muodostivat tämän komponentin koko ja miesten aineistoissa. Osiot kartoittavat ruumiillisten oireiden aiheuttamia mahdollisia haittoja toimintakyvylle. Naisilla latautui lisäksi epäluuloisuutta kuvaava osio 11. Vahvimmin kaikissa aineistoissa latautui osio 22, missä kysytään, estävätkö ruumiilliset oireet työntekoa.

III komponentti *Terveystilasta huolehtiminen*. Komponentti sisälsi terveystottumuksia kuvaavat osiot 7 ja 8 sekä kivusta kiusaantumista kuvaavan osion 5 ("Jos kipu jatkuu viikon tai kauemmin, menettekö lääkäriin?"). Miehillä III komponentti vastasi koko aineistossa saatua. Naisilla komponentilla latautui neljäntenä osio 9 ("Tarkkailletteko ruumistanne havaitaksenne, onko jokin hullusti?"). Koko ja miesten aineistoissa vahvimmin latautui osio 7, missä kysytään terveydelle haitallisten elintapojen, esimerkiksi tupakoimisen, välttämistä. Naisten aineistossa vahvin lataus oli kehontarkkailua kuvaavalla osiolla 9.

Komponenttien sisältö ei olennaisesti muuttunut, kun rakennetta tutkittiin niin, että merkittävän latauksen raja $\geq .40$.

Komponenttiosioiden summamuuttujien psykometriset ominaisuudet. Tavoitteena oli tarkistaa, miten koherentit muodostuneet komponentit ovat sisäisesti. Sisäinen yhtenäisyys kertoo, missä määrin komponentin muodostaneet osiot korreloivat keskenään (Clark ja Watson, 1995). Muodostettiin kullakin komponentilla $\geq .30$ latautuneista osioista ko. komponenttia vastaava summamuuttuja. Pääkomponenttianalyysillä tutkittiin näin muodostuneiden uusien summamuuttujien rakenne. Pääkomponenttianalyysien edellytykset täyttyivät (Liite 5, taulukko 7)

Komponentilla *Huoli vakavasta sairaudesta* latautuneiden osioiden summamuuttujien alfakerroin oli koko ja naisten aineistoissa .87. Komponentilla latautuneista osioista (12) seitsemän osion (2, 3, 4, 14, 15, 16 ja 18) multippelikorrelaatioarvo saman komponentin muiden osioiden summaan oli $>.40$. Miesten aineistossa alfakerroin oli .80 ja kolmella osiolla (2, 3 ja 14) multippelikorrelaatioarvo oli $>.40$.

Komponentin *Toimintakykyisyys* osioiden summamuuttujien alfa oli kaikissa aineistoissa .84. Komponentti koostui kolmesta osiosta (22, 23 ja 24), joiden kaikkien multippelikorrelaatioarvot olivat $>.40$.

Komponenttiummuuttuja *Terveydentalasta huolehtiminen* ei ollut kovin koherentti sisällöltään missään aineistossa. Komponentin osioiden summamuuttujien alfa oli koko aineistossa .53, miesten aineistossa .63 ja naisten aineistossa .48. Komponentilla latautuneilla osioilla oli kaikilla pienet multippelikorrelaatioarvot.

Dimensiorakennetta koskevat päätelmät. Pääkomponenttianalyysin tulokset, osioiden korrelaatiot ja multippelikorrelaatiot koko asteikon summaan osoittivat, että *IAS-asteikon rakenne ei ole yksidimensionaalinen*. Komponenttien muodostuminen osoittaa, että IAS-asteikko sisältää useita näkökulmia terveyshuolestuneisuuteen. IAS-asteikosta ei kuitenkaan näissä aineistoissa muodostunut selkeitä osadimensioita. Vaikka osa osioista saikin alhaisia kommunaliteettiarvoja tai korreloi heikosti koko asteikkoon, niistä jokainen latautui kuitenkin joko miehillä tai naisilla $\geq .30$ jollakin komponentilla. Terveyshuolestuneisuus-käsitteen näkökulmasta vaikuttaa perustellulta käyttää koko asteikkoa.

Pääkomponenttianalyseissa saadut rotatoidut komponentit jäivät I. komponenttia lukuun ottamatta vain muutaman osion varaan. Tarkemmin tutkittiin kahden ja kolmen komponentin ratkaisut. Kolmen komponentin ratkaisu tuotti samansisältöiset komponenttiratkaisut miehillä ja naisilla, vaikka III komponentti ei ollutkaan sisällöllisesti kovin yhtenevä. Kahden komponentin ratkaisuun tyytyminen olisi tuottanut II komponentin osalta sisällöllisesti erilaisen IAS-asteikon miehille ja naisille.

Kolmen komponentin ratkaisussa naisten ja miesten dimensiorakenteet erosivat vain hyvin vähän. Naisilla latautui useampi ruumiintoimintojen tarkkailua kuvaava osio ja miehillä terveystotumuksia kuvaavien osioiden osuus oli vahvempi.

Täydennetyissä aineistoissa pääkomponenttianalyysit tuottivat miltei vastaavanlaisen kolmen komponentin ratkaisun kuin täydellisissä aineistoissa. Osioiden määrät komponenteissa olivat miltei samat.

4.5. Lyhennetty IAS-asteikko

IAS-asteikko on kyselyasteikoksi pitkä. Pituus voi aiheuttaa pulmia vastaamiseen motivoitumisessa ja johtaa puuttuvien vastausten lisääntymiseen. Pitkä asteikko vie myös tilaa muilta menetelmiltä väestökyselyissä. Pituus nostaa jo sinänsä asteikon reliabiliteettiarvoja (alfa). Smith ja McGarthy (1995) ehdottavatkin yhtenä ratkaisuna reliabiliteetin tutkimisessa kokeilua asteikon lyhentämiseksi.

Tutkittiin, onko I komponentti *Huoli vakavasta sairaudesta* yksinään riittävä kuvaamaan terveyshuolestuneisuutta. Komponentilla $\geq .30$ latautuneet 12 osiota muodostivat lyhennetyin IAS-asteikon (Liite 6, taulukko 1). Lyhennetyin asteikon IAS-asteikkopistemäärän korrelaatio koko asteikon IAS-asteikkopistemäärään oli aineistoissa välillä .89 - .90.

Lyhennetyin asteikon IAS-summapistemäärä luokitettiin kolmiluokkaiseksi kvartiilijaon perusteella niin, että keskikvartiilit yhdistettiin (Liite 6, taulukko 2). Vastajien sijoittuminen samaan luokkaan koko asteikon ja lyhennetyin asteikon tuloksissa oli koko aineistossa 72 %, miehillä 71 % ja naisilla 74 %. Lyhennetyin asteikon luokituksen mukaan terveydestään huolestuneimpien luokkaan sijoittui 76 % kaikista, 82 % miehistä ja 72 % naisista, jotka koko asteikonkin luokituksen mukaisesti olivat huolestuneimpien luokissa. Eriäviä sijoituksia oli enemmän luokkien 1 ja 2 välillä kuin luokkien 2 ja 3 välillä. Luokkien 1 ja 3 välillä ei ole yhtään eriävää sijoitusta (Liite 6, taulukko 3).

Lyhennetyin asteikon rakennetta tutkittiin pääkomponenttianalyysillä. Pääkomponenttianalyysin edellytykset täyttyivät (Liite 6, taulukko 4). Pääkomponenttianalyysissä muodostui koko aineistossa kaksi, miesten ja naisten aineistoissa kolme komponenttia. Varimax-rotatointuna kahden komponentin ratkaisu tuotti kaikissa aineistoissa komponentit ”*Epäluulo ja huoli mahdollisesta sairaudesta*” ja ”*Kuolemanpelko*”. I komponentti selitti yhteisvaihtelusta koko aineistossa 28 %,

miehillä 32 % ja naisilla 25 %. Miehillä I komponentilla latautui neljä osiota (6, 12, 18 ja 19 ja naisilla viisi (4, 6, 12, 16 ja 19). II komponentilla *Kuolemanpelko* miehillä latautuivat kuolemanpelkoa kuvaavat osiot 13 ja 14, naisilla näiden lisäksi sydänsairaudenpelkoa kuvaava osio 17. (Liite 6, taulukko 5)

Suurin osa lyhennetyt IAS-asteikon osioista hajosi komponenttien kesken. Lyhennetty IAS-asteikko ei ollut yksidimensionaalinen, mutta siitä ei myöskään muodostunut selkeitä osadimensionioita. *Lyhennetyt IAS-asteikon vastaavuus koko asteikkoon oli melko hyvä, joten sen erottelukykyä arvioidaan jatkoanalyseissa.*

5. IAS-ASTEIKKOPISTEMÄÄRÄN EROTTELUKYKY

5.1. Ääriyhvät

IAS-asteikkopistemäärän erottelukykyä tutkittaessa IAS-asteikkopistemäärä luokitettiin kolmi-luokkaiseksi yhdistämällä keskikvartiilit. Ääriyhmävertailut tehtiin käyttäen myös lyhennetyt IAS-asteikon tietoja.

Taulukko 14. IAS-asteikkopistemäärän luokkien prosenttiosuudet

| | Kaikki n= 369 | Miehet n = 167 | Naiset n = 202 |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| <i>IAS-asteikon summamuuttuja</i> | | | |
| Huolestuneimmat | 24 % | 22 % | 27 % |
| Keskiryhmä | 49 % | 47 % | 50 % |
| Vähiten huolestuneet | 27 % | 31 % | 23 % |

Tässä luvussa tarkastellaan, miten terveydestään huolestuneimpien (alin IAS-summapisteluokka) ja vähiten huolestuneiden (ylin IAS-summapisteluokka) ryhmät eroavat terveys- ja toimintakyky-

sekä psyykkiset voimavarat- ja hyvinvointi -muuttujien pistemäärissä. Yhteyttä tarkastellaan erikseen miehillä ja naisilla. Tarkasteluun on otettu ne muuttujat, joilla oli merkitsevä r-korrelaatio IAS-asteikkopistemäärään. Tarkastelu on tehty vain täydellisissä aineistoissa (n = 369).

Taulukoissa 15 - 17 on ilmoitettu, mikä osa huolestuneimmista (ylin IAS-summapisteluokka) ja mikä osa vähiten huolestuneista (alin IAS-summapisteluokka) on joutunut ristiintaulukoinnissa tarkastellun muuttujan epäedullisinta tilannetta kuvaavaan luokkaan. Eniten ja vähiten huolestuneiden n vaihteli muuttujakohtaisesti puuttuvien havaintojen vuoksi, kuitenkin erittäin vähän. Kasautumista tapahtuu, jos taulukossa ilmoitettu terveydestään huolestuneimman luokan prosenttiluku on suurempi kuin vastaavan IAS-ääriluokan prosenttiluku tai, jos taulukossa terveydestään vähiten huolestuneiden prosenttiluku on pienempi kuin IAS-ääriluokan prosenttiluku.

5.2. IAS-asteikkopistemäärän yhteys terveys- ja toimintakykymuuttujiin

Osa terveyttä kartoittavista kysymyksistä oli kyselylomakkeessa kolmiluokkaisina. Useampi-luokkaisista terveysterveystyöistä on muodostettu kolmiluokkaiset muuttujat yhdistämällä ääri-luokkia (luokitukset Tirkkonen, 2004). Luokkien prosenttiosuudet perustuvat koko aineistoon. Naisten ja miesten prosenttiosuudet on mainittu silloin, kun niissä on selvä ero. Suuri pistemäärä terveystuuttujissa merkitsi huonommaksi koettua tervettä. Toimintakykymuuttujissa pisteytys oli päinvastainen, pieni pistemäärä ilmaisi koettuja rajoituksia toimintakykyvyssä. Jakaumat kasautuivat yleensä myönteisen merkityksen suuntaan.

Koettu terveys. Koettua terveyttä oli arvioitu kysymyksellä ”Millainen terveytenne on nykyisin?”. Vastausjakauma oli luokiteltu kolmiluokkaiseksi (hyvä tai melko hyvä 58 %, keskitasoinen 31 % ja melko huono tai huono 12 %).

Terveystila nyt vs. vuosi sitten. Vastausjakauma oli muutettu kolmiluokkaiseksi yhdistämällä jakauman ääri-luokat (paljon ja jonkin verran parempi 10 %, samanlainen 67 %, jonkin verran ja paljon huonompi kuin vuosi sitten 23 %).

Kunto vs. ikätoverin kunto oli kysytty kolmiluokkaisena (parempi 27 %, samanlainen 54 %, huonompi kunto kuin ikätovereilla 20 %).

Haittaava pitkäaikais sairaus, vika tai vamma oli kysytty kolmiluokkaisena (ei sairautta 55 %, on sairaus, josta vähäinen haitta 28 %, ja on sairaus, josta tuntuva haitta 17 %).

Oireet ja vaivat. Oireiden ja vaivojen luettelo sisälsi 20 fyysistä, psykosomaattista tai psyykkistä oiretta, joiden haittaavuutta 3- 4 viime viikon aikana vastaajat arvioivat kolmiluokkaisella asteikolla (ei lainkaan, joskus tai jonkin verran ja usein tai paljon). Summamuuttuja oli luokitettu kolmiluokkaiseksi (0-5 oiretta tai vaivaa 31 %, 6 – 14 oiretta tai vaivaa 48 %, 15 – 37 oiretta tai vaivaa 21 %).

Toiminnan rajoitukset. Toimintarajoituksista selviämistä oli kartoitettu kymmenellä päivittäisistä toiminnoista selviytymistä selvittävällä kysymyksellä (mm. rappujen nouseminen, kantaminen, kävely, ponnistuksia vaativat arjen toimet ja omatoimisuus). Suuri pistemäärä ilmaisi toimintarajoituksista selviämistä. Summamuuttuja oli luokitettu kolmiluokkaiseksi (ei rajoituksia 42 %, rajoituksia jonkin verran 38 %, rajoituksia paljon 20 %).

Liikunnallinen toimintakyky. Liikunnallinen toimintakykymuuttuja pohjautui viiteen kysymykseen, miten hyvin vastaaja kykenee kävelemään, juoksemaan, hiihtämään ja pyöräilemään. Mitä isompi vastauspistemäärä oli, sitä useammasta toiminnasta vastaaja selviytyi. Summamuuttujan jakauma oli luokitettu kolmiluokkaiseksi (suoriutuu hankaluuksista 42 %, hankaluuksia jonkin verran 40 % ja suoriutumisessa vaikeuksia 18 %). Naisista hankaluuksista kykeni mielestään liikkumaan 36 % ja miehistä 50 %.

Muuttujien yhteydet. Jatkuvista terveys- ja toimintakykymuuttujista *Oireet ja vaivat* –muuttujalla oli korkein korrelaatio IAS-asteikkopistemäärään (miehillä .47 ja naisilla .51). IAS-asteikkopistemäärän seuraavaksi korkein korrelaatio (.40) koko aineistossa oli *koettuun terveyteen* (miehet .31, naiset .47), heikoin korrelaatio (.16) oli *terveys nyt vs. vuosi sitten* -muuttujaan (miehet .09, naiset .20). Vahvin negatiivinen korrelaatio IAS-pistemäärällä oli *toiminnan rajoitukset muuttujaan* (miehet - .27 ja naiset -.43). Koettu kuormittuneisuus, oman ajan riittävyys,

elämisen rasittavuus sekä kuormittuneisuutta säätelevät apukeinot eivät olleet merkitsevästi yhteydessä IAS- asteikkopistemäärään. Kun muuttajat luokitettiin, kontingenssikertoimella ilmaistut yhteyksien vahvuudet vaihtelivat miehillä välillä 0,21- 0,43 ja naisilla välillä 0,28 – 0, 45.

IAS-huolestuneimpien luokka kasautui tarkasteltujen terveys- ja toimintakykymuuttujien epäedullisimpaan luokkaan (Taulukko 15). Muuttujien epäedullisimmissa luokissa oli vain harvoja sellaisia vastaajia, jotka kuuluivat IAS-pisteiden perusteella vähiten huolestuneisiin. Esimerkiksi liki 90 % vähiten huolestuneiden luokkaan sijoitetuista koki terveydentilansa säilyneen ennallaan verrattuna vuoden takaiseen tilanteeseen, mutta eniten huolestuneiden luokkaan sijoitetuista miehistä näin koki 53 % ja naisista 37 %.

Terveyshuolestuneisuuden ääriyhmäerot terveys- ja toimintakykymuuttujissa olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Naisilla ääriyhmäero oli selvempi kuin miehillä. Nämä yhteydet eivät selity pelkästään pitkäaikaissairaudella tai muulla vammalla ja vialla. Koko aineistossa tuntuvaa sairauden aiheuttamaa haittaa oli yhtä yleisesti miehillä ja naisilla. Terveystään huolestuneiden ryhmässä sairauden aiheuttama haitta ei ollut vallitseva, sillä noin kolmasosalla oli tuntuvaa haittaa sairaudesta, kolmasosalla lievää haittaa ja kolmasosalla ei ollut sairautta.

Taulukko 15. Terveys ja toimintakykymuuttujien yhteydet terveyshuolestuneisuuteen (IAS-asteikkopistemäärä) ja ääriyhmien sijoittuminen. Ääriyhmien n vaihtelee puuttuvien havaintojen vuoksi. IAS: eniten huolestuneita 24,9 % ja vähiten huolestuneita 26,6 %.

| Muuttuja | Yhteys | | | | Heikoimpaan luokkaan sijoittuvia % | |
|-------------------------------------|----------------|----|-------|------|------------------------------------|---------------------|
| | X ² | df | p | C | Vähiten huolestuneet | Eniten huolestuneet |
| Koettu terveys | | | | | | |
| kaikki (n = 366) | 51,10 | 4 | 0,000 | 0,35 | 2,0 | 29,2 |
| miehet (n = 167) | 13,51 | 4 | 0,009 | 0,27 | 4,0 | 26,3 |
| naiset (n = 199) | 42,97 | 4 | 0,000 | 0,42 | 0,0 | 31,4 |
| | | | | | | |
| Terveys nyt vs. vuosi sitten | | | | | | |
| kaikki (n = 369) | 42,14 | 4 | 0,000 | 0,32 | 9,2 | 42,4 |
| miehet (n = 167) 1) | - | - | - | 0,27 | 8,0 | 31,6 |

| | | | | | | |
|------------------------------------|-------|---|-------|------|------|------|
| naiset (n = 202) 1) | - | - | - | 0,35 | 10,4 | 50,0 |
| | | | | | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | | | | | | |
| kaikki (n = 366) | 31,88 | 4 | 0,000 | 0,28 | 11,3 | 39,1 |
| miehet (n = 167) | 8,95 | 4 | 0,062 | 0,23 | 14,0 | 34,2 |
| naiset (n = 199) | 24,30 | 4 | 0,000 | 0,33 | 8,5 | 42,6 |
| | | | | | | |
| Haittaava pitkäaik.sairaus | | | | | | |
| kaikki (n = 367) | 43,30 | 4 | 0,000 | 0,33 | 7,2 | 35,2 |
| miehet (n = 167) | 15,70 | 4 | 0,003 | 0,29 | 10,0 | 36,8 |
| naiset (n = 200) | 30,64 | 4 | 0,000 | 0,36 | 4,3 | 34,0 |
| | | | | | | |
| Oireet ja vaivat | | | | | | |
| kaikki (n = 364) | 87,47 | 4 | 0,000 | 0,44 | 7,2 | 50,0 |
| miehet (n = 167) | 38,24 | 4 | 0,000 | 0,43 | 8,0 | 52,6 |
| naiset (n = 197) | 49,87 | 4 | 0,000 | 0,45 | 6,4 | 48,1 |
| | | | | | | |
| Toiminnan rajoitukset | | | | | | |
| kaikki (n = 365) | 45,78 | 4 | 0,000 | 0,33 | 8,2 | 34,1 |
| miehet (n = 165) | 14,82 | 4 | 0,005 | 0,29 | 10,0 | 24,3 |
| naiset (n = 200) | 32,07 | 4 | 0,000 | 0,37 | 6,4 | 40,7 |
| | | | | | | |
| Liikunnallinen toimintakyky | | | | | | |
| kaikki (n = 357) | 24,25 | 4 | 0,000 | 0,25 | 8,3 | 33,3 |
| miehet (n = 161) | 7,59 | 4 | 0,102 | 0,21 | 10,4 | 27,8 |
| naiset (n = 196) | 17,03 | 4 | 0,002 | 0,28 | 6,3 | 37,3 |

1) - pienen osaryhmäkoon takia tilastollista yhteyttä ei ole voitu laskea

Kun tutkittiin lyhennetyn IAS-asteikkopistemäärän yhteyksiä terveys- ja toimintakykymuuttujin, tulokset olivat samansuuntaiset, ts. IAS-pistemäärän erottelukyky säilyi. Ääriyhmäero oli edelleen naisilla miehiä selvempi, joskaan yhteys ei ollut aivan yhtä vahva kuin koko asteikon IAS-summapistemäärää käytettäessä. Vahvin yhteys oli *Oireet ja vaivat*-muuttujaan, miehillä $C = 0,44$ ja naisilla $C = 0,35$. (Liite 7, Taulukko 1).

5.3. IAS-asteikkopistemäärän yhteys psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi – muuttujiin

Kaikkien psyykkisiä voimavaroja ja hyvinvointia arvioivien muuttujien luokitukset on esitelty tarkemmin Tirkkosen työssä (2004).

Optimistisuutta mitattiin *Life Orientation Test Revised (LOT-R)* – asteikolla (Schreier & Carver, 1985), joka kartoittaa yleisten tulevaisuusodotusten suotuisuutta. Summamuuttuja oli luokitettu kolmiluokkaiseksi (vahvempi optimistisuus 32 %, kohtalainen optimistisuus 44 %, vähemmän optimistisuutta 24 %). Vahvemman optimistisuuden luokkaan sijoittui naisista 35 %, miehistä 29 % ja vähäisemmän optimistisuuden luokkaan naisista 21 % ja miehistä 29 %.

Luottamusta selviytymiseen mitattiin *General Self Efficacy (GSE)*- väittämäsarjalla (Jerusalem ja Schwartzer, 1992). Summamuuttujan luokituksessa vastaajista 30 % sijoittui vahvempien pystyvyysodotusten, 41 % kohtalaisten ja 29 % vähäisten pystyvyysodotusten ryhmään. Vähäisten pystyvyysodotusten ryhmään kuului naisista 26 % ja miehistä 33 %.

Psyykkisen hyvinvoinnin muutoksia arvioitiin General Health Questionnaire (GHQ) kysymyssarjan (McDowell ja Newell, 1996) pohjalta kehitetyn kyselyn *GHQ-M* avulla. Summamuuttujan luokituksessa 28 % vastaajista sijoittui vahvistuneen, 46 % tavanomaisen ja 26 % heikentyneen psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään. Naisista 33 % sijoittui vahvistuneen hyvinvoinnin ryhmään ja miehistä 22 %. Heikentyneen psyykkisen hyvinvoinnin osalta ryhmissä ei ollut eroja.

Psyykkistä pahoinvointia (Distress-oireet) arvioitiin *GHQ-12*-kysymyssarjalla (McDowell ja Newell, 1996). Summamuuttujan luokituksessa 80 % vastaajista sijoittui vahvemman ja 20 % heikomman psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään. Psyykkisen pahoinvoinnin oireiluksi tulkittiin muutos huonompaan kolmessa tai sitä useammassa psyykkistä hyvinvointia kuvaavassa GHQ-12-osiossa (Tirkkonen, 2004). Miehistä 23 % ja naisista 18 % kuului distress-luokkaan.

Muuttujien yhteydet. Jatkuvien muuttujien ja IAS-asteikkopistemäärän välisiä yhteyksiä osoittavat korrelaatiot olivat kaikki noin .30, miehillä välillä -.31 (GSE) - .28 (GHQ-12) ja naisilla välillä -.34 (GSE ja LOT-R) - .30 (GHQ-12). Kaikkien voimavaramuuttujien yhteys IAS-

asteikkopistemäärään oli luokitettunakin jokseenkin yhtä vahva, kontingenssiarvot vaihtelivat miehillä välillä 0,28 – 0,40, naisilla 0,20 – 0,30. Vahvin yhteys miehillä oli *optimistisuus*-muuttujalla ja naisilla *psykkisen hyvinvoinnin muutokset*-muuttujalla.

Taulukko 16. Psykkiset voimavarat- ja hyvinvointimuuttujien yhteydet terveyshuolestuneisuu-teen (IAS-asteikkopistemäärä). Ääriyhmien n vaihtelee puuttuvien havaintojen vuoksi. IAS: eniten huolestuneita 24,9 % ja vähiten huolestuneita 26,6 %.

| Muuttuja | Yhteys | | | | Heikoimpaan luokkaan sijoittuvia % | |
|---|----------------|----|-------|------|------------------------------------|---------------------|
| | X ² | df | p | C | Vähiten huolestuneet | Eniten huolestuneet |
| Optimistisuus (LOT-R) | | | | | | |
| kaikki (n = 365) | 36,40 | 4 | 0,000 | 0,30 | 17,9 | 44,6 |
| miehet (n = 165) | 30,46 | 4 | 0,000 | 0,40 | 20,4 | 63,2 |
| naiset (n = 200) | 16,89 | 4 | 0,002 | 0,28 | 15,2 | 31,5 |
| | | | | | | |
| Luottamus selviytymiseen (GSE) | | | | | | |
| kaikki (n = 365) | 26,80 | 4 | 0,000 | 0,26 | 22,1 | 48,9 |
| miehet (n = 164) | 14,85 | 4 | 0,005 | 0,29 | 25,0 | 55,3 |
| naiset (n = 201) | 13,67 | 4 | 0,008 | 0,25 | 19,1 | 44,4 |
| | | | | | | |
| Psykkisen hyvinvoinnin muutokset (GHQ-M) | | | | | | |
| kaikki (n = 361) | 30,15 | 4 | 0,000 | 0,28 | 13,8 | 45,7 |
| miehet (n = 165) | 13,76 | 4 | 0,008 | 0,28 | 18,0 | 50,0 |
| naiset (n = 196) | 19,49 | 4 | 0,001 | 0,30 | 9,1 | 42,6 |
| | | | | | | |
| Psykinen pahoinvointi (GHQ-12, distress) | | | | | | |
| kaikki (n = 361) | 25,40 | 2 | 0,000 | 0,26 | 10,6 | 38,0 |
| miehet (n = 165) | 20,67 | 2 | 0,000 | 0,33 | 15,8 | 50,0 |
| naiset (n = 196) | 7,84 | 2 | 0,020 | 0,20 | 11,4 | 45,7 |

Taulukosta 16 on havaittavissa, että kaikissa psykkiset voimavarat ja hyvinvointi - muuttujissa yhteys perustuu siihen, että IAS-huolestuneimmat kasautuvat tarkastellun muuttujan epäedulli-

simpaan luokkaan. Vähiten huolestuneista vain vähäinen osuus sijoittui heikompiin psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin luokkiin. Kaikissa muuttujissa eniten huolestuneista miehistä naisia isompi osuus sijoittui heikompiin voimavaramuuttujien luokkiin. Selkein ero oli *optimistisuus* (LOT-R)- muuttujassa, jossa eniten huolestuneista miehistä 63 % ja naisista 32 % kuului vähemmän optimististen luokkaan. Pienin sukupuolten välinen ero eniten huolestuneiden prosentiosuuksissa oli *psykkisen pahoinvoinnin* muuttujan tuloksissa (GHQ-12, distress). Yhteydet olivat tilastollisesti merkitseviä.

Lyhennetyin IAS-asteikon osalta saatiin vastaavat tulokset. Vahvin yhteys naisilla oli *psykkisen hyvinvoinnin muutokset*-muuttujaan ($C = 0,38$) ja miehillä *optimistisuus*- muuttujaan ($C = 0,35$). (Liite 7, taulukko 2).

5.4. IAS-asteikkopistemäärän yhteys taustamuuttujiin

Tutkimukseen osallistuneiden taustatietoja oli verrattu Tirkkosen (2004) tutkimuksessa samankäisten ihmisten valtakunnallisiin ja Pirkanmaan väestötietoihin ja todettu, ettei vastanneiden ryhmä olennaisesti eronnut muista pirkanmaalaisista asuinpaikan, koulutusasteen tai työelämään osallistumisen suhteen. Tähän tutkimukseen vastanneiden naisten ja miesten taustamuuttujavastausten jakaumissa ei ollut eroja. Ääriryhmävertailussa haluttiin tarkistaa, voiko IAS-asteikkopistemäärällä mitattu terveyshuolestuneisuus selittyä vastaajien eroilla taustamuuttujissa.

Asuinpaikka. Vastaajista suurin osa asui oman kuvauksensa mukaan esikaupunkialueella tai muussa taajamassa (56 %), kaupungin tai kunnan keskustassa asui 23 % ja haja-asutusalueella 21 %. IAS-asteikkopistemäärällä ei ollut yhteyttä vastaajan asuinpaikkaan.

Koulutus. Vastaajista suurin osa oli suorittanut kansa-, keski- tai peruskoulun tai ylioppilastutkinnon (54 %), koulutasoinen ammatillinen tutkinto oli 25 %:lla, opistotasoinen tutkinto 14 %:lla ja korkeakoulututkinto 7 %:lla. Ääriryhmissä koulutusjakauma muistutti koko aineiston vastaajien koulutusjakaumaa. Kaikissa koulutusryhmissä oli neljäs tai viidesosa eniten terveydestään huolestuneita.

Työtilanne. Työtilannetta kartoitettiin kymmenenkohtaisella kysymyksellä. Vastaajista runsas puolet (57 %) oli kokoaikaisessa työssä, 14 % oli työttömänä tai lomautettuna, yrittäjinä 12 % ja eläkkeellä tai pitkäaikaisella sairauslomalla 9 %. Muihin ryhmiin sijoittui pieni osa vastaajista. Eläkkeellä tai pitkäaikaisella sairauslomalla olevista vastaajista oli muita ryhmiä isompi osuus eniten huolestuneita (miehistä 42 % vs. 16 % vähiten huolestuneita, naisista 57 % vs. 7 % vähiten huolestuneita). Ristiintaulukoinnissa muodostuneet pienet ryhmäkoot ko. luokassa (miehet $n = 19$, naiset $n = 14$) heikentävät tulosten luotettavuutta (Liite 7, taulukko 3).

Riittävien ryhmäkokojen saamiseksi työtilannetta kartoittava kysymys oli luokitettu kaksiluokkaiseksi (palkkatyössä tai yrittäjänä 76 %, työelämän ulkopuolella 24 %). Palkkatyössä tai yrittäjänä olevista miehistä 18 % ja naisista 25 % oli eniten huolestuneiden ryhmässä, työelämän ulkopuolella olevista miehistä 37 % ja naisista 31 %. Työtilanteen ja IAS-asteikolla mitatun terveydestä huolestuneisuuden yhteys oli miesten aineistossa lievä ($p = 0,051$, $C = 0,19$), naisten aineistossa yhteyttä ei ollut ($p = 0,531$, $C = 0,08$).

Työaika. Työaika kysyttiin kuusiluokkaisella kysymyksellä, mikä oli luokitettu kaksiluokkaiseksi (päivätyössä 50 %, muu työaika tai ei työssä 50 %). Muu työaika sisälsi sekä vuorotyön, säännöllisen aamu-, ilta- tai yötyön sekä epäsäännöllisen työajan. Terveystään eniten huolestuneista 46 % oli päivätyössä, 54 % ei ollut työssä tai ilmoitti muun työajan. Työajalla ei ollut yhteyttä terveyshuolestuneisuuteen.

5.5. IAS-asteikkopistemäärän yhteys terveystalvelujen käyttöön

Virallisista terveystalveluista oli kysytty lääkärikäyntien tiheys, tavattujen lääkärin määrä, sairauden hoitojen määrä sekä muiden viralliseen hoitojärjestelmän palvelujen ynnä vaihtoehtoisten hoitojen käyttö. Kysymykset olivat alun perin 4 – 5-luokkaisia, mutta vastaukset luokitettiin kaksiluokkaiseksi tätä tutkimusta varten. Vastausjakaumat painottuivat voimakkaasti vähäisen palvelujen käytön suuntaan. Ääriryhmävertailulla haluttiin tarkistaa, erotteleeko IAS-asteikkopistemäärä vastaajat terveystalvelujen käytön osalta.

Lääkärikäyntien tiheys. Käyntejä kysyttiin neliluokkaisella asteikolla (hyvin harvoin, kerran pari vuodessa 69 %, kolme neljä kertaa vuodessa 20 %, 5-8 kertaa vuodessa 8 %, noin kerran kuukaudessa tai tiheämmin 2 %). Kaikkiaan 7 vastaajaa (neljä naista ja kolme miestä) ilmoitti käyneensä lääkärissä vähintään kerran kuukaudessa. Muuttuja luokitettiin kaksiluokkaiseksi yhdistämällä kaksi vähäisintä ja kaksi tiheintä käyntimäärää osoittavat luokat. Kaikista vastaajista 10 % (miehistä 8 % ja naisista 12 %) oli tällöin tiheään lääkärissä käyneitä (käyntejä vähintään viisi vuodessa).

Tavattujen lääkärin määrä. Kysymys oli alun perin viisiluokkainen. Vastaajista 17 % ei ollut käynyt lääkärissä ensinkään kuluneen vuoden aikana, 46 % oli ollut yhden lääkärin vastaanotolla, 34 % kahden tai kolmen, 2 % neljän tai viiden ja useampaa kuin kuutta lääkärinä oli tavannut 1 % vastaajista. Kaikkiaan kymmenen vastaajaa (seitsemän naista ja kolme miestä) oli tavannut vähintään neljää lääkärinä. Muuttuja luokitettiin kaksiluokkaiseksi (0 – 3 lääkärinä; miehet 74 %, naiset 56 % ja 4 tai useampia lääkäreitä; miehet 26 %, naiset 44 %).

Sairausten hoitojen määrä. Kysymys oli alun perin viisiluokkainen: ei kertaakaan (29 %), kerran (35 %), kaksi tai kolme kertaa (28 %), neljä tai viisi kertaa (6 %) ja kuusi kertaa tai enemmän (2 %). Miehistä 39 % ja naisista 22 % ei ollut vuoden aikana tarvinnut sairautensa hoitokäyntejä ensinkään. Viidellä miehellä ja kahdella naisella oli vähintään kuusi sairaanhoitokäyntiä vuodessa. Muuttuja luokitettiin kaksiluokkaiseksi (0 – 3 hoitoa: miehet 69 %, naiset; 60 % sekä 4 tai useampia hoitoja: miehet 31 %, naiset 40 %).

Muiden virallisten terveyspalvelujen käyttö. Kyselyssä kartoitettiin, kuinka moni oli käyttänyt fysikaalisen hoidon, hammashoidon, psykologin, terveyden- ja sairaanhoitajan, optikon ja kiropraktikon tai naprapaatin palveluja. Hammashoitoa oli käytetty eniten, puolet miehistä ja kaksi kolmasosaa naisista. Psykologin ja naprapaatin tai kiropraktikon palveluita oli käyttänyt vain pieni osa vastaajista (miehistä 4 – 5 %, naisista 6 – 7 %). Miehillä vastaukset kasautuivat luokkiin 0 – 1 palvelua, naisilla luokkiin 1 - 2 palvelua. Kukaan ei ollut käyttänyt kaikkia kuutta terveyspalvelua, viittä oli käyttänyt kaksi vastaajaa, vähintään neljää palvelua 22 vastaajaa (heistä puolet kuului eniten terveydestään huolestuneiden luokkaan). Miehistä neljäsosa ja naisista 15 % ei ollut käyttänyt mitään em. palveluista. Heistä sekä kahdeksan miestä että naista kuului ter-

veydestään vahvimmin huolestuneiden luokkaan. (Liite 7, taulukko 4). Muiden virallisten terveyspalvelujen käytöstä muodostettiin kaksiluokkaiseksi luokitettu summamuuttuja (0 - 1 palvelu: miehet 83 %, naiset 63 % sekä kaksi tai sitä useampia palveluja: miehet 17 %, naiset 36 %).

Vaihtoehtoisia hoitoja oli käytetty niin vähän, että ne jätettiin pois tilastollisista analyyseista (Liite 7, taulukko 5). Vaihtoehtoisista hoidoista kysyttiin hakeutumista hierontaan ilman lääkärin lähetystä, kylpylähoitoja ja kansanparantamiseen liittyvien hoitomuotojen käyttöä. Vain 14 % miehistä ja 27 % naisista oli käyttänyt jotakin em. hoidoista. Hierontaan hakeutuminen oli tavallisinta (miehistä 12 % ja naisista 24 %). Muihin hoitoihin hakeutuminen oli erittäin vähäistä. Yksikään vastaaja ei ollut käyttänyt kaikkia kolmea vaihtoehtoista hoitoa. Vain 14 vastaajaa (kymmenen naista ja neljä miestä) oli käyttänyt kahta em. palvelua. Heistä 10 kuului eniten terveydestään huolestuneiden luokkaan. Ainoastaan kolme vastaajaa (yksi mies ja kaksi naista) sijoittui sekä virallisia että vaihtoehtoisia hoitoja eniten käyttäneiden ryhmiin.

Muuttujien yhteydet. Jatkuvien muuttujien ja IAS-asteikkopistemäärän välisiä yhteyksiä osoittavat korrelaatiot olivat miehillä välillä .15 - .33 ja naisilla välillä .33 - .45. Suurin korrelaatio miehillä ja naisilla oli *lääkärit*-muuttujassa (kuinka monen lääkärin vastaanotolla oli käynyt vuoden aikana), miehillä .33 ja naisilla .45. *Lääkärit*-muuttujalla oli luokitettunakin vahvin yhteys IAS-asteikkopistemäärään (naiset $C = 0,35$, miehet $C = 0,28$). Muilla muuttujilla kontingenssikertoimen arvot vaihtelivat miehillä välillä 0,09 - 0,22, naisilla välillä 0,23 - 0,29.

Taulukosta 17 on havaittavissa, että kaikissa terveyspalvelujen käyttöä mittaavissa muuttujissa yhteys terveyshuolestuneisuuden perustuu siihen, että huolestuneimmat kasautuvat tarkastellun muuttujan runsasta palvelujen käyttöä kuvaavaan luokkaan. Vähiten huolestuneista selvästi vähäisempi osa vastaajia sijoittui runsaasti palveluja käyttävien luokkaan. Yhteys oli tilastollisesti erittäin merkitsevä koko ja naisten aineistossa, miehillä yhteyttä oli vain tavattujen lääkärin määrään.

Lyhennetyin IAS-asteikon osalta yhteydet olivat heikompia, mutta samansuuntaisia (Liite 7, taulukko 6).

Taulukko 17. Terveyspalvelujen käytön yhteydet terveyshuolestuneisuuteen (IAS-asteikkopistemäärä). Ääriryhmien n vaihtelee puuttuvien havaintojen vuoksi. IAS: eniten huolestuneita 24,9 % ja vähiten huolestuneita 26,6 %.

| Muuttuja | Yhteys | | | | Eniten käyttävien luokkaan sijoittuvia % | |
|--|----------------|----|-------|------|--|---------------------|
| | X ² | df | p | C | Vähiten huolestuneet | Eniten huolestuneet |
| Lääkärikäynnit (lkm) | | | | | | |
| kaikki (n = 368) | 26,71 | 2 | 0,000 | 0,26 | 2,1 | 23,9 |
| miehet (n = 167) 1) | - | - | - | 0,21 | 4,0 | 18,4 |
| naiset (n = 201) | 18,89 | 2 | 0,000 | 0,29 | 0,0 | 27,8 |
| | | | | | | |
| Lääkärit | | | | | | |
| (monenko vast.otolla) | | | | | | |
| kaikki (n = 369) | 31,57 | 2 | 0,000 | 0,28 | 16,3 | 55,4 |
| miehet (n = 167) | 8,19 | 2 | 0,017 | 0,22 | 12,0 | 31,6 |
| naiset (n = 202) | 28,55 | 2 | 0,000 | 0,35 | 20,8 | 72,2 |
| | | | | | | |
| Sairaushoitokäynnit (lkm) | | | | | | |
| kaikki (n = 367) | 17,73 | 2 | 0,000 | 0,22 | 23,7 | 52,7 |
| miehet (n = 166) | 2,71 | 2 | 0,258 | 0,13 | 24,0 | 40,5 |
| naiset (n = 201) | 16,11 | 2 | 0,000 | 0,27 | 23,4 | 61,1 |
| | | | | | | |
| Muut viralliset terveyspalvelut (lkm) | | | | | | |
| kaikki (n = 369) | 12,48 | 2 | 0,002 | 0,18 | 19,4 | 41,3 |
| miehet (n = 167) | 1,41 | 2 | 0,492 | 0,09 | 16,0 | 26,3 |
| naiset (n = 202) | 11,45 | 2 | 0,002 | 0,23 | 22,9 | 51,9 |

1) pienen osaryhmäkoon takia tilastollista yhteyttä ei ole voitu laskea

6. IAS-ASTEIKON KÄSITEVALIDITEETTI

6.1. IAS-asteikon erillisuus muista tutkimuksen asteikoista ja muuttujista

IAS-asteikko ja psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin asteikot. Tutkimuksessa käytetyt psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin kyselyasteikot arvioivat optimistisuutta, selviytymiskykyä sekä psyykkistä hyvin- ja pahoinvointia. Ääriyhmävertailut osoittivat, että IAS-asteikkopistemäärä korreloi näihin muuttujiin oletusten mukaisesti. Pääkomponenttianalyysillä selvitettiin, onko IAS-asteikko riittävän erillinen muista asteikoista vai esiintyykö päällekkäisyyttä, jolloin muiden asteikoiden tuottama tieto voi korvata IAS-asteikon tuottaman sisällön. Pääkomponenttianalyysiin otettiin asteikoiden LOT-R-, GSE-, GHQ-M- ja GHQ12- (distress) ja IAS- summamuuttujat. Tarkastelu tehtiin koko IAS-asteikon ja lyhennetyin IAS-asteikon summamuuttujilla erikseen miesten ja naisten aineistoissa.

IAS-summamuuttujan korrelaatiot kaikkiin muihin summamuuttujiin olivat keskimäärin .30, IAS-summamuuttuja ja GHQ12-summamuuttuja korreloivat muista muuttujista poiketen samansuuntaisesti. Pääkomponenttianalyysi tuotti sekä miehillä että naisilla yhden komponentin, kun komponenttien määrää ei rajattu ja ominaisarvon alaraja oli 1.000. Komponentti selitti yhteisvaihtelusta miehillä 57 % ja naisilla 51 %. Kaikki muuttujat latautuivat komponentilla \geq .30. (Liite 8, taulukko 1)

Kun IAS-summamuuttuja perustui lyhennettyyn asteikkoon, pääkomponenttianalyysi tuotti miehillä edelleen yhden komponentin. Naisten aineistossa muodostui kaksi komponenttia, joiden yhteinen selitysosuus yhteisvaihtelusta oli 72 %. Ensimmäisellä rotatoidulla komponentilla latautuivat LOT-R-, GSE - ja lyhennetyin IAS-asteikon summamuuttujat. Toinen komponentti muodostui GHQ-M- ja GHQ - 12-summamuuttujista. (Liite 8, taulukko 2)

IAS-asteikko, psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin sekä terveys- ja toimintakykymuuttujat. Pääkomponenttianalyysiin lisättiin edellisessä analyysissä olleiden muuttujien lisäksi kaikki tutkimuksessa käytetyt terveys- ja toimintakykymuuttujat (Koettu terveys, Nykyisen terveydentilan vertaaminen tilanteeseen vuosi sitten, Oma kunto verrattuna ikätovereihin, Haittaava pitkäaikais-

sairaus, Oireet ja vaivat, Toiminnan rajoitukset, Liikunnallinen toimintakyky, Liikkumisen esteet, Oman ajan riittävyys, Elämisen rasittavuus, Kuormittuneisuutta säätelevien apukeinojen käyttö). Tarkoituksena oli tutkia, mihin kokonaisuuteen IAS-summapistemäärä nyt liittyy.

Korkein korrelaatio IAS-summapistemäärällä oli sekä miehillä että naisilla *Oireet ja vaivat*-muuttujaan (miehet .48, naiset .51). Miehillä heikoin korrelaatio oli *Oma-aika*-muuttujaan (.09), naisilla kuormittuneisuuden omatoimisia säätelykeinoja kuvaavaan *Apu*-muuttujaan (-.001).

Pääkomponenttianalyysi tuotti sekä miehillä että naisilla neljä komponenttia, joiden yhteinen selitysosuus yhteisvaihtelusta oli miehillä 65 % ja naisilla 64 %. Rotatoidussa (Varimax) ratkaisussa komponentit olivat sukupuolesta riippumatta samansuuntaiset sisällöltään, vaikkakin komponenttien järjestys oli erilainen. Ensimmäinen komponentti muodostui terveys- ja toimintakykymuuttujista (selitysosuus miehillä 28 %, naisilla 27 %), toinen miehillä psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi - muuttujista (selitysosuus 21 %) ja naisilla psyykinen hyvinvointi - muuttujista (selitysosuus 19 %), kolmas miehillä kuormittuneisuusmuuttujista (selitysosuus 8 %) ja naisilla kuormittuneisuuden säätelykeinot - muuttujasta (selitysosuus 9 %), neljäs miehillä kuormittuneisuuden säätelykeinot - muuttujasta (8 %) ja naisilla kuormittuneisuuden oman ajan riittävyysmuuttujasta (9 %). Miehillä komponentit koostuivat useammista muuttujista kuin naisilla. (Liite 8, taulukot 3 ja 4)

Miesten aineistossa IAS-summapistemäärä hajosi psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi- sekä kuormittuneisuuden säätelykeinot- komponenteille. Naisilla IAS-summapistemäärä hajosi terveys- ja toimintakyky- sekä psyykinen hyvinvointi - komponenttien kesken.

Kun IAS-muuttujaksi vaihdettiin lyhennetyin asteikon pistemäärä, muodostui neljä samansisällöistä komponenttia. Nyt IAS- latautui miehillä ainoastaan psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi-komponentilla ja naisilla se hajosi psyykinen hyvinvointi- komponentin ja oman ajan riittävyys-komponentin kesken.(Liite 8, taulukot 5 ja 6)

IAS-asteikko, psykologiset asteikot, terveys-ja toimintakykymuuttujat sekä terveystalvelujen käyttö. Pääkomponenttianalyysiin lisättiin edellisessä analyysissä olleiden muuttujien lisäksi vielä

terveyspalvelujen käyttö-muuttujat (Lääkärikäynnit, Lääkärit, Sairaushoitokäynnit ja Muut viralliset terveydenhoitopalvelut).

Korkein korrelaatio IAS-summapistemäärällä oli sekä miehillä että naisilla *Oireet ja vaivat*-muuttujaan (miehet .47, naiset .51). Heikoin korrelaatio sekä miehillä (-.009) että naisilla (-.015) oli *Elämisen rasittavuus*-muuttujaan.

Pääkomponenttianalyysi tuotti miehillä sekä naisilla viisi komponenttia, joiden selitysosuus yhteisvaihtelusta oli miehillä 65 % ja naisilla 64 %. Ensimmäinen komponentti selitti vaihtelusta 22 % sekä miehillä että naisilla.

Miesten komponentit pysyivät samansisältöisinä kuin edellisessä analyysissä, paitsi että terveyspalvelujen käyttö muodosti uuden, kolmanneksi vahvimman komponentin. Naisilla terveys- ja toimintakyky- ja oman ajan riittävyys- komponentit säilyivät kuten edellisessä ratkaisussa ja terveyspalvelujen käyttö muodosti oman komponentin. Psykkiset voimavarat ja hyvinvointi – muuttujista muodostui kaksi komponenttia. Niistä toisessa latautuivat optimistisuus, luottamus selviytymiseen sekä kuormittuneisuuden säätelykeinot ja toinen oli pelkästään distress-muuttujan varassa (Liite 8, taulukot 7 ja 8).

IAS-summapistemäärä hajosi naisilla terveys- ja toimintakyky-, psykkiset voimavarat- sekä terveyspalvelujen käyttö- komponenteille. Miehillä IAS-summapistemäärä latautui pelkästään psykkiset voimavarat ja hyvinvointi- komponentilla. Lyhennettyä asteikkoa käytettäessä tulokset olivat miehillä samanlaiset. Naisilla IAS-summapistemäärä hajosi nyt kahden komponentin kesken (psykkiset voimavarat ja terveyspalvelujen käyttö).(Liite 8, taulukot 9 ja 10)

6.2. IAS- asteikon osioiden erillisyyden psyykkisten voimavarojen ja psyykkisen hyvinvoinnin asteikkojen osioista

IAS-asteikon ja psykologisten asteikkojen osiokohtaisella tarkastelulla haluttiin tarkentaa,

korreloiko kukin IAS-asteikon osio vahvemmin oman asteikkonsa kanssa kuin muiden asteikkojen osiopistemäärien kanssa. Mikäli IAS-osioista muodostuu oma komponenttinsa, se merkitsee IAS-asteikon mittaavan ilmiötä, jota ei muilla osiомуuttujilla tavoiteta.

Pääkomponenttianalyysiin otettiin mukaan 52 muuttujaa, osiомуuttujat IAS-, LOT-R-, GSE- ja GHQ-12 -asteikoista. Osiomuuttujien keskinäiset korrelaatiot olivat hyvin pieniä. Floyd (1995) totesi otoskoon ja faktorianalyysiin otettavien variaabelien määrän peukalosäännöksi vähintään suhdeluvun 5 : 1, mikä täyttyy ko. muuttujamäärällä, kun $n = 369$. Muuttujien ison määrän takia tuloksiin kannattaa silti suhtautua lievällä varauksella.

Pääkomponenttianalyysi tuotti miesten aineistossa 13 komponenttia ja naisten aineistossa 14 komponenttia, kun komponenttien määrää ei rajattu ja ominaisarvo oli 1.000. Ensimmäinen komponentti selitti vaihtelusta noin 10 %. Scree-kuvion perusteella rotatoitavaksi ratkaisuksi valittiin 7 komponentin ratkaisu, missä kokonaisselitysosuus kummassakin aineistossa oli runsas 50 % (ensimmäinen komponentti selitti 13 %).

Rotatoidussa ratkaisussa (Liite 8, taulukot 11 ja 12) IAS-osioista muodostui oma komponenttinsa, missä latautui kymmenen IAS-asteikon 24 osiosta $\geq .30$. Osiot 2, 3, 4, 12, 13, 14 ja 17 latautuivat molemmissa aineistoissa. Miehillä latautuivat lisäksi osiot 1, 6, ja 19, naisilla 15, 16, ja 18. Terveystä huolestuminen, kivusta kiusaantuminen, kuoleman pelko, sairauden pelko ja ruumiintoimintojen tarkkailu olivat $\geq .30$ latauksen saaneiden osioiden sisältöjä. Nämä kaikki osiot paitsi osio 1 muodostivat I komponentin *Huoli vakavasta sairaudesta*, kun IAS-asteikon dimensiorakennetta tutkittiin, ja niihin perustui myöskin lyhennetty IAS-asteikko.

Osiot 5, 7 ja 8, jotka asteikon rakennetta tutkittaessa muodostivat komponentin *Terveystilasta huolehtiminen*, muodostivat nytkin oman komponentin. Samoin osiot 22, 23 ja 24, jotka asteikon rakennetta tutkittaessa muodostivat komponentin *Toimintakykyisyys*, muodostivat oman komponentin.

7. TULOSTEN KOONTI JA POHDINTA

7.1. Tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Tutkimuksen tehtävänä oli tutkia Illness Attitude Scale- asteikon (Kellner, 1987) psykometriset ominaisuudet väestötöksessä sekä selvittää asteikon sisältö- ja käsitevaliditeettia. Tutkimustulokset perustuvat 51-53-vuotiaiden pirkanmaalaisten kyselytutkimukseen osallistuneiden vastauksiin. Tutkimuskysymyksiin vastataan ko. ikäryhmässä tehdyn kyselytutkimuksen perusteella.

1. Oliko IAS-asteikko riittävän yhtenäinen ja oliko se yksi- vai monidimensionaalinen?

IAS-asteikko oli sisäisesti koherentti, sillä Cronbachin alfa-arvot aineistoissa olivat välillä .87 - .88. Clark ja Watson (1995) suosittelevat, että alfa-arvon tulisi olla vähintään .80. Cronbachin alfa- arvon laskeminen ei kuitenkaan riitä yksistään reliabiliteetin luotettavaksi arvioinniksi, sillä IAS-asteikon pituus (24 osiota) nostaa alfa-arvoja. Clark ja Watson (1995) korostavat huolellisen osioanalyysin merkitystä reliabiliteetin tutkimisessa. Samoin Smith ja McCarthy (1995) katsovat yksidimensionaalisuuden arvioimiseksi tarvittavan alfa-arvon lisäksi myös muuttujien keskinäisten korrelaatioiden, osio-summakorrelaatioiden ja pääkomponenttianalyseissa latautumisen tarkastelua.

Korjatut osio-summa -korrelaatiot ja osioiden multippelikorrelaatiot osoittivat useimpien osioiden kuvaavan samaa sisältöä. Korjatut osio-summa korrelaatioiden arvot olivat \geq . 40 miehillä 71 %:lla osioista ja naisilla 79 %:lla osioista. Tämä ei välttämättä kerro yksidimensionaalisuudesta. Asteikon sisäinen yhtenäisyys on välttämätön, muttei riittävä peruste yksidimensionaalisuudelle. Asteikon osiot voivat myös olla sisäisesti korreloivia ilman, että asteikko välttämättä on yksidimensionaalinen (Clark ja Watson, 1995).

IAS-asteikon rakenteen tutkimiseksi tehtiin useita pääkomponenttianalyseja. Pääkomponenttianalyysissa muodostui miehillä kuusi ja naisilla seitsemän komponenttia. Ensimmäisen komponentin selitysosuus oli 32 %.

Osoioanalyysin perusteella kaikki osiot säilytettiin asteikkoa koskeneissa analyyseissa ja IAS-asteikon summapistemäärää käytettiin kuvaamaan terveyshuolestuneisuutta. Vaikka osa osioista korreloikin heikosti muiden osioiden summaan tai sai matalan kommunaliteetti-arvon, nekin latautuivat $\geq .30$ jollakin komponentilla. IAS-asteikon osiot eivät asteikon sisäisestä yhtenäisyydestä huolimatta olleet niin samansisältöisiä, että asteikkoa voisi pitää yksidimensionaalisenä. Jos asteikko olisi pelkistetty vain I komponenttiin, terveyshuolestuneisuuden käsite olisi kaventunut ja silloin olisi menetetty mahdollisesti jotakin olennaista terveyshuolestuneisuuden sisältövaliditeetista.

Tarkemmin suorakulmaisessa rotaatioissa tarkasteltiin kahden ja kolmen komponentin ratkaisuja. Kahden komponentin ratkaisussa näkyivät miesten ja naisten terveyshuolestuneisuuden sisällölliset erot. Tarkemmat analyysit päädyttiin tekemään kolmen komponentin ratkaisun (*Huoli vakavasta sairaudesta, Toimintakykyisyys ja Terveystilasta huolehtiminen*) perusteella, koska silloin IAS-asteikon rakenne osoitti asteikon mittaavan samaa asiaa sukupuolesta riippumatta. Ensimmäisellä komponentilla miesten aineistossa latautui 8, naisilla 11 ja koko aineistossa 12 osiota. Naisten aineistossa I komponentilla latautuivat kaikki miesten aineistossa latautuneet osiot. Dimensiorakenteet poikkesivat toisistaan vain vähän. Miesten ja naisten II ja III komponentti muodostuivat kumpikin samoista kolmesta osiosta, lisäksi naisilla kummallakin komponentilla latautui neljäs osio.

Komponenttiosioden summamuuttujien psykometristen ominaisuuksien tutkiminen osoitti, että komponentit *Huoli vakavasta sairaudesta* (miehet alfa .80, naiset alfa .87) ja *Toimintakykyisyys* (miehet alfa .84, naiset alfa .74) olivat sisäisesti melko yhteneviä. *Terveystilasta huolehtiminen* -komponentti sen sijaan ei sen sijaan ollut sisäisesti yhtä johdonmukainen (naiset alfa .48, miehet alfa .63).

Komponenttien muodostuminen osoitti, että IAS-asteikko sisältää eri näkökulmia terveyshuolestuneisuuteen, mutta näkökulmat eivät ole riittävän selkeitä itsenäisiksi osadimensioiksi. Tämä vahvistui vielä tutkimalla lyhennettyä IAS-asteikkoa. Lyhennetty IAS-asteikko perustui niihin osioihin (12/24), jotka latautuivat koko aineistossa vain I komponentilla *Huoli vakavasta sairaudesta*. Lyhennetyn IAS-asteikon summamuuttuja korreloi vahvasti (.89 - .90) koko IAS-asteikon kanssa.

teikon pistemäärään. Lyhennetyt asteikon osiot eivät kuitenkaan pysyneet pääkomponenttianaalysissa samalla komponentilla, vaan sekä miehillä että naisilla osioista muodostui kolme komponenttia. Rotatoitu kahden komponentin ratkaisu sisälsi komponentit *Epäluulo ja huoli mahdollisesta sairaudesta* sekä *Kuolemanpelko*. Lyhennetty IAS-asteikko on mittauskohteeltaan eri asteikko kuin koko IAS-asteikko.

Koska selkeitä osadimensioita ei muodostunut, ei voitu vastata kysymykseen, mitkä osadimensiot korostuvat eniten terveydestään huolestuneilla.

IAS-asteikko ei ole jaettavissa alapistemääräksi, vaan terveyshuolestuneisuutta voidaan arvioida koko IAS-asteikon pistemäärää käyttäen. Asteikko on riittävän reliaabeli käytettäväksi väestötutkimuksissa. IAS-asteikkoa ei voi lyhentää vaikuttamatta terveyshuolestuneisuuden sisältöön.

2. Onko IAS-asteikolla mitattu terveyshuolestuneisuus yhteydessä terveys- ja toimintakyky- sekä psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi-muuttujiin?

IAS-asteikkopistemäärän erottelukykyä tutkittaessa IAS-asteikkopistemäärä luokitettiin kolmi-luokkaiseksi yhdistämällä keskikvartiilit. Luokituksissa käytettiin koko aineiston pohjalta yhteistä pistemäärärajaa, jolloin eniten huolestuneita oli miehistä 22 % ja naisista 27 %. Vähiten huolestuneiden luokkaan miehistä kuului 31 % ja naisista 23 %. Jatkuvien terveys- ja toimintakyky-muuttujien jakaumissa ei ollut merkitseviä eroja sukupuolten välillä. Niistä naisista, joilla oli haittaava pitkäaikaissairaus, kuului 55 % (miehistä 45 %) eniten huolestuneiden ryhmään..

IAS-asteikkopistemäärä (sekä koko asteikon että lyhennetyt asteikon summapistemäärä) erotteli molempien sukupuolten aineistoissa terveydestään eniten huolestuneet vähiten huolestuneista terveys- ja toimintakykymuuttujissa. Ääriryhmäero oli naisilla selvempi kuin miehillä.

Ääriryhmäeroja tarkasteltaessa vahvin yhteys terveyshuolestuneisuudella oli vaivojen ja oireiden kokemiseen (naiset: $C = 0,45$, miehet: $C = 0,43$). Naisilla lisäksi yhtä vahva yhteys oli siihen, että vastaaja koki oman terveydentilan huonoksi tai melko huonoksi ($C = 0,42$).

IAS-asteikkopistemäärä (sekä koko asteikon että lyhennetyn asteikon summapistemäärä) erotteli molempien sukupuolten aineistoissa terveydestään eniten huolestuneet vähiten huolestuneista psyykkisten voimavarojen ja psyykkisen hyvinvoinnin muuttujissa. Miehillä ääriyhmäeroina ilmenevä yhteys oli vahvempi kuin naisilla.

Luokitettuja muuttujia tarkasteltaessa miesten osuudet heikompia psyykkisiä voimavaroja- ja heikentynyttä psyykkistä hyvinvointia kuvaavissa muuttujien luokissa olivat jonkin verran naisten osuuksia suuremmat. Isoin ero oli psyykkisen hyvinvoinnin positiivisiksi koetuissa muutoksissa (GHQ-M). Naisista 33 % ja miehistä 22 % sijoittui vahvistuneen psyykkisen hyvinvoinnin luokkaan. Koetun psyykkisen hyvinvoinnin heikentymisen luokkiin sijoittumisen osalta ei sukupuolten välillä ollut eroa. Erot sukupuolten välillä eivät kuitenkaan olleet niin suuria, että ne riittäisivät selittämään miesten aineistossa vahvemmat yhteydet terveyshuolestuneisuuteen.

Terveyshuolestuneisuus oli yhteydessä psyykkisiin voimavaroihin (optimismi ja luottamus selviytymiseen) ja psyykkisen hyvinvoinnin koettuihin muutoksiin. Miesten aineistossa yhteydet olivat vahvempia kuin naisilla. Suurimmat erot sukupuolten välillä olivat optimistisuudessa (LOT-R) (miehet $C = 0,40$, naiset $C = 0,28$ ja psyykkisessä pahoinvoinnissa (GHQ-12, distress) (miehet $C = 0,30$, naiset $C = 0,20$). Naisilla vahvin yhteys oli psyykkisen hyvinvoinnin muutokseen (GHQ-M) ($C = 0,30$).

Jatkuvien muuttujien tarkastelussa IAS-asteikkopistemäärän ja psyykkiset voimavarat- ja hyvinvointi-muuttujien keskinäiset korrelaatiot olivat välillä $-.31$ (GSE) - $.29$ (GHQ-12), mikä osoittaa, etteivät asteikot yhteyksistä huolimatta mittaa päällekkäistä asiaa.

3. Selittikö asuinpaikka, koulutus ja työtilanne IAS-asteikolla mitatun terveyshuolestuneisuuden? Keitä ja millaisia eniten terveydestään huolestuneet olivat?

Tutkimukseen osallistuneiden väestötiedot eivät eronneet valtakunnallisista ja Pirkanmaan asukkaiden vastaavista väestötiedoista eikä miesten ja naisten väestötietojen jakaumissa ollut merkitseviä eroja. Terveyshuolestuneisuus ei ollut yhteydessä vastaajien asuinpaikkaan, koulutukseen eikä työaikaanmuotoon. Miesten työtilanteeseen terveyshuolestuneisuudella oli lievä yhteys ($p =$

0,051, $C = 0,19$). Palkkatyön ulkopuolella olevista miehistä 37 % kuului terveydestään eniten huolestuneiden luokkaan, palkkatyössä olevista 18 %. Tulosten yleistettävyyttä heikentävät kuitenkin ristiintaulukoinnissa muodostuneet pienet ryhmäkoot.

Sosiaalinen huono-osaisuus ei liittynyt terveyshuolestuneisuuteen. Ainoastaan työtilanteella oli heikko yhteys miesten aineistossa. Muut taustatiedot eivät olleet yhteydessä terveyshuolestuneisuuteen.

4. Oliko terveyshuolestuneisuus yhteydessä terveysten palvelujen käyttöön? Vaikuttiko terveyshuolestuneisuus terveysten palvelujen käytön määrään?

Virallisista terveysten palveluista kyselyssä kartoitettiin kuluneen vuoden aikana toteutunut lääkärikäyntien tiheys, tavattujen lääkärin määrä, sairaushoitokertojen määrä sekä muiden virallisen hoitojärjestelmän palvelujen käyttö. Naisten ja miesten välillä ei ollut eroja lääkärikäyntien tiheydessä eikä sairaushoitokäyntien määrissä. Sen sijaan naisista suurempi osa (44 % vs. miehistä 26 %) oli käynyt useamman kuin neljän lääkärin vastaanotolla kuluneen vuoden aikana.

Naisten tuloksissa terveyshuolestuneisuudella oli tilastollisesti merkitsevä yhteys terveysten palvelujen käyttöön, vahvimmin siihen, monenko lääkärin luona he olivat käyneet ($C = 0,35$) ja kuinka paljon heillä oli ollut lääkärikäyntejä ($C = 0,29$). Miehillä ainoa lievä yhteys oli siihen, monenko lääkärin vastaanotolla he olivat kuluneen vuoden aikana käyneet ($p = 0,017$, $C = 0,22$).

IAS-asteikkopistemäärä (sekä koko asteikon että lyhennetyn asteikon summapistemäärä) erotteli naisten aineistossa terveydestään eniten huolestuneet vähemmän huolestuneista virallisten terveysten palvelujen käytössä.

Vaihtoehtoisia hoitoja oli käytetty hyvin vähän, yleisimmin hierontaa. Vain 14 vastaajaa oli käyttänyt kahta vaihtoehtoista hoitoa. Heistä 10 kuului eniten huolestuneiden luokkaan. Vaihtoehtoisia hoitoja eniten käyttäneistä vastaajista ainoastaan kolme kuului myös virallisia hoitoja eniten käyttäneiden luokkaan. Tässä aineistossa terveyshuolestuneisuudella ei näyttänyt olevan yhteyttä virallisten ja epävirallisten hoitojen yhteenlaskettuun käyttömäärään.

7.2. Tulosten pohdinta ja päätelmät tutkimuksesta

1. Terveyshuolestuneisuutta voidaan arvioida muokatulla IAS-asteikolla

IAS-asteikko on riittävän luotettava käytettäväksi terveyshuolestuneiden arvioinnissa (assessment) ääriyhmien erottelemiseksi. Tutkimuksen pienehkö otoskoko ja valikoitu ikäryhmä asettavat kuitenkin varauksia tutkimustulosten yleistettävyydelle. Miesten ja naisten aineistojen erilainen koko selittyi sillä, että useammat naiset kuin miehet palauttivat kyselylomakkeet. Ikäryhmä 51 -53 vuotta valittiin, jotta saatiin mukaan sekä työelämässä mukana olevia että vastaajia, joilla terveydentilassa alkaa olla jo ongelmia. IAS-asteikon käyttökelpoisuus nuoremmissa ikäluokissa edellyttää jatkotutkimuksia sekä selkeästi isompaa otoskokoja, jotta oirehtivuudelle saadaan riittävästi edustavuutta.

Tässä tutkimuksessa IAS-asteikon reliabiliteetin arvioiminen perustui alfa-kertoimeen sekä huolelliseen osioanalyysiin. Alfa-arvo ($\geq .80$) on kuitenkin riittävän korkea (Clark ym., 1995) IAS-asteikon käyttämiseksi terveyshuolestuneisuuden arviointia vaativissa tilanteissa. Jatkotutkimuksissa on tarpeen selvittää toistoreliabiliteettia.

2. Terveyshuolestuneisuus on tunnistettavissa oleva "aito" käsittekokonaisuus

IAS-asteikon mittaama terveyshuolestuneisuus ei ollut yhteydessä vastaajien sosiaalisiin taustatietoihin. Siihen ei liittynyt matalampi koulutus, työaikamuodot eikä kovin selvästi työtilannetta, mitkä tekijät lailla kuvasivat terveyspalvelujen suurkäyttäjiä (Karlsson, 1996; Jyväsjärvi ym., 2001). Terveyshuolestuneet ihmiset eivät ainakaan näiltä osin ole yksi yhteen suurkäyttäjien kanssa. Sen sijaan krooninen sairastavuus oli yhteydessä terveyshuolestuneisuuteen kuten mm. Jyväsjärven (1999) suurkäyttäjiä koskeneessa tutkimuksessa.

Ainoastaan miesten työtilanteella oli lievä yhteys terveyshuolestuneisuuteen. Ristiintaulukoinneissa aineiston edustavuudesta huolimatta muodostui kuitenkin niin pieniä luokkakokoja, että tätä tulosta ei voi pitää varmana ja yleistää. Tosin Mini-Suomi-tutkimuksessa WI-asteikolla ar-

vioitu hypokondria oli miesten tuloksissa samansuuntaisesti yhteydessä työttömyyteen ja työaikamuotoon (Lehtinen ym., 1991). Mahdollisen yhteyden varmentaminen terveystuuletuneisuuden osalta edellyttää jatkotutkimuksia isommassa näytteessä.

IAS-asteikon mittaama terveystuuletuneisuus ei selittynyt vastaajien psyykkisten voimavarojen heikkoudella tai psyykkisen hyvinvoinnin puutteella. Vaikka IAS-summapistemäärä oli yhteydessä psyykkisiin voimavaroja ja psyykkistä hyvinvointia kuvaaviin muuttujiin, eivät IAS-asteikon osiot sekoittuneet muihin psykologisiin asteikkoihin, vaan pysyivät pääkomponenttianalyysissä omina kokonaisuuksinaan. Terveystuuletuneisuus osoittautui omaksi ilmiökseen, jonka olemassa oloa puutteelliset voimavarat tai kuormittuneisuus (distress) eivät riittä selittämään.

Sisällöllisenä käsitteenä terveystuuletuneisuus osoittautui hyvin moniaineiseksi. Osadimensioiden muodostuminen osoitti, että terveystuuletuneisuutta voi tarkastella monista lähtökohdista käsin. Yhteyksien muodostuminen psykologisiin muuttujiin antaa aiheutta olettaa, että terveystuuletuneisuutta voidaan pitää teorian mukaisesti psyykkisenä taipumuksena ja taipumukseen liittyvänä havaitsemis- ja tulkintatottumuksena. Kyselytutkimuksessa ei tosin voi saada näkyviin vastausten kognitiivisia ja emotionaalisia perusteita, joista taas tutkimukseen liitetty haastattelu olisi antanut tietoa.

3. Muokatun IAS-asteikon sisällöllinen rakenne on moniaineksinen.

Huoli vakavasta sairaudesta, toimintakykyisyys oireiden aiheuttamista haitoista huolimatta sekä terveydentilasta huolehtiminen olivat asteikon keskeiset sisältöalueet. Kolmen komponentin rakenteessa sekä miehillä että naisilla oli nämä samat sisältöalueet. Analyysien perusteella voi olettaa, että kaikki IAS-asteikon osiot ovat saman ilmiön osatekijöitä, koska ne kaikki olivat mukana jollakin komponentilla. Muodostuneet komponentit eivät olleet toisistaan riippumattomia. Koko IAS-asteikon summapistemäärä kuvaa parhaiten asteikon mittaamaa terveystuuletuneisuutta.

Tässä tutkimuksessa saatuja tuloksia asteikon rakenteesta ei voi sellaisinaan verrata Kellnerin (1987) tai Aron (1996) tuloksiin, koska nyt käytettiin muokattua IAS-asteikkoa. Lisäksi Kellne-

rin aineistot olivat pääosin klinisiä ja Aron väestöotokseen pohjaavassa otoksessa oli vain naisia. Kellner (1987) ei myöskään pyrkinyt riippumattomiin komponentteihin, vaan käytti vinorotaatiota. Kuitenkin muokatun IAS-asteikon dimensiorakennetta koskevat päätelmät vastasivat tuloksia, joita Ferguson ym. (1995) ja Stewart ym. (1998) saivat tutkiessaan Kellnerin alkuperäisen asteikon dimensiorakennetta opiskelijanäytteissä. Hekin totesivat, ettei IAS-asteikkoa voi pitää yksidimensionaalisenä, muttei myöskään niin moniin aladimensioihin eriytyneenä kuin millaiseksi Kellner (1987) asteikon kuvasi.

Kellner (1987) lisäsi asteikkoon myöhemmin dimension ”Haitat oireista”. Sen kolme osiota muodostivat tässä tutkimuksessa kaikissa aineistoissa II komponentin, naisilla tosin osio 11 (”Kun lääkäri sanoo, etteivät oireenne johdu mistään ruumiillisesta sairaudesta, kieltäydyttekö uskomasta?”) oli II komponentissa neljäntenä mukana. Myös Stewartin ja Wattin (1998) tutkimuksessa ”Haitat oireista”-osioista muodostui aladimensio. Kyseiset osiot kuvaavatkin enemmän sitä, miten terveyshuolestuneisuus vaikuttaa käyttäytymiseen ja toimintakyvyn mahdolliseen häiriintymiseen, eivätkä ensisijaisesti psyykkistä suhtautumista.

IAS-asteikon lyhentämiskokeilut osoittivat, että asteikon käsitevaliditeetti kärsii lyhentämisestä. Vaikka lyhennetty asteikko korreloi vahvasti koko asteikkoon, ei se enää mitannut samaa asiaa kuin koko asteikko. Lyhennetyt asteikon keskeiset sisällöt olivat kuolemanpelko sekä epäluulo ja huoli mahdollisesta sairaudesta. Erityisen selvästi sisällön kapeneminen ja eriytyminen tuli esille naisten aineistossa.

4. IAS-asteikolla mitattu terveyshuolestuneisuus oli miehillä ja naisilla erisisältöistä.

Miehet vastasivat naisia vähemmän vastausasteikon vaihtoehtoihin ”usein” ja ”melkein aina” eli heidän käyttämänsä vastausasteikko oli kapeampi, mikä näkyi osiovastausten mediaaniluvuissa. Kuitenkaan miesten ja naisten osiojakaumien keskiarvojen ja keskihajontojen erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä ja vain muutama nainen oli ylittänyt miesten suurimman summapistemäärän. Erilainen vastausasteikon käyttö ei selitä sukupuolten eroja analyysien tuloksissa.

Miesten ja naisten terveyshuolestuneisuuden sisällölliset erot tulivat näkyviin jo tutkittaessa IAS-asteikon dimensiorakennetta kahden komponentin ratkaisuna. Miesten toinen komponentti muodostui terveydentilasta huolehtimiseen liittyvistä osioista ja naisilla osioista, jotka kuvasivat oireista aiheutuvien haittojen vaikutusta toimintakykyyn. Kolmen komponentin ratkaisussa komponentit olivat molemmilla sukupuolilla samansisältöiset, mikä mahdollistaa IAS-asteikon käytön menetelmällisesti luotettavasti sekä miehillä että naisilla.

IAS-asteikon sisältövaliditeetin tutkiminen osoitti, että miehillä terveyshuolestuneisuus oli selkeämmin yhteydessä vain psyykkisiin tekijöihin. IAS-pistemäärä latautui miehillä vain psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi- komponentilla. Vahvimmat yhteydet miehillä olivat vähäiseen optimismisuuteen ja psyykkiseen pahoinvointiin (distress). Naisten terveyshuolestuneisuus oli moniulotteisempaa kuin miehillä. Pääkomponenttianalyseissa lataukset hajosivat terveys- ja toimintakyky-, psyykkiset voimavarat ja hyvinvointi- sekä terveyspalvelujen käyttö -komponenteille.

Lyhennetyin IAS-asteikon sisältövaliditeetin tutkiminen vahvisti edelleen kuvaa sukupuolten terveyshuolestuneisuuden eroista. Miehillä psykologiset muuttujat ja IAS-summapistemäärä muodostivat yhden ainoan komponentin. Naisilla muodostui kaksi komponenttia. IAS-pistemäärä latautui negatiivisesti psyykkiset voimavarat –muuttujien (LOT-R ja GSE) kanssa I komponentilla ja psyykkisen hyvinvoinnin muutoksia kuvaavat muuttujat muodostivat toisen komponentin (GHQ-M, GHQ-12). Muissa sisältöanalyseissa IAS-pistemäärä sai naisilla hajoavia latauksia ≥ 30 psyykkisen hyvinvoinnin ja terveyspalvelujen käytön komponenteilla, mutta yhteyttä terveys- ja toimintakykymuuttujiin ei todettu.

Terveyshuolestuneisuuden taustateorioiden mukaan piirreahdistuneisuus ja negatiivinen tunneviire persoonallisuuden pyväisluonteisina suhtautumistapoina ovat yhteydessä negatiiviseen jumiumiseen, jolloin herkkyys tehdä havaintoja ja tulkita kehon tuntemuksia huolen sävyisesti vahvistavat kehämäisesti toinen toisiaan (Watson ja Pennebaker, 1989; Freeston ym., 1994; Steptoe ym., 1992; Kohn ym., 1991; Cioffi, 1991; Leventhal ym., 1984). Tämän tutkimuksen tulokset herättävät sukupuolten eroihin liittyviä jatkotutkimuskysymyksiä. Koska miesten terveyshuolestuneisuus näytti olevan yhteydessä psyykkiseen pahoinvointiin (distress) ja vähäisempään optimismiin, miesten terveyshuolestuneisuuden arviointi ja hoito saattaa edellyttää naisia vahvem-

min psyykkisen tuen tarpeen arvioimista ja järjestämistä. Kertooko naisten terveyshuolestuneisuuden monialaisuus painottumisesta miehiä enemmän havaitsemis- ja tulkitsemistottumusten ylireagointiin, niin että tietoisuus kehon tuntemuksista saa naiset seuraamaan valppaasti omaa terveydentilaa ja toimintakykyä sekä hakeutumaan miehiä aktiivisemmin terveystalvelujen käyttäjiksi? Tulevatko naiset ja miehet terveystalvelujen piiriin terveyshuolestuneisuuden kehittymisprosessin eri vaiheessa, naiset enemmän tilaansa ennakoiden ja miehet pidempään kestäneen tilanteen pakottamina?

4. Terveyshuolestuneisuus vaikutti olevan yhteydessä naisten terveystalvelujen käyttöön.

Vaikka terveyshuolestuneisuus oli erityisesti naisilla yhteydessä terveystalvelujen käyttöön, olivat yhteydet kuitenkin selvästi heikommat kuin esimerkiksi terveys- ja toimintakykymuuttujiin. Talvelujen käytön arviointiin vaikuttavat monet käytännöllisetkin asiat. Naiset olivat tässä tutkimuksessa käyneet useamman lääkärin luona, mikä voi selittyä osin jo naisten gynekologikäynneillä. Krooniset sairaudet olivat yhteydessä terveyshuolestuneisuuteen, mutta eivät kuitenkaan yksiselitteisesti, sillä eniten huolestuneiden ryhmässä oli tuntuvasti haittaa aiheuttava sairaus. Niistä vastaajista, joilla ei ollut ensinkään sairauden aiheuttamaa haittaa, oli eniten huolestuneita 15 %.

Tässä tutkimuksessa ei ollut mahdollista selvittää, odottavatko eniten huolestuneet terveystalveluilta erilaisia asioita kuin vähemmän huolestuneet. Lääkäritalvelujen käyttöä tutkittaessa olisi hyvä pystyä yksilöimään, millaisista käynneistä on kyse, mitä potilas tulee vastaanotolta hakemaan (Kokko, 1988; Karlsson, 1996; Katz ym., 1999, Laakso ym., 2005). Tässä tutkimuksessa ei ollut myöskään mahdollista tutkia terveyshuolestuneiden miesten ja naisten mahdollisesti erilaisia tarpeita heidän hakeutuessaan terveystalvelujen käyttäjiksi.

Runsaasti talveluja käyttäneiden terveyshuolestuneiden hoitotarpeet ja tavoitteet hoitoon hakeuttaessa edellyttävät jatkotutkimusta.

Schwartz ym. (1994) olettivat, että hypokondrinen terveyshuolestuneisuus saa ihmisen hakemaan terveystalveluista sekä positiivista vahvistamista sosiaalisen kontaktin kautta että negatiiv-

vista vahvistamista sairauden poissulkemisen avulla. Voisivatko terveyshuolestuneet naiset heikentua miehiä enemmän terveyspalvelujen käyttäjiksi sosiaalisen kontaktin tarpeessa ja miehet naisia enemmän sairauden poissulkemisen näkökulmasta? Miesten ja naisten mahdollisesti erilaisten hoitotarpeiden tutkiminen on tarpeellinen ja mielenkiintoinen haaste.

6. Muokattua IAS-asteikkoa voi käyttää väestökyselyissä ja henkilökohtaisessa ohjantatyössä.

Muokattu IAS-asteikko soveltuu käytettäväksi väestökyselyissä sekä yksittäisten asiakkaiden ohjantatyössä, kunhan muistetaan tutkimuksen kohdeväestön kapea ikäryhmä sekä muut tämän tutkimuksen asetelmasta ja menetelmistä syntyneet rajaukset yleistettävyydelle.

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että muokattua IAS-asteikkoa voidaan käyttää väestötutkimuksissa terveyshuolestuneisuuden ääriyhmien erottelemiseksi, kunhan näytteen koko on riittävä. Vaikka yksittäisten osioiden jakaumat aineistossa olivat pääosin vinoja, kokonaispistemäärän jakauma ei ollut ja myöskin alfa-reliabiliteetti oli riittävän korkea (.87 - .88). Floyd (1995) pitää riittävänä aineiston kokona 5 – 10 kertaa muuttujien määrä. Väestökyselyssä IAS-asteikon sisällöllinen merkitys on tieto mahdollisen terveyshuolestuneisuuden yhteydestä tutkitavaan terveyskäyttäytymiseen. IAS-asteikkopistemäärää voidaan käyttää myös jatkuvana muuttujana, jos ollaan kiinnostuneita pelkästään muuttujien yhteyksistä.

Vastaavista syistä IAS-asteikon antama tieto on merkittävä lisä hoitohenkilökunnan potilashaastattelussa. IAS-asteikkoa voi käyttää potilastyössä nopeasti täytettävänä seulakyselynä, joka auttaa kohdentamaan haastattelua. Mikäli hoitokontakti on jatkuva, voi IAS-asteikko toimia myös seurantamenetelmänä ohjantatyön vaikuttavuudesta.

Tutkimuksen tulosten perusteella vaikuttaa tärkeältä huomioida sukupuolen vaikutus sekä terveyshuolestuneisuuden arvioinnissa että henkilökohtaisessa ohjantatyössä.

Lähdeluettelo

Aro, A. (1996) Mammografiaseulontaan osallistumista selittävät psykososiaaliset tekijät. Kansanterveyslaitos. Kansanterveyslaitoksen julkaisu A2 / 1996. Helsinki.

- Cioffi, D. (1991) Beyond attentional strategies. A cognitive-perceptual model of somatic interpretation. *Psychological Bulletin*, 109, 25-41.
- Clark, L.A. & Watson, D. (1995) Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7, 309 – 319.
- Gissler, M. (2003) Terveyspalvelujen käyttö sukupuolittain. Teoksessa Luoto, R., Viisainen, K. & Kulmala, I. (toim.) *Sukupuoli ja terveys*. Tampere. Vastapaino
- Eronen, H., Rintanen, H., Saukkonen, S-M. & Heino, A. (2006) Perusterveydenhuollon avohoitokäynnit terveyskeskuksissa 2005. Tilastotiedote 17/2006. Stakes.
- Fahrenberg, J. (1994) Somatic complaints in the German population. *Journal of Psychosomatic Research*, 39, 809-817.
- Ferguson, E. & Daniel, E. (1995) The Illness Attitude Scale (IAS): A psychometric evaluation on a non-clinical population. *Personality and Individual Differences*, 18, 463 -469.
- Floyd, F.J. & Widaman, K.F. (1995) Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7, 286 – 299.
- Freeston, M., Gagnon, F., Ladouceur, R., Thibodeau, N., Letarte, H. & Rheaume, J. (1994) Health-related intrusive thoughts. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 203-215.
- Hadjistavropoulos, H.D. & Asmundson, G.J.G. (1998) Factor analytic investigation of the Illness Attitude Scale in a chronic pain sample. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 1185 – 1195.
- Hitchcock, P.B. & Mathews, A. (1992) Interpretation of bodily symptoms in hypochondriasis. *Behaviour Research and Therapy*, 30, 223 -234.
- Häkkinen, U. (1992) terveyspalvelujen käyttö, terveydentila ja sosioekonominen tasa-arvo Suomessa. *Sosiaali- ja terveyshallituksen tutkimuksia 20*. Helsinki.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992) Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal process. Teoksessa R. Schwarzer (toim.) *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington; Hemisphere Publ. Corp, 195-213.
- Joukamaa, M. (2001) Elimellisoireiset häiriöt. Teoksessa Lönnqvist, J., Heikkinen, M., Henriksen, M., Marttunen, M. & Partanen, T. (toim.) *Psykiatria, Duodecim*, 243 – 263.
- Jyväskylä, S., Joukamaa, M., Väisänen, E., Larivaara, P., Kivelä, S. & Keinänen-Kiukaanniemi, S. (1999) Alexithymia, hypochondrical beliefs, and psychological distress among frequent attenders in primary health care. *Comprehensive Psychiatry*, 40, 292-298.

- Jyväsjärvi, S., Joukamaa, M., Väisänen, E., Larivaara, P., Kivelä, S-L. & Keinänen-Kiukaanniemi, S. (2001) Somatizing frequent attender in primary health care. *Journal of Psychosomatic Research*, 50, 185 -192.
- Karlsson, H. (1996) Oireiden ulottuvuuksia. Psykiatrisen tutkimus terveystalvelujen suurkäyttäjistä. *Stakes. Tutkimuksia 67*. Helsinki.
- Katz, R.C. & Zenger, N. (1999) Assessing hypochondriasis: Findings on the survey of health concerns. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 21, 183 – 189.
- Kellner, R. (1985) Functional somatic symptoms and hypokondriasis. A survey of empirical studies. *Archives of General Psychiatry*, 42, 821-833.
- Kellner, R. (1987) Abridged manual of the Illness Attitude Scales. Department of Psychiatry, School of Medicine, University of New Mexico. Albuquerque. (Moniste).
- Kohn, P. M., Lafreniere, K.& Gurevitch, M. (1991) Hassles, health and personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 478-482.
- Kokko, S. (1990) Taudista sairauteen. Hanki ja jää. Helsinki.
- Kokko, S. (1988) Tauti ja sairaus - työikäiset terveyskeskuslääkärin vastaanotolla. Kuopion yliopiston julkaisuja. *Kansanterveystiede. Alkuperäistutkimukset 1/1988*. Kuopio.
- Laakso, V. (2001) Complaint-related worry in primary health care patients. *Terveyopsykologian erikoispsykologikoulutuksen lisensiaatintutkimus. Psykologian laitos. Turun yliopisto*.
- Laakso, V., Niemi, P. M., Grönroos, M., Aalto, S & Karlsson, H (2005) The worried young adult as a primary care patient. *Family Practice*, 22, 406 – 411.
- Larivaara, P. (1987) Terveystalveluksen lääkäritalvelujen suurkäyttäjät. *Acta Universitatis Ouluensis, series D Medica 164*. Oulun Yliopisto. Oulu.
- Lehtinen, V. (1985) Mielenterveydenhäiriöiden tutkimusmenetelmät, osa 4. *Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:51*. Helsinki.
- Lehtinen, V., Joukamaa, M., Jyrkinen, T., Lahtela, K., Raitasalo, R., Maatela, J. & Aromaa, A. (1991) Suomalaisen aikuisten mielenveys ja mielenveyden häiriöt. *Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:33*. Sosiaaliturvan tutkimuslaitos. Turku ja Helsinki.
- Leventhal, H., Nerenz, D.R. & Steele, D.J. (1984) Illness representations and coping with health threats. Teoksessa Baum, A., Taylor, S.E. & Singer, J.E. (toim.) *Social psychological aspects of health. Handbook of psychology and health, vol. IV*. Hillsdale, N.J. Lawrence Erlbaum, 219 - 252.

- Longley, S.L., Watson, D. & Noyes, R.Jr. (2005) Assessment of the hypochondriasis domain: The multidimensional inventory of hypochondriacal traits (MIHT). *Psychological Assessment*, 17, 3 - 14
- McDowell, I. & Newell, C. (1996) Psychological well-being. Teoksessa McDowell, I. & Newell, C. *Measuring health. A guide to rating scales and questionnaires*. New York: Oxford University Press, 177-236.
- Marttila, J. & Nupponen, R. (2003) Assessing Stage of Change for physical activity: how congruent are parallel methods? *Health Education Research*, 18, 419-428.
- Meriläinen, P., Vaskilampi, T., Vartiainen, E., Koskela, K., Viinamäki, H. & Mäntyranta, T. (1992) Suomalaisen väestön virallisten ja epävirallisten hoitomuotojen rinnakkaiskäyttö vuosina 1982 ja 1992. Teoksessa *Vaihtoehtolääkintä Suomessa 1982 -1992*, 79 -93, Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 3.
- Norusis, M.J. (1992) *SPSS/PC + Base System. User's Guide, version 5*. SPSS Incorporation. Chicago, Illinois.
- Noyes, R.Jr., Langbehn, D., Happel, R., Sieren, L. & Muller, B. (1999) Health Attitude Survey, a scale for assessing somatizing patients. *Psychosomatics*, 40, 470-478.
- Scheier, M. & Carver, C. (1985) Optimism, coping and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4, 219-247.
- Schwartz, S.M., Gramling, S.E. & Mancini, T. (1994) The influence of life stress, personality and learning history on illness behavior. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 25, 135 – 142.
- Smith, G.T. & McGarthy, D.M. (1995) Methodological considerations in the refinement of clinical assessment instruments. *Psychological Assessment*, 7, 300 – 308.
- Stephoe, A. & Vögele, C. (1992) Individual differences in the perception of bodily sensations: the role of trait anxiety and coping style. *Behaviour Research and Therapy*, 30, 597 – 607.
- Stewart, S.H. & Watt, M.C. (2000) Illness Attitude Scale dimensions and their associations with anxiety-related constructs in a nonclinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 83 – 99.
- Svennevig, H. (2003) *Hyvän olon hoidot*. Acta Universitatis Tamperensis 949. Tampere University Press. Tampere.
- Tirkkonen, M. (2004) *Koettu hyvinvointi ja kuormittuneisuuden omatoiminen säätely*. Psykologian ammatillinen lisensiaatin tutkimus, työ- ja organisaatiopsykologia. Tampereen yliopisto.

Vartiainen, E., Koskela, K., Tikkanen, J., Viinamäki, H., Vaskilampi, T., Meriläinen, P. & Mäntyranta, T. (1993) Vaihtoehtoisten hoitomuotojen käyttö Suomessa 1992. Teoksessa *Vaihtoehtolääkintä Suomessa 1982-92*, 13-36. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 3.

Vaskilampi, T. (1992) Vaihtoehtoinen terveydenhuolto hyvinvointivaltion terveystarkkainnoilla. Jyväskylän yliopisto. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research* 88. Jyväskylä.

Watson, D. & Pennebaker, J. (1989) Health complaints, stress and distress: exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234-254.

Liitteet.

Liite 1. YM Soile Kotakorven liseniaattitutkimukseen

Ritva Nupponen, dos., vanh.tutkija, hankkeen vastaava

LISENSIAATTITUTKIMUKSEN AINEISTON HANKINTA JA VALMISTELUT

YM Soile Kotakorven liseniaattityön kyselyaineisto on hankittu UKK-instituutin moniosaisen tutkimushankkeen *Aikuisten liikuntakäyttämistä ohjaavat tekijät* (Miilunpalo, Marttila, Nupponen, Paronen & Laitakari; rahoitus sosiaali- ja terveysministeriö 1996 - 2000) osassa *Terveys, voimavarojen kuormittuminen ja liikunta*. Tämän osan aineisto kootiin useaan tarkoitukseen:

- 1) projektin tarpeisiin kahden liikuntamuodon omaksumisen mittareiden tarkistamiseksi rinnakkaismittauksin (raportoitu, Marttila & Nupponen 2003).
- 2) projektista erotettuun itsenäiseen tutkimukseen, joka koskee psyykkisten voimavarojen ja koetun kuormittuneisuuden ("stressin") yhteyksiä terveydentilaan sekä koettuihin vaikeisiin ja oireisiin (raportoitu: Maija Tirkkonen, psykologian liseniaattitutkimus "Koettu hyvinvointi ja kuormittuneisuuden omatoiminen säätely", Tampereen yliopisto 2004, ohjaajana Ritva Nupponen).
- 3) projektista erotettuun itsenäiseen tutkimukseen, jossa selvitetään terveyshuolestuneisuudeksi kutsuttua ilmiötä ja sen arvioimista muunnellulla IAS-asteikolla (Soile Kotakorven liseniaattityö).
- 4) osa-aineistoksi liikunnan hyvinvointivaikutusten selvittämiseen.

Tehtävään 1 tarkoitettut kyselymittarit suunniteltiin projektin työryhmässä. Tutkimustehtävien 2-4 teoriataustan muotoilu, lähteiden käsittely, mittarien valinta, lomakkeiden laatiminen ja kirjoittaminen olivat minun vastuullani. Kaikki työsuunnitelmat, mittarit ja tutkimuslomakkeet käsiteltiin myös projektiryhmän kokouksissa ennen aineiston keruuta.

Terveys, voimavarojen kuormittuminen ja liikunta -kysely toteutettiin kaksivaiheisen paneelina. Kysely kohdennettiin samoihin kuntiin (kahdeksan Pirkanmaan kuntaa, kaupungistuneimpia Tampere ja Nokia), joista pääprojektin muut kyselyaineistot hankittiin. Tehtävissä 2-4 käsiteltävien ilmiöiden arvioitiin valottuvan parhaiten keski-ikäisten vastaajien avulla.

Kyselyasteikot ja indikaattorit

Kysymyssarjoja ja mittareita valitessani pidin silmällä aikaisempia tutkimusnäyttöjä, suomalaista standardointia, mahdollisesti jo koottuja viiteaineistoja sekä toteutettavuutta väestökyselyissä. Terveyttä koskevat kysymysryhmät ovat yhteisiä useiden kansanterveystutkimusten ja myös UKK-instituutin liikuntatutkimusten kanssa. Toimintakyvyn, kuormittuneisuuden ja hyvinvoinnin puutteiden kyselyasteikoihin on sijoitettu sekä itse tehtyjä että KTL:n, Sosiaaliturvan tutkimuslaitoksen ja Stakesin väestökyselyissä käytettyjä, myös kansainvälisesti tunnettuja asteikoita (mm. RAND-35, GHQ, IAS). RAND-35 –asteikon valtakunnallinen soveltaminen suomeksi oli menossa samaan aikaan kun tätä kyselyaineistoa koottiin.

Psykososiaalisten voimavarojen mittareihin kuuluu kaksi kansainvälistä, tätä hanketta varten sovitettua asteikkoa (LOT, Scheier & Carver 1985, Scheier ym. 1994; GSE, Jerusalem & Schwarzer 1993, Schwarzer ym. 1993). Käännösten kieliasu on tarkastettu ammattikäytäntäjien (Tampereen yliopiston kielikeskus) avulla edestakaisia käännöksiä ja haastatellen täydennettyjä koekyselyjä käyttäen. GSE-asteikon sanamuoto tutkittiin sekä englannin- että saksankielistä lähtötekstiä käyttäen; valittu muotoilu on lähempänä alkuperäistä saksankielistä. LOT-R:n kieliasu eroaa paikoin Härkäpään (1995) käyttämästä.

Kyselyjen toteutus ja aineiston kertyminen

Tutkimusotokseen valittiin Väestörekisterikeskuksessa ositetulla otannalla kohdekunnissa 1.1.1996 vakituisesti asuneista, 51-53 –vuotiaista suomenkielisistä naisista ja miehistä molemmista 300 henkilöä. Tarkistusten jälkeen otoksen lopullinen koko oli 598. Valittujen henkilöiden kotipaikan kaupungistumisasteen jakauma vastasi koko Suomen jakaumaa (kaupunkialueelta 58%, taajamista 16%, maaseutualueelta 26%). Kustakin asunto-osoitteesta otokseen otettiin vain yksi henkilö. Otantaperiaatteet ovat olleet samat kaikissa Aikuisten liikuntakäyttämistä ohjaavat tekijät –hankkeen osatutkimuksissa, vaikka ikäryhmät erosivat.

Terveys, voimavarojen kuormittuminen ja liikunta –kyselyyn kuului kaksi lomaketta, A ja B. Jokaisen aihepiirin kysymykset jaettiin näihin kumpaankin. Osa taustatiedoista kysyttiin siis A-, osa B-lomakkeessa, osa voimavarakysymyksistä oli A-, osa B-lomakkeessa jne.

Lomakkeet lähetettiin otokseen valituille miehille ja naisille, molemmista puolelle järjestyksessä AB ja puolelle järjestyksessä BA. Vastausaikaa oli 10 päivää, käytännössä kaksi viikkoa. Jälkimmäinen lomake postitettiin heti ensimmäisen lomakkeen palaututtua niille, jotka ilmoittivat suostuvansa toiseenkin kyselyyn. Tarkistettavaan aineistoon hyväksyttiin vastaukset, joissa jälkimmäinen lomake oli palautunut kahden viikon sisällä. Vastaamatta jättäneille ei lähetetty uusia lomakkeita.

Molempiin lomakkeisiin tekniset laatukriteerit täyttävän vastauksen palauttaneita oli tarkistusten jälkeen yhteensä 390 henkilöä, mikä vastaa 65 % otoksesta. Lisäksi noin 5 % vastasi vain ensimmäiseen kysymykseen ja joitakin lomakkeita palautui vielä heinä-elokuussa. Postitus aloitettiin toukokuun viimeisellä viikolla 1996, joten lomien alkaminen on saatantun vaikuttaa lisätä vastaamatta jättämistä. Molempiin lomakkeisiin vastanneiden osuus on suunnilleen sama kuin Aikuisten liikuntakäyttämistä ohjaavat tekijät –hankkeen väestökyselyissä talvella 1995, KTL:n huhtikuussa 1996 toteuttamassa Aikuisväestön terveyskäyttämiskyselyssä sekä STAKESin maaliskuussa 1996 keräämässä RAND-väestökyselyssä.

Tarkistukset ja lisensiaattityöhön luovutettu aineisto

Molemmat lomakkeet palauttaneiden vastaukset tarkistettiin yhtenäisten laatukriteerien perusteella. Otoksen ominaisuuksia ja palauttaneiden vastausten lähettäjien tietoja verrattiin toisiinsa valikoivan kadon selvittämiseksi. Aineistosta poistettiin lomakkeet, joista koodinumero oli tuhottu, sekä kaksi tapausta, joissa jälkimmäisen lomakkeen vastaaja jäi epäselväksi. Tarkistettujen, aineistoon hyväksytyjen lomakkeiden perusteella muodostunut näyte ei poikennut otoksesta vastaajien asuinkunnan, sukupuolen eikä iän perusteella.

Selvästi puutteellisiksi osoittautuneet lomakkeet jätettiin aineiston ulkopuolelle eli ao. henkilöt kuuluvat katoon vastaa-matta jättäneiden ja kieltäytyneiden ohella. Minimivaatimuksena oli, että vastaaja oli täyttänyt jokaisen aihepiirin kysymyksistä vähintään puolet kummassakin lomakkeessa. Asteikoissa edellytettiin, että enemmän kuin puolet osioista oli

vastattu (koodaus tarkistettiin vielä ennen analyysijä), ja ettei vastausta ollut merkitty esimerkiksi vetämällä viiva samaa vaihtoehtoa osoittavien kohtien yli osiosarjan alusta loppuun.

Tarkistettu aineisto valmistettiin analyysikelpoiseksi atk-tiedostoksi. Kuhunkin osatutkimukseen (edellä alussa 1 – 4) kuuluvat aineiston osat on vielä tarkistettu koodausvirheiden ym. osalta ennen ao. tutkimuksen varsinaisia analyysijä.

Tietosuoja ja käyttöoikeudet

Tutkimuksen valmisteluiksi esittämäni tutkimussuunnitelmat käsiteltiin UKK-instituutin tutkimustoimikunnassa (19.10.95 ja 4.6.96) sekä eettisessä toimikunnassa (11.10.95 ja 18.6.96). Tiedoston ja sen osien säilytyksessä ja käsittelyssä noudatetaan voimassa olevia tietosuojamääräyksiä ja UKK-instituutin sisäisiä suojatoimenpiteitä. Koska aineisto on saatu atk-käsittelykelpoiseen muotoon, koodiavain ja yhteystietotiedosto on tuhottu. Raporteissa ja artikkeleissa ei esitetä henkilö- tai ryhmäkohtaisia arkaluontoisia tai tunnistamisvaaraa aiheuttavia tietoja. Tutkimusaineistoa, tietosuoja, käyttöoikeuksia, menettelytapoja ja arkistointia koskevissa asioissa noudatetaan UKK-instituutin sisäisiä sääntöjä, jotka on koottu Instituutissa ”Tutkijan ABC”-ohjeistoksi (yhteyshenkilönä tutkimussihteeri Riitta Pasanen).

YM Soile Kotakorven lisensiaattityö alkoi työsuunnitelmasta, joka käsiteltiin ja sai puollon UKK-instituutin tutkimustoimikunnassa 1.6.2004. Tämän perusteella hän sai siihen tarvittavan koodiohjeen ja kopioitua osat täyttämättömistä kyselylomakkeista ja hänelle erotettiin lisensiaattityöhön kuuluva osa atk-tiedostosta edellyttäen, ettei sitä siirretä UKK-instituutin ulkopuolelle. Sen jälkeen edettiin kysymys- ja muuttujaryhmittäin koodauksen tarkistuksiin ja aineiston ominaisuuksien selvittämiseen sekä edelleen osioanalyysiin ym. YM Kotakorpi työskenteli Instituutissa v. 2004 ja 2005 yhteensä neljä kuukautta osa-aikaisena tutkijana ja vastasi ohjauksessani päätehtävänä lisensiaattityöhön kuuluvien kyselyasteikoiden analyysityöstä.

YM Soile Kotakorven osuus tutkimukseen on kuulunut Instituutin terveydenedistämisyksikön toimintasuunnitelmaan vv. 2004 - 2006. Hänellä on käyttöoikeus vain hyväksytyyn suunnitelman mukaisiin, lisensiaattityöhön tarvittaviin alku- peräistietoihin. Lisensiaattityön osalta hänellä on myös raporttia koskevat tekijänoikeudet, mutta ei oikeutta tulosten muuhun julkaisemiseen eikä itsenäiseen jatkokäyttöön.

Myönnettyt luvat eivät oikeuta kyselylomakkeiden tai käsiteltyjen kysymysasteikoiden levittämiseen eikä niiden julkistamiseen lisensiaattityön liitteenä, mutta lisensiaattityön tarkastajat saavat ne nähtäväkseen.

Liite 2. Muokatun IAS-asteikon kysymykset

- IAS1 Oletteko huolissanne terveydestänne?
- IAS2 Oletteko huolissanne siitä, että saatatte vielä joskus sairastua johonkin vakavaan tautiin?
- IAS3 Pelottaako ajatus vakavasta sairaudesta Teitä?
- IAS4 Jos Teillä on kipua, oletteko huolissanne siitä, että se voisi johtua jostakin vakavasta sairaudesta?
- IAS5 Jos kipu jatkuu viikon tai kauemmin, menettekö lääkäriin?
- IAS6 Jos kipu jatkuu viikon tai kauemmin, uskotteko, että Teillä on jokin vakava sairaus?
- IAS7 Vältättekö tapoja (esim. tupakoimista), jotka saattaisivat olla terveydellenne vaarallisia?
- IAS8 Vältättekö ruokia, jotka saattavat olla epäterveellisiä?
- IAS9 Tarkkailetteko ruumistanne havaitaksenne, onko jotakin hullusti?
- IAS10 Uskotteko, että Teillä on jokin ruumiillinen sairaus, mutta lääkärit eivät ole diagnosoineet sitä oikein?
- IAS11 Kun lääkäri sanoo, etteivät oireenne johdu mistään ruumiillisesta sairaudesta, kieltäydyttekö uskomasta?
- IAS12 Kun lääkäri kertoo, mitä hän on löytänyt, ajatteletteko, että Teillä saattaakin olla jokin uusi sairaus?
- IAS13 Pelkäättekö uutisia, jotka muistuttavat kuolemasta (esim. hautajaiset tai kuolinilmoitukset)?
- IAS14 Pelottaako ajatus kuolemasta Teitä?
- IAS15 Pelkäättekö kuolevanne pian?
- IAS16 Pelkäättekö, että Teillä saattaa olla syöpä?
- IAS17 Pelkäättekö, että Teillä saattaa olla sydänsairaus?
- IAS18 Pelkäättekö, että Teillä saattaa olla jokin muu vakava sairaus? Mikä sairaus?
- IAS19 Kun luette tai kuulette jostakin sairaudesta, tunnetteko saavanne sen sairauden oireita?
- IAS20 Onko Teidän vaikea ajatella muita asioita, jos huomaatte ruumiissanne jonkin tuntemuksen?
- IAS21 Huolestutteko, kun huomaatte ruumiissanne jonkin tuntemuksen?
- IAS22 Estävätkö ruumiilliset oireet Teidän työntekoanne?
- IAS23 Estävätkö ruumiilliset oireet Teitä keskittymästä?
- IAS24 Estävätkö ruumiilliset oireet Teitä nauttimasta elämästä?

Liite3. Tarkasteltava aineisto, koko ja tumusluvut.

Taulukko1. Puuttuvien IAS-asteikon osiovastausten lukumäärä henkilöittäin. Aineistoon hyväksytyt (n = 370).

| Missing | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 332 | 89,7 | 89,7 | 89,7 |
| 1 | 23 | 6,2 | 6,2 | 95,9 |
| 2 | 8 | 2,2 | 2,2 | 98,1 |
| 3 | 3 | ,8 | ,8 | 98,9 |
| 4 | 1 | ,3 | ,3 | 99,2 |
| 5 | 2 | ,5 | ,5 | 99,7 |
| 15 | 1 | ,3 | ,3 | 100,0 |
| Total | 370 | 100,0 | 100,0 | |

Taulukko 2. Osiovastausten tunnusluvut (n = 369)

| | N Valid | Missing | Mean | Std. Error of Mean | Median | Mode | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|-------|---------|---------|------|--------------------|--------|------|----------------|---------|---------|
| IAS1 | 368 | 1 | 2,68 | ,054 | 3,00 | 3 | 1,028 | 1 | 5 |
| IAS2 | 369 | 0 | 2,28 | ,054 | 2,00 | 3 | 1,045 | 1 | 5 |
| IAS3 | 368 | 1 | 2,24 | ,054 | 2,00 | 3 | 1,033 | 1 | 5 |
| IAS4 | 366 | 3 | 2,25 | ,055 | 2,00 | 3 | 1,051 | 1 | 5 |
| IAS5 | 364 | 5 | 3,35 | ,072 | 3,00 | 5 | 1,365 | 1 | 5 |
| IAS6 | 364 | 5 | 2,20 | ,058 | 2,00 | 1 | 1,107 | 1 | 5 |
| IAS7 | 365 | 4 | 3,70 | ,085 | 5,00 | 5 | 1,616 | 1 | 5 |
| IAS8 | 366 | 3 | 3,04 | ,064 | 3,00 | 3 | 1,218 | 1 | 5 |
| IAS9 | 367 | 2 | 2,43 | ,058 | 3,00 | 3 | 1,114 | 1 | 5 |
| IAS10 | 369 | 0 | 1,35 | ,043 | 1,00 | 1 | ,818 | 1 | 5 |
| IAS11 | 363 | 6 | 1,57 | ,057 | 1,00 | 1 | 1,083 | 1 | 5 |
| IAS12 | 367 | 2 | 1,51 | ,046 | 1,00 | 1 | ,890 | 1 | 5 |
| IAS13 | 368 | 1 | 1,42 | ,043 | 1,00 | 1 | ,819 | 1 | 5 |
| IAS14 | 368 | 1 | 1,72 | ,049 | 1,00 | 1 | ,937 | 1 | 5 |
| IAS15 | 368 | 1 | 1,30 | ,036 | 1,00 | 1 | ,691 | 1 | 4 |
| IAS16 | 369 | 0 | 1,54 | ,046 | 1,00 | 1 | ,890 | 1 | 5 |
| IAS17 | 365 | 4 | 1,70 | ,052 | 1,00 | 1 | ,987 | 1 | 5 |
| IAS18 | 357 | 12 | 1,40 | ,043 | 1,00 | 1 | ,804 | 1 | 5 |
| IAS19 | 368 | 1 | 1,24 | ,031 | 1,00 | 1 | ,593 | 1 | 4 |
| IAS20 | 368 | 1 | 1,75 | ,050 | 1,00 | 1 | ,953 | 1 | 5 |
| IAS21 | 364 | 5 | 2,18 | ,054 | 2,00 | 2 | 1,036 | 1 | 5 |
| IAS22 | 368 | 1 | 1,74 | ,059 | 1,00 | 1 | 1,127 | 1 | 5 |
| IAS23 | 376 | 2 | 1,76 | ,051 | 1,00 | 1 | ,969 | 1 | 5 |
| IAS24 | 368 | 1 | 1,81 | ,053 | 1,00 | 1 | 1,020 | 1 | 5 |

Taulukko 3. Miesten ja naisten suurimmat osiokohtaiset erot ”en/ei” vastausvaihtoehdon käytössä prosentteina.

| Osion sisältö | ”en/ei” vastauksen %-osuus | |
|--|----------------------------|-------------------|
| | Miehet n = 167 | Naiset n = 202 |
| IAS8 Vältän epäterveellisiä ruokia | 21,7 | 9,0 |
| IAS7 Vältän terveydelle vaarallisia elintapoja | 24,1 | 17,1 |
| IAS16 Pelkään syöpää | 72,5 | 63,4 |
| IAS20 Kehon tuntemukset saavat ajatukset häiriintymään | 61,1 | 47,8 |
| IAS21 Huolestun havaitessani jonkin kehon tuntemuksen | 34,9 | 26,1 |

Taulukko 4. Kolmiluokkaisten IAS-summamuuttujien frekvenssit koko aineiston luokkarajojen mukaan.

| Luokka | Täydelliset aineistot | | | | | | Täydennetyt aineistot | | | | | |
|--------|-----------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|-----------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|
| | Kaikki n = 332 | | Miehet n = 153 | | Naiset N = 179 | | Kaikki n = 369 | | Miehet n = 167 | | Naiset n = 202 | |
| | f | % | f | % | F | % | f | % | f | % | f | % |
| 1 | 89 | 26,8 | 48 | 31,4 | 41 | 22,9 | 98 | 26,6 | 50 | 29,9 | 48 | 23,8 |
| 2 | 162 | 48,8 | 72 | 47,1 | 90 | 50,3 | 179 | 48,5 | 79 | 47,3 | 100 | 49,5 |
| 3 | 81 | 24,4 | 33 | 21,6 | 48 | 26,8 | 92 | 24,9 | 38 | 22,8 | 54 | 26,7 |

Liite 4. IAS-asteikon psykometrisia ominaisuuksia

Taulukko 1. IAS-osioiden keskiarvojen tunnusluvut.

| Tunnusluku | Täydellinen aineisto | | | Täydennetty aineisto | | |
|-------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | Kaikki n = 332 | Miehet n = 153 | Naiset n = 179 | Kaikki n = 369 | Miehet n = 167 | Naiset n = 202 |
| Keskiarvo | 2,00 | 1,94 | 2,04 | 2,01 | 1,97 | 2,04 |
| Pienin arvo | 1,23 | 1,20 | 1,25 | 1,24 | 1,22 | 1,26 |
| Suurin arvo | 3,69 | 3,44 | 3,91 | 3,70 | 3,50 | 3,87 |
| Varianssi | ,44 | ,39 | ,49 | ,43 | ,39 | ,48 |

Taulukko 2. IAS-osioiden ja summamuuttujien korrelaatiot. >.60 = # ja <.40 = ☒

| Osio | Täydellinen aineisto | | | Täydennetty aineisto | | |
|-------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | Kaikki n = 332 | Miehet n = 153 | Naiset n = 179 | Kaikki n = 369 | Miehet n = 167 | Naiset n = 202 |
| AS1 | # | # | # | # | # | # |
| IAS2 | # | # | # | # | # | # |
| IAS3 | # | | # | # | | # |
| IAS4 | # | # | # | # | # | # |
| IAS5 | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ |
| IAS6 | | | # | | | # |
| IAS7 | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ |
| IAS8 | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ |
| IAS9 | | | | | | |
| IAS10 | | | | | | |
| IAS11 | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ | ☒ |
| IAS12 | ☒ | ☒ | | ☒ | ☒ | |
| IAS13 | | ☒ | | | | |
| IAS14 | | | | | | |
| IAS15 | | | | | | |
| IAS16 | | | | | | |
| IAS17 | | | ☒ | | | ☒ |
| IAS18 | | | | | | |
| IAS19 | | | | | | |
| IAS20 | # | # | | # | # | # |
| IAS21 | # | # | # | # | # | # |
| IAS22 | | ☒ | | | ☒ | |
| IAS23 | | | | | | |
| IAS24 | | | | | | |

Taulukko 3. IAS-osiomuuttujien multipelikorrelaatioarvot. $>.50 = \#$. $<.40 = \alpha$.

| Osio Kaikki | Täydellinen aineisto | | | Täydennetty aineisto | | |
|----------------|----------------------|---------|----------|----------------------|----------|----------|
| | Miehet | Naiset | Kaikki | Miehet | Naiset | |
| | n = 332 | n = 153 | n = 179 | n = 369 | n = 167 | n = 202 |
| IAS1 | # | | # | # | # | # |
| IAS2 | # | | # | # | # | # |
| IAS3 | # | | # | # | # | # |
| IAS4 | # | | # | # | # | # |
| IAS5 | α | | α | α | α | α |
| IAS6 | | | α | # | α | |
| IAS7 | α | | | α | α | α |
| IAS8 | α | | | α | α | α |
| IAS9 | α | | | α | α | α |
| IAS10 | | | # | # | # | # |
| IAS11 | α | | α | α | α | α |
| IAS12 | α | | α | α | α | α |
| IAS13 | α | | α | α | α | α |
| IAS14 | # | | # | # | # | # |
| IAS15 | | | # | # | # | # |
| IAS16 | # | | # | # | # | # |
| IAS17 | α | | | α | α | α |
| IAS18 | | | # | # | # | |
| IAS19 | α | | | | α | |
| IAS20 | # | | # | # | # | # |
| IAS21 | # | | # | # | # | # |
| IAS22 | # | | # | # | # | # |
| IAS23 | # | | # | # | # | # |
| IAS24 | # | | # | # | # | # |

Taulukko 4. IAS-osioiden multipelikorrelaatioarvot ($>.50$).

| Osio | Täydelliset aineistot | | | Täydennetyt aineistot | | |
|------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| | Kaikki n = 332 | Miehet n = 153 | Naiset n = 179 | Kaikki n = 369 | Miehet n = 167 | Naiset n = 202 |
| 1 | x | x | x | x | x | x |
| 2 | x | x | x | x | x | x |
| 3 | x | x | x | x | x | x |
| 4 | x | x | x | x | x | x |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | x | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | x | x | | x | x |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | x | x | x | x | x | x |
| 15 | | x | | | x | x |
| 16 | x | x | x | x | x | x |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | x | x | | | x |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | | | | | | | |
| 20 | x | x | x | x | x | x | x |
| 21 | x | x | x | x | x | x | x |
| 22 | x | x | x | x | x | x | x |
| 23 | x | x | x | x | x | x | x |
| 24 | x | x | x | x | x | x | x |

Taulukko5. IAS-summamuuttujan psykometriset ominaisuudet täydennetyissä aineistoissa.

| Kaikki | Miehet | Naiset n = 369 | n = 167 | n = 202 |
|--|--------|-------------------|-------------|-------------|
| Summan toteutunut vaihteluväli,pistettä | | 26-96 | 27-82,40 | 26-96 |
| Osioiden interkorrelaatiot | | | | |
| - keskiarvo | | 0,26 | 0,24 | 0,26 |
| -vaihteluväli | | -,08 - ,72 | -,20 - ,69 | -,07 - ,78 |
| Osioiden keskiarvojen keskiarvot | | 2,01 | 1,97 | 2,04 |
| -vaihteluväli | | 1,24-3,70 | 1,22-3,50 | 1,26-3,87 |
| -varianssi | | ,43 | ,39 | ,48 |
| Osioiden varianssien keskiarvot | | 1,05 | 1,06 | 1,04 |
| -vaihteluväli | | ,35-2,58 | ,29-2,78 | ,40-2,37 |
| Korjattu osio-summa-korrelaatio | | | | |
| -keskiarvo | | 0,48 | 0,46 | 0,48 |
| -vaihteluväli | | 0,11 - 0,66 | 0,09 - 0,71 | 0,11 - 0,71 |
| -arvo >.40, kpl | | 18/24 | 18/24 | 19/24 |
| Cronbachin alfa-kerroin | | .88 | .87 | .88 |
| Osioiden multipelikorrelaatiot muihin osioihin | | | | |
| -keskiarvo | | | | |
| -vaihteluväli | | ,16 - ,66 | ,18 - ,66 | ,22 - ,72 |
| -arvo >.40, kpl | | 15/24 | 17/24 | 16/24 |

Liite 5. IAS-asteikon dimensiorakenne

Taulukko 1. Pääkomponenttianalyysin tilastolliset edellytykset täydellisissä aineistoissa.

| Osoitin | Kaikki n = 332 | Miehet n = 153 | Naiset n = 179 |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| KMO | .889 | .845 | .864 |
| Bartlett | .000 | .000 | .000 |
| Determinantti | 3.341E-05 | 1.428E-05 | 8.662E-06 |

Taulukko 2. Pääkomponenttien selitysosuudet Varimax-rotatiiossa.

| Rotatoitujen komponenttien lukumäärä | Komponentin selitysoisuus | | | | Yhteinen selitysoisuus |
|--|---------------------------|------|------|-----|------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Koko aineisto (n = 332) | | | | | |
| 2 | 30,9 | 9,3 | | | 40,2 |
| 3 | 25,7 | 13,1 | 8,7 | | 47,5 |
| 4 | 23,4 | 11,2 | 10,0 | 8,4 | 52,9 |
| Miehet (n = 153) | | | | | |
| 2 | 31,1 | 10,0 | | | 41,0 |
| 3 | 24,5 | 14,6 | 9,1 | | 48,3 |
| 4 | 18,5 | 13,2 | 13,0 | 9,0 | 53,7 |
| Naiset (n = 179) | | | | | |
| 2 | 26,8 | 13,9 | | | 40,7 |
| 3 | 25,6 | 13,7 | 8,8 | | 48,0 |
| 4 | 21,1 | 12,7 | 12,3 | 8,1 | 54,2 |

Taulukko 3. IAS -osioiden kommunaliteetit, kun rotatoituja komponentteja on 4, 3 tai 2 täydellisten vastausten aineistossa (n = 332).

| Osiot | Kaikki n = 332 | | | Miehet n = 153 | | | Naiset n = 179 | | |
|-------|------------------------|------|------|------------------------|------|------|------------------------|------|------|
| | Komponenttien lkm 4 | 3 | 2 | Komponenttien lkm 4 | 3 | 2 | Komponenttien lkm 4 | 3 | 2 |
| IAS1 | ,515 | ,508 | ,497 | ,479 | ,475 | ,474 | ,574 | ,562 | ,556 |
| IAS2 | ,679 | ,672 | ,590 | ,717 | ,706 | ,577 | ,695 | ,661 | ,654 |
| IAS3 | ,593 | ,591 | ,513 | ,609 | ,580 | ,439 | ,609 | ,603 | ,601 |
| IAS4 | ,580 | ,578 | ,555 | ,604 | ,573 | ,567 | ,585 | ,582 | ,582 |
| IAS5 | ,313 | ,312 | ,301 | ,346 | ,310 | ,269 | ,361 | ,325 | ,062 |
| IAS6 | ,460 | ,457 | ,450 | ,385 | ,355 | ,353 | ,584 | ,582 | ,540 |
| IAS7 | ,524 | ,522 | ,462 | ,681 | ,674 | ,622 | ,305 | ,287 | ,018 |
| IAS8 | ,519 | ,512 | ,373 | ,593 | ,580 | ,450 | ,372 | ,365 | ,042 |
| IAS9 | ,477 | ,425 | ,419 | ,514 | ,473 | ,472 | ,466 | ,435 | ,202 |
| IAS10 | ,606 | ,495 | ,465 | ,593 | ,574 | ,551 | ,618 | ,491 | ,490 |
| IAS11 | ,494 | ,141 | ,083 | ,378 | ,107 | ,105 | ,468 | ,247 | ,200 |
| IAS12 | ,459 | ,204 | ,204 | ,382 | ,177 | ,169 | ,424 | ,277 | ,263 |
| IAS13 | ,357 | ,299 | ,252 | ,447 | ,299 | ,232 | ,311 | ,310 | ,307 |
| IAS14 | ,570 | ,456 | ,362 | ,585 | ,511 | ,354 | ,542 | ,496 | ,453 |
| IAS15 | ,450 | ,447 | ,433 | ,396 | ,395 | ,394 | ,526 | ,523 | ,435 |
| IAS16 | ,512 | ,487 | ,441 | ,528 | ,455 | ,429 | ,544 | ,511 | ,504 |

| | | | | | | | | | |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| IAS17 | ,341 | ,300 | ,268 | ,479 | ,382 | ,379 | ,330 | ,307 | ,206 |
| IAS18 | ,500 | ,447 | ,425 | ,488 | ,466 | ,466 | ,573 | ,444 | ,397 |
| IAS19 | ,353 | ,307 | ,300 | ,329 | ,328 | ,328 | ,484 | ,338 | ,325 |
| IAS20 | ,517 | ,509 | ,504 | ,620 | ,567 | ,562 | ,588 | ,454 | ,424 |
| IAS21 | ,606 | ,599 | ,599 | ,651 | ,624 | ,619 | ,701 | ,579 | ,455 |
| IAS22 | ,752 | ,749 | ,331 | ,659 | ,647 | ,266 | ,797 | ,787 | ,753 |
| IAS23 | ,775 | ,725 | ,442 | ,713 | ,673 | ,447 | ,811 | ,732 | ,719 |
| IAS24 | ,746 | ,648 | ,381 | ,717 | ,651 | ,322 | ,750 | ,624 | ,583 |

Taulukko 4. IAS-osioiden kommunaliteetit ja latautuminen (≥ 30) vain yhdellä komponentilla kahden ja kolmen komponentin ratkaisuisissa täydellisessä koko aineistossa (n=332).

| Osio | Kahden komponentin ratkaisu | | Kolmen komponentin ratkaisu | | | | |
|-------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|------|------|------|
| | I | II | h 2 | I | II | III | h 2 |
| IAS1 | .702 | | .497 | | | | .508 |
| IAS2 | .752 | | .590 | .806 | | | .672 |
| IAS3 | .677 | | .513 | .757 | | | .591 |
| IAS4 | .724 | | .555 | .717 | | | .578 |
| IAS5 | | .546 | .301 | | .547 | | .312 |
| IAS6 | | | .450 | .599 | | | .457 |
| IAS7 | .675 | .462 | | | .721 | | .522 |
| IAS8 | | .600 | .373 | | .693 | | .512 |
| IAS9 | | | .419 | | | | .425 |
| IAS10 | .675 | | .465 | | | | .495 |
| IAS11 | | | .083 | | | | .141 |
| IAS12 | .448 | | .204 | .388 | | | .204 |
| IAS13 | .441 | | .252 | .529 | | | .299 |
| IAS14 | .568 | | .362 | .672 | | | .456 |
| IAS15 | .657 | | .433 | .602 | | | .447 |
| IAS16 | .655 | | .441 | .678 | | | .487 |
| IAS17 | .518 | | .268 | .521 | | | .300 |
| IAS18 | .647 | | .425 | .596 | | | .447 |
| IAS19 | .522 | | .300 | .512 | | | .307 |
| IAS20 | .645 | | .504 | | | | .509 |
| IAS21 | | | .599 | | | | .599 |
| IAS22 | .516 | | .331 | | | .863 | .749 |
| IAS23 | .662 | | .442 | | | .804 | .725 |
| IAS24 | .609 | | .381 | | | .773 | .648 |

Taulukko 5. IAS-osioiden latautuminen ($\geq .30$) vain yhdellä komponentilla kahden komponentin ratkaisussa täydellisissä aineistoissa.

| Osio | Kaikki n = 322 | | | Miehet n = 153 | | | Naiset n = 169 | | |
|-------|-------------------|-------------|-------|-------------------|-------------|-------|-------------------|-------------|------|
| | h ² | Komponentit | | h ² | Komponentit | | h ² | Komponentit | |
| | | 1 | 2 | | 1 | 2 | | 1 | 2 |
| IAS1 | ,497 | ,702 | ,065 | ,474 | ,677 | ,125 | ,499 | ,503 | ,550 |
| IAS2 | ,590 | ,752 | ,154 | ,577 | ,740 | ,175 | ,593 | ,781 | ,210 |
| IAS3 | ,513 | ,677 | ,234 | ,439 | ,628 | ,212 | ,515 | ,748 | ,204 |
| IAS4 | ,555 | ,724 | ,176 | ,567 | ,736 | ,157 | ,558 | ,738 | ,194 |
| IAS5 | ,301 | ,057 | ,546 | ,269 | ,022 | ,518 | ,317 | ,249 | ,006 |
| IAS6 | ,450 | ,584 | ,331 | ,353 | ,535 | ,259 | ,446 | ,720 | ,144 |
| IAS7 | ,462 | -,077 | ,675 | ,622 | -,134 | ,778 | ,483 | ,066 | ,118 |
| IAS8 | ,373 | -,115 | ,600 | ,450 | -,150 | ,654 | ,400 | -,062 | ,196 |
| IAS9 | ,419 | ,335 | ,555 | ,472 | ,356 | ,588 | ,428 | ,382 | ,237 |
| IAS10 | ,465 | ,675 | -,098 | ,551 | ,703 | -,238 | ,464 | ,415 | ,564 |
| IAS11 | ,083 | ,247 | ,149 | ,105 | ,247 | ,210 | ,087 | ,057 | ,444 |
| IAS12 | ,204 | ,448 | ,058 | ,169 | ,408 | -,051 | ,206 | ,399 | ,322 |
| IAS13 | ,252 | ,441 | ,240 | ,232 | ,395 | ,276 | ,250 | ,551 | ,058 |
| IAS14 | ,362 | ,568 | ,199 | ,354 | ,513 | ,301 | ,362 | ,670 | ,068 |
| IAS15 | ,433 | ,657 | -,030 | ,394 | ,628 | ,009 | ,436 | ,628 | ,202 |
| IAS16 | ,441 | ,655 | ,110 | ,429 | ,654 | ,045 | ,442 | ,697 | ,133 |
| IAS17 | ,268 | ,518 | -,004 | ,379 | ,605 | ,115 | ,271 | ,452 | ,043 |
| IAS18 | ,425 | ,647 | -,084 | ,466 | ,663 | -,161 | ,429 | ,609 | ,160 |
| IAS19 | ,300 | ,522 | ,167 | ,328 | ,573 | -,008 | ,299 | ,562 | ,094 |
| IAS20 | ,504 | ,645 | ,297 | ,562 | ,723 | ,196 | ,504 | ,576 | ,303 |
| IAS21 | ,599 | ,604 | ,484 | ,619 | ,676 | ,403 | ,598 | ,642 | ,207 |
| IAS22 | ,331 | ,516 | -,253 | ,266 | ,469 | -,214 | ,313 | ,057 | ,866 |
| IAS23 | ,442 | ,662 | -,063 | ,447 | ,667 | -,041 | ,437 | ,252 | ,810 |
| IAS24 | ,381 | ,609 | -,105 | ,322 | ,567 | -,026 | ,375 | ,264 | ,717 |

Taulukko 6. IAS-osioiden latautuminen ($\geq .30$) vain yhdellä komponentilla miesten ja naisten täydellisissä aineistoissa kolmen komponentin ratkaisussa.

| Osio | Miehet (n = 153) | | | | Naiset n = 169 | | | |
|-------|---------------------|-------------|-------|-------|-------------------|-------------|-------|-------|
| | h ² | Komponentit | | | h ² | Komponentit | | |
| | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 |
| IAS1 | ,475 | ,596 | ,344 | ,046 | ,562 | ,494 | ,555 | ,100 |
| IAS2 | ,706 | ,830 | ,125 | -,031 | ,661 | ,777 | ,220 | ,094 |
| IAS3 | ,580 | ,761 | ,036 | ,006 | ,603 | ,737 | ,207 | ,130 |
| IAS4 | ,573 | ,674 | ,340 | ,056 | ,582 | ,718 | ,189 | ,177 |
| IAS5 | ,310 | ,056 | ,037 | ,553 | ,325 | ,149 | -,074 | ,545 |
| IAS6 | ,355 | ,475 | ,290 | ,213 | ,582 | ,665 | ,109 | ,357 |
| IAS7 | ,674 | -,008 | -,103 | ,814 | ,287 | -,035 | ,036 | ,534 |
| IAS8 | ,580 | -,126 | ,020 | ,751 | ,365 | -,173 | ,106 | ,569 |
| IAS9 | ,473 | ,466 | ,041 | ,504 | ,435 | ,278 | ,159 | ,577 |
| IAS10 | ,574 | ,413 | ,595 | -,222 | ,491 | ,386 | ,552 | ,192 |
| IAS11 | ,107 | ,233 | ,128 | ,191 | ,247 | ,004 | ,405 | ,287 |
| IAS12 | ,177 | ,357 | ,191 | -,112 | ,277 | ,362 | ,299 | ,237 |
| IAS13 | ,299 | ,531 | -,031 | ,127 | ,310 | ,549 | ,065 | ,061 |
| IAS14 | ,511 | ,706 | -,071 | ,090 | ,496 | ,694 | ,098 | -,063 |
| IAS15 | ,395 | ,520 | ,349 | -,054 | ,523 | ,667 | ,244 | -,139 |
| IAS16 | ,455 | ,620 | ,256 | -,071 | ,511 | ,697 | ,144 | ,065 |
| IAS17 | ,382 | ,543 | ,292 | ,038 | ,307 | ,502 | ,091 | -,217 |
| IAS18 | ,466 | ,482 | ,439 | -,202 | ,444 | ,634 | ,191 | -,071 |
| IAS19 | ,328 | ,454 | ,344 | -,054 | ,338 | ,528 | ,074 | ,232 |
| IAS20 | ,567 | ,593 | ,439 | ,150 | ,454 | ,525 | ,272 | ,323 |
| IAS21 | ,624 | ,618 | ,353 | ,342 | ,579 | ,559 | ,148 | ,495 |
| IAS22 | ,647 | -,015 | ,804 | -,008 | ,787 | ,067 | ,884 | -,039 |
| IAS23 | ,673 | ,268 | ,771 | ,083 | ,732 | ,246 | ,817 | ,062 |
| IAS24 | ,651 | ,140 | ,782 | ,142 | ,624 | ,277 | ,739 | -,037 |

Taulukko 7. Komponenttiosoiden summamuuttujien psykometriset ominaisuudet

| Komponentti | Osoita kpl | α | Multippelikorrelaatiot, vaihteluväli | r >.40 kpl |
|------------------------------------|---------------|----------|---|---------------|
| <i>Täydelliset aineistot</i> | | | | |
| <i>Huoli vakavasta sairaudesta</i> | | | | |
| Koko aineisto (n = 332) | 12 | .87 | .18 - .64 | 7 |
| Miehet (n = 153) | 8 | .80 | .09 - .59 | 3 |
| Naiset (n = 179) | 11 | .87 | .23 - .69 | 7 |
| <i>Toimintakykyisyys</i> | | | | |
| Koko aineisto (n = 332) | 3 | .84 | .47 - .58 | 3 |
| Miehet (n = 153) | 3 | .80 | .38 - .53 | 2 |
| Naiset (n = 179) | 3 | .86 | .48 - .58 | 3 |
| <i>Terveystä huolehtiminen</i> | | | | |
| Koko aineisto (n = 332) | 3 | .53 | .04 - .24 | 0 |
| Miehet (n = 153) | 3 | .63 | .11 - .37 | 0 |
| Naiset (n = 179) | 4 | .48 | .11 - .17 | 0 |
| <i>Täydennetyt aineistot</i> | | | | |
| <i>Huoli vakavasta sairaudesta</i> | | | | |
| Koko aineisto (n = 369) | 12 | .87 | .17 - .62 | 6 |
| Miehet (n = 167) | 6 | .79 | .20 - .49 | 3 |
| Naiset (n = 202) | 10 | .87 | .26 - .69 | 7 |
| <i>Toimintakykyisyys</i> | | | | |
| Koko aineisto (n = 369) | 4 | .72 | .05 - .60 | 3 |
| Miehet (n = 167) | 3 | .80 | .37 - .57 | 2 |
| Naiset (n = 202) | 3 | .86 | .52 - .64 | 3 |
| <i>Terveystä huolehtiminen</i> | | | | |
| Koko aineisto (n = 369) | 3 | .51 | .04 - .22 | 0 |
| Miehet (n = 167) | 3 | .61 | .09 - .32 | 0 |
| Naiset (n = 202) | 4 | .49 | .11 - .16 | 0 |

Taulukko 8. Vain yhdellä komponentilla latautuneet ($\geq .30$) IAS-osiot (x) täydennetyissä aineistoissa.

| | Miehet (n = 167) | | | | Naiset(n=202) | | | | Kaikki (n = 369) | | | |
|-------|------------------|----|-----|----------------|---------------|----|-----|----------------|------------------|----|-----|----------------|
| | I | II | III | h ² | I | II | III | h ² | I | II | III | h ² |
| Osio | | | | | | | | | | | | |
| IAS1 | | | | ,493 | | | | ,552 | | | | ,513 |
| IAS2 | x | | | ,610 | x | | | ,662 | x | | | ,637 |
| IAS3 | x | | | ,587 | x | | | ,604 | x | | | ,586 |
| IAS4 | | | | ,562 | x | | | ,574 | x | | | ,568 |
| IAS5 | | | x | ,296 | | | x | ,284 | | | x | ,298 |
| IAS6 | | | | ,356 | | | | ,523 | x | | | ,412 |
| IAS7 | | | x | ,632 | | | x | ,314 | | | x | ,510 |
| IAS8 | | | x | ,566 | | | x | ,359 | | | x | ,514 |
| IAS9 | | | | ,477 | | | x | ,477 | | | | ,417 |
| IAS10 | | | | ,582 | | | | ,506 | | | | ,516 |
| IAS11 | | | | ,131 | | | | ,277 | | x | | ,168 |
| IAS12 | | | | ,177 | | | | ,273 | x | | | ,189 |
| IAS13 | x | | | ,383 | x | | | ,322 | x | | | ,337 |
| IAS14 | x | | | ,563 | x | | | ,514 | x | | | ,476 |
| IAS15 | | | | ,418 | x | | | ,539 | x | | | ,468 |
| IAS16 | x | | | ,452 | x | | | ,513 | x | | | ,490 |
| IAS17 | | | | ,391 | x | | | ,293 | x | | | ,316 |
| IAS18 | | | | ,420 | x | | | ,366 | x | | | ,414 |
| IAS19 | x | | | ,334 | x | | | ,335 | x | | | ,331 |
| IAS20 | | | | ,577 | | | | ,459 | | | | ,516 |
| IAS21 | | | | ,622 | | | | ,559 | | | | ,598 |
| IAS22 | | x | | ,653 | | x | | ,778 | | x | | ,738 |
| IAS23 | | x | | ,681 | | x | | ,726 | | x | | ,706 |
| IAS24 | | x | | ,625 | | x | | ,653 | | x | | ,627 |

Liite 6. Lyhennetty IAS-asteikko.

Taulukko 1. Lyhennetyin IAS-asteikon jatkuvien summamuuttujien keskiluvut, vaihteluvälit ja alfa-arvot

| n | Keskiarvo | Keskihaj. | Mediaani | Vaihteluväli | Alfa |
|------------------------------|-----------|-----------|----------|---------------|------|
| <u>Täydelliset aineistot</u> | | | | | |
| Kaikki 332 | 20,66 | 7,01 | 19,00 | 12,00 - 48,00 | .87 |
| Miehet 153 | 20,35 | 6,68 | 19,00 | 12,00 - 41,00 | .86 |
| Naiset 179 | 20,92 | 7,28 | 19,00 | 12,00 - 48,00 | .88 |
| <u>Täydennetyt aineistot</u> | | | | | |
| Kaikki 369 | 48,18 | 12,56 | 47,00 | 26,00 - 96,00 | .88 |
| Miehet 167 | 47,18 | 12,23 | 45,00 | 27,00 - 82,40 | .87 |
| Naiset 202 | 49,00 | 12,79 | 48,00 | 26,00 - 96,00 | .88 |

Taulukko2. Lyhennetyin IAS-asteikon summapisteluokkien alarajat, luokkafrekvenssit ja alfa-arvot.

| | Kaikki n = 332 | Miehet n = 153 | Naiset n = 169 |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <u>Luokkien alarajat</u> | | | |
| Luokka 1 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| Luokka 2 | 15,01 | 15,01 | 15,01 |
| Luokka 3 | 24,01 | 23,51 | 25,01 |
| <u>Luokkien frekvenssit</u> | | | |
| Luokka 1 | 26,5 | 26,8 | 26,3 |
| Luokka 2 | 49,7 | 51,0 | 48,6 |
| Luokka 3 | 23,8 | 22,2 | 25,1 |
| Alfa | .87 | .86 | .88 |

Taulukko 3 .IAS-asteikon ja lyhennetyin IAS-asteikon luokitusten vastaavuus koko aineistossa (n = 369).

| | Lyhennetty IAS asteikko | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|------|----------|------|----------|------|----------|-------|
| | Luokka 1 | | Luokka 2 | | Luokka 3 | | yhteensä | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| IAS luokka 1 | 67 | 68 % | 31 | 32 % | 0 | 0 % | 98 | 100 % |
| IAS luokka 2 | 28 | 16 % | 130 | 73 % | 21 | 12 % | 179 | 100 % |
| IAS luokka 3 | 0 | 0 % | 22 | 24 % | 70 | 76 % | 92 | 100 % |

Taulukko 4. Lyhennetty IAS-asteikko. Pääkomponenttianalyysin tilastolliset edellytykset.

| Osoitin | Täydelliset aineistot | | | Täydennetyt aineistot | | |
|---------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| | Kaikki n = 332 | Miehet n = 153 | Naiset n = 179 | Kaikki n = 369 | Miehet n = 167 | Naiset n = 202 |
| KMO | .882 | .867 | .876 | .878 | .861 | .878 |
| Bartlett | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| Determinantti | .009 | .012 | .005 | .011 | .016 | .006 |

Taulukko 5. Lyhennetty IAS-asteikko. IAS-osioiden latautuminen (≥ 30) vain yhdellä komponentilla täydellisissä aineistoissa kahden komponentin ratkaisussa (Varimax).

| Osio | Kaikki n = 332 | | | Miehet n = 153 | | | Naiset n = 169 | | |
|-------|-------------------|-------------|-------|-------------------|-------------|-------|-------------------|-------------|------|
| | h ² | Komponentit | | h ² | Komponentit | | h ² | Komponentit | |
| | | 1 | 2 | | 1 | 2 | | 1 | 2 |
| IAS2 | ,659 | ,603 | ,543 | ,662 | ,486 | ,652 | ,690 | ,702 | ,443 |
| IAS3 | ,599 | ,499 | ,591 | ,571 | ,401 | ,641 | ,621 | ,616 | ,491 |
| IAS4 | ,601 | ,673 | ,385 | ,603 | ,591 | ,504 | ,639 | ,766 | ,230 |
| IAS6 | ,514 | ,690 | ,197 | ,319 | ,486 | ,289 | ,650 | ,794 | ,138 |
| IAS12 | ,361 | ,600 | -,018 | ,369 | ,603 | -,079 | ,301 | ,539 | ,099 |
| IAS13 | ,545 | ,073 | ,735 | ,547 | -,010 | ,739 | ,513 | ,182 | ,693 |
| IAS14 | ,771 | ,109 | ,871 | ,704 | ,087 | ,834 | ,713 | ,216 | ,816 |
| IAS15 | ,460 | ,421 | ,531 | ,396 | ,448 | ,441 | ,545 | ,406 | ,617 |
| IAS16 | ,565 | ,699 | ,277 | ,461 | ,570 | ,369 | ,631 | ,767 | ,206 |
| IAS17 | ,338 | ,294 | ,502 | ,434 | ,480 | ,452 | ,431 | ,106 | ,648 |
| IAS18 | ,500 | ,674 | ,214 | ,621 | ,781 | ,107 | ,444 | ,542 | ,388 |
| IAS19 | ,301 | ,455 | ,306 | ,372 | ,571 | ,213 | ,321 | ,540 | ,172 |

Liite 7. IAS-asteikkopistemäärän erottelukyky.

Taulukko 1. Terveys ja toimintakyky muuttujien yhteydet terveystuolestuneisuuteen (IAS-summapistemäärä, lyhennetty IAS-asteikko). Ääriyhmien n vaihtelee puuttuvien havaintojen vuoksi. IAS: eniten huolestuneita 23,8 % ja vähiten huolestuneita 26,5 %.

| Muuttuja | Yhteys | | | | Heikoimpaan luokkaan sijoittuvia % | |
|-------------------------------------|----------------|----|-------|-----|------------------------------------|---------------------|
| | X ² | df | p | C | Vähiten huolestuneet | Eniten huolestuneet |
| Koettu terveys | | | | | | |
| kaikki (n = 366) | 24,77 | 4 | 0,000 | ,25 | 6,3 | 21,6 |
| miehet (n = 167) | 11,52 | 4 | 0,021 | ,25 | 9,5 | 24,4 |
| naiset (n = 199) | 17,91 | 4 | 0,001 | ,29 | 3,8 | 19,1 |
| Terveys nyt vs. vuosi sitten | | | | | | |
| kaikki (n = 369) | 18,61 | 4 | 0,001 | ,22 | 13,7 | 35,2 |
| miehet (n = 167) | - | - | - | ,21 | 9,5 | 29,3 |
| naiset (n = 202) | - | - | - | ,26 | 17,0 | 40,0 |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | | | | | | |
| Kaikki (n = 366) | 21,99 | 4 | 0,000 | ,24 | 13,8 | 35,2 |
| miehet (n = 167) | 8,27 | 4 | 0,082 | ,22 | 21,4 | 29,3 |
| naiset (n = 199) | 18,76 | 4 | 0,001 | ,29 | 7,7 | 40,0 |
| Haaittava pitkäaik.sairaus | | | | | | |
| kaikki (n = 367) | 13,41 | 4 | 0,009 | ,19 | 13,8 | 27,8 |
| miehet (n = 167) | 14,16 | 4 | 0,007 | ,28 | 19,0 | 36,6 |
| naiset (n = 200) | 9,14 | 4 | 0,058 | ,21 | 9,6 | 20,4 |
| Oireet ja vaivat | | | | | | |
| kaikki (n = 364) | 63,50 | 4 | 0,000 | ,39 | 10,6 | 47,2 |
| miehet (n = 167) | 39,18 | 4 | 0,000 | ,44 | 11,9 | 51,2 |
| naiset (n = 197) | 27,15 | 4 | 0,000 | ,35 | 9,6 | 43,8 |
| Toiminnan rajoitukset | | | | | | |
| kaikki (n = 365) | 29,35 | 4 | 0,000 | ,27 | 14,0 | 30,0 |
| miehet (n = 165) | 14,42 | 4 | 0,006 | ,28 | 29,6 | 37,0 |
| naiset (n = 200) | 21,82 | 4 | 0,000 | ,31 | 11,4 | 38,6 |
| Liikunnallinen toimintakyky | | | | | | |
| kaikki (n = 357) | 13,48 | 4 | 0,009 | ,19 | 13,8 | 28,6 |
| miehet (n = 161) | 14,02 | 4 | 0,007 | ,28 | 19,5 | 29,7 |
| naiset (n = 196) | 7,97 | 4 | 0,093 | ,20 | 9,4 | 27,7 |

- pienen osaryhmäkoon takia tilastollista yhteyttä ei ole voitu laskea

Taulukko 2. Psykkiset voimavarat ja hyvinvointimuuttujien yhteydet terveystuolestuneisuuteen (IAS-summapistemäärä, lyhennetty IAS-asteikko). Ääriyhmien n vaihtelee puuttuvien havaintojen vuoksi. IAS: eniten huolestuneita 23,8 % ja vähiten huolestuneita 26,5 %.

| Muuttuja | Yhteys | | | | Heikoimpaan luokkaan sijoittuvia % | |
|---------------------------------------|----------------|----|-------|-----|------------------------------------|---------------------|
| | X ² | df | p | C | Vähiten huolestuneet | Eniten huolestuneet |
| Optimistisuus (LOT-R) | | | | | | |
| kaikki (n = 365) | 31,65 | 4 | 0,000 | ,28 | 17,4 | 41,1 |
| miehet (n = 165) | 23,03 | 4 | 0,000 | ,35 | 19,5 | 52,5 |
| naiset (n = 200) | 11,29 | 4 | 0,024 | ,23 | 15,7 | 32,0 |
| Luottamus selviytymiseen (GSE) | | | | | | |
| kaikki (n = 365) | 37,29 | 4 | 0,000 | ,30 | 16,3 | 53,3 |
| miehet (n = 164) | 18,93 | 4 | 0,001 | ,32 | 20,0 | 57,5 |
| naiset (n = 201) | 20,32 | 4 | 0,000 | ,30 | 13,5 | 50,0 |

| Psyykinen hyvinvointi (GHQ-M) | | | | | | |
|--|-------|---|-------|-----|------|------|
| kaikki (n = 361) | 39,62 | 4 | 0,000 | ,31 | 15,6 | 47,2 |
| miehet (n = 165) | 12,82 | 4 | 0,012 | ,27 | 21,4 | 48,7 |
| naiset (n = 196) | 31,01 | 4 | 0,000 | ,38 | 10,4 | 46,0 |
| Psyykinen pahoinvointi (GHQ-12, distress) | | | | | | |
| kaikki (n = 361) | 22,65 | 2 | 0,000 | ,24 | 10,0 | 37,1 |
| miehet (n = 165) | 19,37 | 2 | 0,000 | ,32 | 11,9 | 48,7 |
| naiset (n = 196) | 6,49 | 2 | 0,039 | ,18 | 8,3 | 28,0 |

- pienen osaryhmäkoon takia tilastollista yhteyttä ei ole voitu laskea

Taulukko 3. Vastaajien sijoittuminen terveyshuolestuneisuuden ääriryhmiin (kolmiluokkainen IAS-summapistemäärä) työtilanteensa perusteella.

| <i>Työtilanne</i> | <i>Vähiten huolestuneet %</i> | <i>Eniten huolestuneet %</i> |
|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Koko aineisto (n = 366) | | |
| Eläke tai sairausloma | 4 | 18 |
| Työtön | 14 | 15 |
| Palkkatyö | 65 | 60 |
| Yrittäjä | 17 | 9 |
| Miehet (n = 166) | | |
| Eläke tai sairausloma | 16 | 42 |
| Työtön | 25 | 29 |
| Palkkatyö | 36 | 19 |
| Yrittäjä | 21 | 18 |
| Naiset (n = 200) | | |
| Eläke tai sairausloma | 7 | 57 |
| Työtön | 24 | 21 |
| Palkkatyö | 23 | 27 |
| Yrittäjä | 42 | 13 |

Taulukko 4. Muita virallisia terveydenhoitopalveluja käyttäneiden osuudet.

| Palvelu | Kaikki | | Miehet | | Naiset | |
|-----------------------------|--------|----|--------|----|--------|----|
| | n | % | n | % | n | % |
| Fysikaalinen hoito | 81 | 22 | 28 | 17 | 53 | 26 |
| Hammashoito | 214 | 58 | 84 | 50 | 130 | 64 |
| Psykologi | 21 | 6 | 8 | 5 | 13 | 6 |
| Terveyden- ja sair.hoitaja | 139 | 38 | 61 | 37 | 78 | 39 |
| Optikko | 89 | 24 | 42 | 25 | 47 | 23 |
| Kiropraktikko, naprapaatti | 21 | 6 | 7 | 4 | 14 | 7 |
| Ei käytetty yhtään palvelua | 71 | 19 | 41 | 25 | 30 | 15 |

Taulukko 5. Vaihtoehtoisten hoitojen käyttö.

| Palvelu | Kaikki | | Miehet | | Naiset | |
|-----------------|--------|----|--------|----|--------|----|
| | n | % | n | % | n | % |
| Hieronta | 68 | 18 | 20 | 12 | 48 | 24 |
| Kylpylähoidot | 18 | 5 | 5 | 3 | 13 | 6 |
| Kansanparantaja | 7 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 |

Taulukko 6. Terveyspalvelujen käytön yhteydet terveyshuolestuneisuuteen (IAS-summapistemäärä, lyhennetty IAS-asteikko). 1) Ääriyhmien n vaihtelee puuttuvien havaintojen vuoksi. 2) IAS: eniten huolestuneita 23,8 % ja vähiten huolestuneita 26,5 %.

| Muuttuja | Yhteys | | | | Eniten käyttävien luokkaan sijoittuvia % | |
|--|----------------|----|-------|-----|--|---------------------|
| | X ² | df | p | C | Vähiten huolestuneet | Eniten huolestuneet |
| Lääkärikäynnit (lkm) | | | | | | |
| kaikki (n = 368) | 14,16 | 2 | 0,001 | ,19 | 3,2 | 19,8 |
| miehet (n = 167) | - | - | - | ,19 | 4,8 | 17,1 |
| naiset (n = 201) | 9,52 | 2 | 0,009 | ,21 | 1,9 | 22,0 |
| Lääkärit (monenko vast.otolla) | | | | | | |
| kaikki (n = 369) | 13,21 | 2 | 0,001 | ,19 | 21,1 | 44,0 |
| miehet (n = 167) | 1,92 | 2 | 0,384 | ,11 | 19,0 | 31,7 |
| naiset (n = 202) | 13,54 | 2 | 0,001 | ,25 | 22,6 | 54,0 |
| Sairausten hoitokäynnit (lkm) | | | | | | |
| kaikki (n = 367) | 6,08 | 2 | 0,048 | ,13 | 34,0 | 46,7 |
| miehet (n = 166) | 6,18 | 2 | 0,046 | ,19 | 38,1 | 42,5 |
| naiset (n = 201) | 3,95 | 2 | 0,139 | ,14 | 30,8 | 50,0 |
| Muut viralliset terveyspalvelut (lkm) | | | | | | |
| kaikki (n = 369) | 8,60 | 2 | 0,014 | ,15 | 23,2 | 39,6 |
| miehet (n = 167) | 5,62 | 2 | 0,060 | ,18 | 26,2 | 29,3 |
| naiset (n = 202) | 8,56 | 2 | 0,014 | ,20 | 20,8 | 48,0 |

- pienen osaryhmäkoon takia tilastollista yhteyttä ei ole voitu laskea

Liite 8. IAS-asteikon käsitevaliditeetti.

Taulukko 1. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin asteikkojen summamuuttujien pääkomponenttianalyysi. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$ muodostuneella ainoalla komponentilla.

| Muuttuja | Miehet | | Naiset | |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| | h 2 | lataus | h 2 | lataus |
| GHQ-12 (distress) | ,674 | -,821 | ,621 | -,788 |
| LOT-R | ,663 | ,815 | ,464 | ,681 |
| GSE | ,566 | ,752 | ,467 | ,683 |
| GHQ-M | ,710 | ,843 | ,682 | ,826 |
| IAS | ,255 | -,505 | ,337 | -,581 |

Taulukko 2. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin asteikkojen summamuuttujien pääkomponenttianalyysi. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$, lyhennetty IAS-asteikko.

| Muuttuja | Miehet | | Naiset | | |
|-------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------------|-------|
| | h 2 | lataus ainoalla komponentilla | h 2 | lataus rotatoiduilla komponenteilla | |
| | | I | | I | II |
| GHQ-12 (distress) | ,664 | -,815 | ,899 | | -,932 |
| LOT-R | ,669 | ,818 | ,665 | ,798 | |
| GSE | ,566 | ,753 | ,703 | ,824 | |
| GHQ-M | ,709 | ,842 | ,890 | | ,908 |
| IAS lyh. | ,285 | -,534 | ,455 | -,644 | |

Taulukko 3. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin summamuuttujien sekä terveys- ja toimintakykysummamuuttujien Varimax-rotatoitu pääkomponenttianalyysi. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$ miesten aineistossa.

| Muuttuja | h 2 | komponentit | | | |
|-------------------|------|-------------|-------|-----|----|
| | | I | II | III | IV |
| GHQ-12 (distress) | ,706 | | -,791 | | |
| LOT-R | ,722 | | ,783 | | |
| GSE | ,662 | | ,763 | | |
| GHQ-M | ,724 | | ,782 | | |
| IAS | ,447 | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------|------|-------|-------|------|
| Koettu terveys | ,685 | ,778 | | |
| Haitt.pitkäaik.sairaus | ,706 | ,709 | | |
| Liikunn. toimintakyky | ,765 | ,850 | | |
| Oman ajan riittävyys | ,612 | | ,769 | |
| Elämisen rasittavuus | ,584 | | -,746 | |
| Terveys nyt vs.vuosi sitten | ,316 | ,444 | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | ,642 | ,730 | | |
| Toimintarajoituksitta selv. | ,763 | -,853 | | |
| Oireet ja vaivat | ,770 | | | |
| Jaksamisen apukeinot | ,712 | | | ,819 |

Taulukko 4. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin summamuuttujien sekä terveys- ja toimintakykysummamuuttujien Varimaxrotaitoitu pääkomponenttianalyysi. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$ naisten aineistossa.

| Muuttuja | h ² | Komponentit | | | |
|-----------------------------|----------------|-------------|-------|-----|------|
| | | I | II | III | IV |
| GHQ-12 (distress) | ,733 | | ,815 | | |
| LOT-R | ,617 | | | | |
| GSE | ,577 | | | | |
| GHQ-M | ,747 | | -,822 | | |
| IAS | ,530 | | | | |
| Koettu terveys | ,674 | ,784 | | | |
| Haitt.pitkäaik.sairaus | ,677 | ,790 | | | |
| Liikunn. toimintakyky | ,699 | ,813 | | | |
| Oman ajan riittävyys | ,554 | | | | ,738 |
| Elämisen rasittavuus | ,663 | | | | |
| Terveys nyt vs.vuosi sitten | ,282 | | ,437 | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | ,638 | | | | |
| Toimintarajoituksitta selv. | ,738 | -,809 | | | |
| Oireet ja vaivat | ,694 | | | | |
| Jaksamisen apukeinot | ,742 | | | | ,841 |

Taulukko 5. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin summamuuttujien sekä terveys- ja toimintakykysummamuuttujien Varimax-rotatoitu pääkomponenttianalyysi. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$ miesten aineistossa. Lyhennetty IAS-asteikko.

| Muuttuja | h 2 | Komponentit | | | |
|-----------------------------|------|-------------|------|-------|------|
| | | I | II | III | IV |
| GHQ-12 (distress) | ,719 | | ,786 | | |
| LOT-R | ,721 | | | | |
| GSE | ,658 | | ,737 | | |
| GHQ-M | ,716 | | | | |
| IAS lyh. | ,354 | | ,578 | | |
| Koettu terveys | ,684 | ,775 | | | |
| Haitt.pitkäaik.sairaus | ,691 | ,795 | | | |
| Liikunn. toimintakyky | ,770 | ,853 | | | |
| Oman ajan riittävyys | ,620 | | | -,773 | |
| Elämisen rasittavuus | ,557 | | | ,728 | |
| Terveys nyt vs.vuosi sitten | ,288 | ,458 | | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | ,647 | | | | |
| Toimintarajoituksitta selv. | ,766 | -,858 | | | |
| Oireet ja vaivat | ,776 | | | | |
| Jaksamisen apukeinot | ,809 | | | | ,885 |

Taulukko 6. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin summamuuttujien sekä terveys- ja toimintakykysummamuuttujien Varimax-rotatoitu pääkomponenttianalyysi. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$ naisten aineistossa. Lyhennetty IAS-asteikko.

| Muuttuja | h 2 | Komponentit | | | |
|-----------------------------|------|-------------|------|-----|-------|
| | | I | II | III | IV |
| GHQ-12 (distress) | ,758 | | ,837 | | |
| LOT-R | ,627 | | | | |
| GSE | ,611 | | | | |
| GHQ-M | ,758 | | ,819 | | |
| IAS lyh. | ,408 | | | | |
| Koettu terveys | ,670 | ,781 | | | |
| Haitt.pitkäaik.sairaus | ,692 | ,789 | | | |
| Liikunn. toimintakyky | ,698 | ,810 | | | |
| Oman ajan riittävyys | ,592 | | | | -,767 |
| Elämisen rasittavuus | ,657 | | | | |
| Terveys nyt vs.vuosi sitten | ,306 | | | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | ,647 | ,721 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|------|-------|--|------|--|
| Toimintarajoituksista selv. | ,749 | -,806 | | | |
| Oireet ja vaivat | ,683 | | | | |
| Jaksamisen apukeinot | ,669 | | | ,761 | |

Taulukko 7. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin summamuuttujien sekä terveys- ja toimintakykysummamuuttujien sekä terveyspalvelujen käytön muuttujien Varimax-rotatoitu pääkomponenttianalyysi. Kommunaliiteetit ja lataukset ≥ 30 miesten aineistossa.

| Muuttuja | h 2 | komponentit | | | | |
|-----------------------------|------|-------------|-------|------|-------|------|
| | | I | II | III | IV | V |
| GHQ-12 (distress) | ,731 | | ,792 | | | |
| LOT-R | ,729 | | | | | |
| GSE | ,682 | | -,750 | | | |
| GHQ-M | ,748 | | | | | |
| IAS | ,372 | | ,485 | | | |
| Koettu terveys | ,679 | ,739 | | | | |
| Haitt.pitkäaik.sairaus | ,683 | | | | | |
| Liikunn. toimintakyky | ,769 | ,841 | | | | |
| Oman ajan riittävyys | ,582 | | | | -,746 | |
| Elämisen rasittavuus | ,560 | | | | ,727 | |
| Terveys nyt vs.vuosi sitten | ,484 | ,553 | | | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | ,655 | | | | | |
| Toimintarajoituksista selv. | ,771 | -,845 | | | | |
| Oireet ja vaivat | ,660 | | | | | |
| Jaksamisen apukeinot | ,794 | | | | | ,861 |
| Lääkärikäynnit, lkm | ,618 | | | ,729 | | |
| Montako lääkäriä/vuosi | ,718 | | | ,829 | | |
| Sair.hoitokäynnit, lkm | ,686 | | | ,795 | | |
| Muut vir.terv.palvelut | ,364 | | | ,580 | | |

Taulukko 8. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin summamuuttujien sekä terveys- ja toimintakykysummamuuttujien sekä terveyspalvelujen käytön muuttujien Varimaxrotatoitu pääkomponenttianalyysi. Kommunaliiteetit ja lataukset ≥ 30 naisten aineistossa.

| Muuttuja | h 2 | komponentit | | | | |
|-----------------------------|------|-------------|------|------|------|------|
| | | I | II | III | IV | V |
| GHQ-12 (distress) | ,763 | | | ,796 | | |
| LOT-R | ,687 | | | | ,782 | |
| GSE | ,664 | | | | ,785 | |
| GHQ-M | ,795 | | | | | |
| IAS | ,576 | | | | | |
| Koettu terveys | ,709 | | | | | |
| Haitt.pitkäaik.sairaus | ,670 | ,752 | | | | |
| Liikunn. toimintakyky | ,693 | ,780 | | | | |
| Oman ajan riittävyys | ,805 | | | | | ,891 |
| Elämisen rasittavuus | ,665 | | | | | |
| Terveys nyt vs.vuosi sitten | ,420 | | | | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | ,618 | ,735 | | | | |
| Toimintarajoituksista selv. | ,771 | -,818 | | | | |
| Oireet ja vaivat | ,670 | | | | | |
| Jaksamisen apukeinot | ,370 | | | | ,454 | |
| Lääkärikäynnit, lkm | ,596 | | | | | |
| Montako lääkäriä/vuosi | ,624 | | ,783 | | | |
| Sair.hoitokäynnit, lkm | ,659 | | ,771 | | | |
| Muut vir.terv.palvelut | ,450 | | ,633 | | | |

Taulukko 9. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin summamuuttujien sekä terveys- ja toimintakykysummamuuttujien sekä terveyspalvelujen käytön muuttujien Varimaxrotatoitu pääkomponenttianalyysi. Kommunaliiteetit ja lataukset ≥ 30 miesten aineistossa. Lyhennetty IAS-asteikko.

| Muuttuja | h 2 | komponentit | | | | |
|------------------------|------|-------------|-------|-----|-------|---|
| | | I | II | III | IV | V |
| GHQ-12 (distress) | ,747 | | ,766 | | | |
| LOT-R | ,712 | | -,781 | | | |
| GSE | ,661 | | ,763 | | | |
| GHQ-M | ,755 | | | | | |
| IAS lyh. | ,362 | | ,555 | | | |
| Koettu terveys | ,682 | ,742 | | | | |
| Haitt.pitkäaik.sairaus | ,679 | | | | | |
| Liikunn. toimintakyky | ,768 | ,844 | | | | |
| Oman ajan riittävyys | ,611 | | | | -,765 | |
| Elämisen rasittavuus | ,545 | | | | ,713 | |

| | | | | | |
|-----------------------------|------|--|-------|------|------|
| Terveys nyt vs.vuosi sitten | ,504 | | | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | ,653 | | | | |
| Toimintarajoituksitta selv. | ,774 | | -,851 | | |
| Oireet ja vaivat | ,712 | | | | |
| Jaksamisen apukeinot | ,745 | | | | ,811 |
| Lääkärikäynnit, lkm | ,614 | | | ,723 | |
| Montako lääkäriä/vuosi | ,729 | | | ,836 | |
| Sair.hoitokäynnit, lkm | ,689 | | | ,795 | |
| Muut vir.terv.palvelut | ,377 | | | ,583 | |

Taulukko 10. IAS-summamuuttujan sekä psyykkisten voimavarojen ja hyvinvoinnin summamuuttujien sekä terveys- ja toimintakykysummamuuttujien sekä terveyspalvelujen käytön muuttujien Varimaxrotatoitu pääkomponenttianalyysi. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$ naisten aineistossa. Lyhennetty IAS-asteikko.

| Muuttuja | h 2 | komponentit | | | | |
|-----------------------------|------|-------------|------|------|------|------|
| | | I | II | III | IV | V |
| GHQ-12 (distress) | ,758 | | | | ,794 | |
| LOT-R | ,642 | | | ,743 | | |
| GSE | ,643 | | | ,771 | | |
| GHQ-M | ,792 | | | | | |
| IAS lyh. | ,561 | | | | | |
| Koettu terveys | ,708 | ,736 | | | | |
| Häitt.pitkäaik.sairaus | ,673 | ,757 | | | | |
| Liikunn. toimintakyky | ,693 | ,784 | | | | |
| Oman ajan riittävyys | ,810 | | | | | ,894 |
| Elämisen rasittavuus | ,659 | | | | | |
| Terveys nyt vs.vuosi sitten | ,436 | | | | | |
| Kunto vs. ikätoverin kunto | ,620 | ,731 | | | | |
| Toimintarajoituksitta selv. | ,761 | -,813 | | | | |
| Oireet ja vaivat | ,670 | | | | | |
| Jaksamisen apukeinot | ,344 | | | | | |
| Lääkärikäynnit, lkm | ,616 | | | | | |
| Montako lääkäriä/vuosi | ,604 | | ,768 | | | |
| Sair.hoitokäynnit, lkm | ,678 | | ,783 | | | |
| Muut vir.terv.palvelut | ,453 | | ,650 | | | |

Taulukko 11. IAS-osioiden ja psyykkiset voimavarat- ja hyvinvointiosoiden Varimaxrotatoitu pääkomponenttianalyysin seitsemän komponentin ratkaisu. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$ miesten aineistossa (n=167).

| Osio | Komponentit | | | | | | | |
|------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | h 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| IAS 1 | ,482 | | ,583 | | | | | |
| IAS 2 | ,693 | | ,799 | | | | | |
| IAS 3 | ,642 | | ,753 | | | | | |
| IAS 4 | ,629 | | ,725 | | | | | |
| IAS 5 | ,349 | | | | | | | ,537 |
| IAS 6 | ,343 | | ,479 | | | | | |
| IAS 7 | ,637 | | | | | | | ,780 |
| IAS 8 | ,500 | | | | | | | ,655 |
| IAS 9 | ,562 | | | | | | | |
| IAS 10 | ,614 | | | | | | | |
| IAS 11 | ,306 | | | | | | | |
| IAS 12 | ,340 | | ,386 | | | | | |
| IAS 13 | ,310 | | ,529 | | | | | |
| IAS 14 | ,569 | | ,698 | | | | | |
| IAS 15 | ,480 | | | | | | | |
| IAS 16 | ,600 | | | | | | | |
| IAS 17 | ,444 | | ,582 | | | | | |
| IAS 18 | ,510 | | | | | | | |
| IAS 19 | ,354 | | ,425 | | | | | |
| IAS 20 | ,609 | | | | | | | |
| IAS 21 | ,653 | | | | | | | |
| IAS 22 | ,620 | | | | | ,768 | | |
| IAS 23 | ,641 | | | | | | | |
| IAS 24 | ,611 | | | | | ,662 | | |
| GSE 1 | ,574 | ,718 | | | | | | |
| GSE 2 | ,302 | ,497 | | | | | | |
| GSE 3 | ,645 | ,748 | | | | | | |
| GSE 4 | ,627 | ,758 | | | | | | |
| GSE 5 | ,582 | | | | | | | |
| GSE 6 | ,515 | ,678 | | | | | | |
| GSE 7 | ,647 | ,732 | | | | | | |
| GSE 8 | ,670 | ,760 | | | | | | |
| GSE 9 | ,565 | | | | | | | |
| GSE 10 | ,742 | ,787 | | | | | | |
| LOT-R 1 | ,502 | | | | | | | |
| LOT-R 2 | ,456 | | | | | | ,555 | |
| LOT-R 3 | ,379 | ,544 | | | | | | |
| LOT-R 4 | ,534 | | | | | | ,611 | |
| LOT-R 5 | ,514 | | | | | | | |
| LOT-R 6 | ,486 | | | | | | ,634 | |
| GHQ12 - 1 | ,555 | | | | ,682 | | | |
| GHQ12 - 2 | ,523 | | | | ,700 | | | |
| GHQ12 - 3 | ,618 | | | | | | | |
| GHQ12 - 4 | ,625 | | | | ,686 | | | |
| GHQ12 - 5 | ,523 | | | | | | | |
| GHQ12 - 6 | ,613 | | | | | | | |
| GHQ12 - 7 | ,573 | | | | | | | |
| GHQ12 - 8 | ,532 | | | ,552 | | | | |
| GHQ12 - 9 | ,719 | | | ,760 | | | | |
| GHQ12 - 10 | ,588 | | | | | | | |
| GHQ12 - 11 | ,627 | | | ,717 | | | | |
| GHQ12 - 12 | ,620 | | | | | | | |

Taulukko 12. IAS-osioiden ja psyykkiset voimavarat ja hyvinvointiosoiden Varimaxrotatoitu pääkomponenttianalyysin seitsemän komponentin ratkaisu. Kommunaliteetit ja lataukset $\geq .30$ naisten aineistossa (n=202).

| Osio | Komponentit | | | | | | | |
|------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | h 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| IAS 1 | ,575 | | | | | | | |
| IAS 2 | ,664 | ,778 | | | | | | |
| IAS 3 | ,600 | ,691 | | | | | | |
| IAS 4 | ,598 | ,702 | | | | | | |
| IAS 5 | ,504 | | | | | | | ,644 |
| IAS 6 | ,613 | | | | | | | |
| IAS 7 | ,211 | | | | | | | ,426 |
| IAS 8 | ,220 | | | | | | | ,412 |
| IAS 9 | ,388 | | | | | | | |
| IAS 10 | ,620 | | | | | | | |
| IAS 11 | ,416 | | | | | | | |
| IAS 12 | ,429 | ,517 | | | | | | |
| IAS 13 | ,323 | ,498 | | | | | | |
| IAS 14 | ,593 | ,662 | | | | | | |
| IAS 15 | ,514 | ,644 | | | | | | |
| IAS 16 | ,531 | ,636 | | | | | | |
| IAS 17 | ,397 | ,497 | | | | | | |
| IAS 18 | ,536 | ,661 | | | | | | |
| IAS 19 | ,412 | | | | | | | |
| IAS 20 | ,556 | | | | | | | |
| IAS 21 | ,661 | | | | | | | |
| IAS 22 | ,760 | | | | ,841 | | | |
| IAS 23 | ,764 | | | | ,802 | | | |
| IAS 24 | ,689 | | | | ,755 | | | |
| GSE 1 | ,442 | | ,627 | | | | | |
| GSE 2 | ,456 | | | | | | | |
| GSE 3 | ,502 | | ,689 | | | | | |
| GSE 4 | ,630 | | ,716 | | | | | |
| GSE 5 | ,554 | | ,674 | | | | | |
| GSE 6 | ,336 | | ,405 | | | | | |
| GSE 7 | ,599 | | ,723 | | | | | |
| GSE 8 | ,629 | | ,767 | | | | | |
| GSE 9 | ,682 | | | | | | | |
| GSE 10 | ,720 | | ,805 | | | | | |
| LOT-R 1 | ,524 | | | | | | | |
| LOT-R 2 | ,370 | | | | | ,349 | | |
| LOT-R 3 | ,582 | | | | | | ,681 | |
| LOT-R 4 | ,372 | | | | | | | |
| LOT-R 5 | ,510 | | | | | | ,595 | |
| LOT-R 6 | ,307 | | | | | ,470 | | |
| GHQ12 - 1 | ,557 | | | ,692 | | | | |
| GHQ12 - 2 | ,464 | | | ,608 | | | | |
| GHQ12 - 3 | ,573 | | | ,728 | | | | |
| GHQ12 - 4 | ,704 | | | ,791 | | | | |
| GHQ12 - 5 | ,463 | | | | | ,565 | | |
| GHQ12 - 6 | ,570 | | | ,644 | | | | |
| GHQ12 - 7 | ,527 | | | ,673 | | | | |
| GHQ12 - 8 | ,533 | | | | | | | |
| GHQ12 - 9 | ,570 | | | | | | | |
| GHQ12 - 10 | ,665 | | | | | | | |
| GHQ12 - 11 | ,548 | | | | | | | |
| GHQ12 - 12 | ,594 | | | | | | | |