

**MASENNUSOIREIDEN JA TERVEYSPALVELUJEN KÄYTÖN VÄLINEN
YHTEYS: FIN-D2D-VÄESTÖTUTKIMUS**

Kata Isotalo

Fysioterapian pro gradu- tutkielma
Liikuntatieteellinen tiedekunta
Jyväskylän yliopisto
Kevät 2017

TIIVISTELMÄ

Kata Isotalo (2016). Masennusoireiden ja terveystalvelujen käytön välinen yhteys. Terveystieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto (fysioterapia), Pro gradu- tutkielma, 45 sivua.

Masennus on kansainvälisesti yksi merkittävimmistä toimintakykyä heikentävistä sairauksista. Masennusoireet lisäävät merkittävästi riskiä sairastua masennukseen. Ainoastaan vähemmistön masennuksesta kärsivistä on todettu hakevan apua sairauteen ja hoitoa haetaan sitä todennäköisemmin, mitä vaikeampi ja pitkäkestoisempi masennustila on, ja mitä suurempi siihen liittyvä koettu toimintakyvyn heikkeneminen on. Tämän poikkileikkaustutkimuksen tarkoituksena oli selvittää masennusoireiden yhteyttä terveystalvelujen käyttöön. Lisäksi haluttiin selvittää, mitä terveystalveluita käyttö kuormittaa ja mitkä taustatekijät ovat yhteydessä terveystalvelujen käyttöön.

Kolmen eri sairaanhoitopiirin alueilta kerätystä otoksesta 2745 iältään 45- 74-vuotiasta henkilöä osallistui tutkimukseen Suomessa. Masennusoireita mitattiin Beck depressiokyselyllä (BDI-21) ja masennusoireiden raja-arvoksi määritettiin ≥ 10 pistettä. Terveystalvelujen käyttöä mitattiin itse ilmoitettuina lääkärin ja hoitajan vastaanottokäynteinä sekä sairaalassa vietettyjen päivien lukumääränä kuluneen 12 kuukauden aikana. Masennusoireiden ja terveystalvelujen käytön välistä yhteyttä testattiin riippumattomien muuttujien t-testillä. Lisäksi binäärisen logistisen regressioanalyysin avulla selvitettiin terveystalvelujen käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä.

Masennusoireiden esiintyvyys aineistossa oli 15 %. Masennusoireisista henkilöistä 95 % (n=394) ja henkilöistä, joilla ei todettu masennusoireita 86 % (n=2008) käytti terveystalveluita kuluneen 12 kk aikana (p=0.001). Masennusoireiset käyttivät vuositasolla keskimäärin 8.6 (SD10.4) kertaa terveystalveluita, kun oireetomalla väestöllä käyntejä oli 4.7 (SD6.4) (p=0.001). Terveystalvelujen käyttö kohdistui useimmin lääkärinpalveluihin sekä masennusoireisilla että oireettomilla. Terveystalvelujen käytön todennäköisyyttä lisäsivät masennusoireet (OR 1.894), korkeampi ikä (OR 0.978), naissukupuoli (OR 0.707), kohtalainen tulotaso (OR 0.678), alhainen liikunta-aktiivisuus (OR 1.316), muut krooniset sairaudet kuten sydänsairaudet (OR 3.98), tuki- ja liikuntaelinsairaudet (OR3.1), syöpä (OR 5.01), diabetes (OR 5.6) sekä keuhkosairaudet (OR 4.02).

Tulokset osoittavat, että masennusoireet ovat yhteydessä lisääntyneeseen terveystalvelujen käyttöön. Jatkossa olisi tärkeää tutkia syitä, joiden vuoksi masennusoireista kärsivät henkilöt hakeutuvat terveystalvelujen pariin ja tehdä aikaisen vaiheen oireseulonnansta terveydenhuoltoon rutiinitoimenpide, jotta masennusoireisiin pystyttäisiin puuttamaan jo ennen masennuksen puhkeamista. Lisää tutkimuksia kaivataan siitä, voisiko hoitajien ja fysioterapeuttien suoravastaanottoiminnan lisäämisellä vähentää lääkärin palveluihin syntyvää painetta.

Avainsanat: Beck Depression Inventory, masennusoireet, psykofyysinen fysioterapia, terveystalvelujen käyttö, terveystalvelut.

ABSTRACT

Kata Isotalo (2016). Association of depressive symptoms and health care service utilization. Department of Health Sciences, University of Jyväskylä, (Physiotherapy) Masters's thesis, 45 pages.

Depression is one of the leading causes of disability. Depressive symptoms increase a risk for depression. However, only the minority of the depressive patients seek for help. The purpose of this Thesis was to study an association between depressive symptoms and the health care service use and further, to find out which services are loaded and variables associated with use of health care.

All together 2745 people aged 45-74 from three different health regions conducted in the study in Finland. Depressive symptoms were measured with BDI-21-questionnaire with the cutoff point ≥ 10 . Health care utilization was measured by questionnaire asking the number of visits to doctor or nurse during last 12 months. The association between depressive symptoms and health care utilization was tested with dependent variables t-test. In addition, a binary logistic regression analysis was made to examine factors associated with the use of health care.

The prevalence of depressive symptoms was 15 %. The results showed that 95 % (n=394) of people with depressive symptoms and 86 % (n=2008) of the population that didn't have depressive symptoms used health care services during last 12 months (p=0.001). Those with depressive symptoms used average 8.6 (SD10.4) times health care services annually, when usage without depressive symptomatology was average 4.7 (SD 6.4) times in last 12 months (p= 0.001). The health care utilization focuses in doctoral services in all population groups, also in population with depressive symptoms. The people with depressive symptoms used more health care services compared to other population. Depressive symptoms (OR 1.894), higher age (OR 0.978), female gender (OR 0.707), moderate income (OR 0.678) and low physical activity level (OR 1.316) other chronic diseases like heart diseases (OR 3.98), musculoskeletal disorders (OR3.1), cancer (OR 5.01), diabetes (OR 5.6) and respiratory diseases (OR 4.02) increases the odds for health care utilization.

In conclusion, according to the results of this study depressive symptoms is associated with increased use of health care services, especially doctoral services. In future it would be significant to study the causes that drive those with depressive symptoms to use health care services, and to make an early-stage screening systems a routine in health care system to interfere the depressive symptoms before developing into a depressive disorder. More research need to be done evaluating weather extending a straight reception system for nurses and physiotherapists could be a conclusion to decrease the burden of the doctoral services. Also more research needs to be done about psychophysical physiotherapy as an early-stage treatment for those with depressive symptoms.

Key words: Beck Depression Inventory, depressive symptoms, health care services, health care service utilization, use of health care service.

KÄYTETYT LYHENTEET

APA	American Psychiatric Association, Amerikan psykiatrinen järjestö
BBAT	Basic Body Awareness Terapia
BDI, BDI-II	Beck Depression Inventory, Beckin depressioasteikko
BMI	Body Mass Index, kehonkoostumus
BPS	Biopsykososiaalinen fysioterapia
BSI-18	The Brief Symptom Inventory-18
Cronbachin α	Cronbachin alpha- kerroin
HAM-D	Hamiltonin depressioasteikko
HR	hasardisuhde
ICD-10	International Classification of Diseases version 10, kansainvälinen tautiluokitus versio 10
IPAQ	International Physical Activity Questionnaire, liikunta-aktiivisuuskysely
ka	keskiarvo
LV	luottamusväli
MADRS	Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale, Montgomery-Åsbergin depressioasteikko
n	lukumäärä
OR	odds ratio, ristitulosuhde
PHQ-9	The Patient Health Questionnaire
PRIME-MD	Primary Care Evaluation of Mental Disorders
RM	ratio of means, keskiarvosuhde
RR	relative risk, riskisuhde
SD	standard deviation, keskihajonta

STROBE	The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology, havainnoivien tutkimuksien raportoinnin arviointilomake
TDQ	Taiwan Depression Questionnaire
TULE	tuki- ja liikuntaelin
WHO	World Health Organization, Maailman terveysjärjestö
WMH-CIDI	World Mental Health Composite International Diagnostic Interview

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 MASENNUS.....	3
2.1 Masennusoireet.....	3
2.2 Masennusoiremittarit.....	4
2.3 Masennuksen riskitekijät ja ehkäisy.....	6
3 TERVEYSPALVELUT.....	8
3.1 Terveyspalvelujen käyttö masennusoireisilla ja masentuneilla.....	9
4 MASENNUSOIREIDEN JA TERVEYSPALVELUJEN VÄLINEN YHTEYS.....	11
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	17
6 METODIT.....	18
6.1 Aineisto.....	18
6.2 Tutkittavat.....	18
6.3 Eettisyys.....	18
6.4 Muuttujat.....	19
6.5 Tilastomenetelmät.....	20
7 TULOKSET.....	21
8 POHDINTA.....	25
9 YHTEENVETO.....	31
LÄHTEET.....	32

LIITTEET

1 JOHDANTO

Maailman terveysjärjestö (2012) on arvioinut yli 350 miljoonan ihmisen kärsivän masennuksesta ympäri maailmaa. Masennuksen on ennustettu nousevan maailmanlaajuisesti merkittävimmäksi toimintakyvyttömyyttä aiheuttavaksi sairaudeksi vuoteen 2030 mennessä (World Health Organization 2004). Masennuksen yleisyydestä huolimatta kaikki eivät hakeudu hoitoon sairauden takia, minkä vuoksi sairauden tunnistaminen terveydenhuollossa on haastavaa (Salokangas ym. 1996; Hämäläinen ym. 2004; Vuorilehto ym. 2005; Hämäläinen ym. 2008; Hämäläinen ym. 2009). Myös masennuksen aiheuttamat kustannukset ovat yhteiskunnalle mittavia (Kessler ym. 2012). Eläketurvakeskuksen (2015) mukaan vuonna 2013 Suomessa siirtyi työkyvyttömyyseläkkeelle mielenterveys- tai käyttäytymishäiriön vuoksi 7491 henkilöä ja työkyvyttömyyseläkettä sai yhteensä 113 662 henkilöä (Eläketurvakeskus 2015). Lisäksi masennus johtaa Suomessa vuosittain satojen henkilöiden itsemurhaan, joka tekee sairaudesta äärimmäisen vakavan (Henriksson ym. 1993).

Koska masennuksen on todettu aiheuttavan valtavia haittoja yksilölle sekä yhteiskunnallisia kustannuksia (Whiteford ym. 2013), on tärkeää selvittää, mitkä tekijät sairastumiseen sekä kustannuksiin vaikuttavat. Aiempien tutkimusten valossa masennuksen aiheuttamat suorat kustannukset, eli esimerkiksi terveyspalvelujen käytöstä koituvat kustannukset ovat pienempiä kuin sairauden aiheuttamat epäsuorat kustannukset, kuten henkilön menetetty työpanos (Luppa ym. 2012), mutta sekä suoria että epäsuoria kustannuksia tulisi hillitä. Terveyspalvelujen käyttö näyttäisi aiempien tutkimusten valossa painottuvan lääkäripalveluihin (Häkkinen & Alha 2006; Nguyen ym. 2015), minkä vuoksi uudenlaisia rakenteellisia ratkaisuja kaivataan purkamaan yhteen ammattiryhmään kohdistuvaa painetta terveydenhuollon sisällä.

Masennusoireiden ilmeneminen lisää merkittävästi riskiä sairastua masennukseen (Depressio: Käypähoitosuositus 2016). Hoitoon hakeutuminen näyttäisi yleistyvän oireiden vaikeutuessa ja pitkittyessä (Hämäläinen ym. 2004; Hämäläinen ym. 2009), jonka vuoksi olisi tärkeää löytää keinoja puuttua masennusoireisiin jo varhaisessa vaiheessa, jotta masennuksen puhkeaminen pystyttäisiin ehkäisemään sekä masennuksen aiheuttamia kustannuksia pystyttäisiin hillitsemään.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tutkia, käyttävätkö masennusoireista kärsivät henkilöt enemmän terveyspalveluita kuin henkilöt, joilla ei havaita masennusoireita, ja onko masennusoireiden ja terveyspalvelujen käytön määrän välillä yhteyttä. Lisäksi haluttiin selvittää, mihin terveyspalveluihin suomalaisen väestön terveyspalvelujen käyttö painottuu, ja mitkä tekijät ovat yhteydessä terveyspalvelujen käyttöön.

2 MASENNUS

Masennus on yleinen, helposti uusiutuva ja usein myös pitkäkestoinen sairaus, joka tuottaa kärsimystä sairastuneelle sekä tämän läheisille. Lisäksi se on maailmanlaajuisesti yleinen toimintakykyä (Lopez & Murray 1998; Fiske ym. 2009) ja elämänlaatua (Fiske ym. 2009) heikentävä sairaus. Väestötutkimusten mukaan noin 5 prosenttia Suomen väestöstä kärsii masennustilasta vuosittain (Pirkola ym. 2004). Masennus on naisilla 1,5-2 kertaa yleisempää kuin miehillä (Depressio: Käypähoitosuositus 2016) ja yleistä ikääntyneessä väestössä (Luppa ym. 2012).

Masennuksen diagnosoinnissa käytetään yleisemmin Maailman terveysjärjestön kansainvälistä ICD-10-tautiluokitusta, jonka avulla voidaan arvioida myös masennuksen vaikeusastetta. (Pedersen ym. 2001). Oireiden lukumäärän mukaan masennus jaetaan lievään (4-5 oiretta), keskivaikeaan (6-7 oiretta) sekä vaikeaan (8-10 oiretta) masennukseen (Pedersen ym. 2001). Myös American Psychiatric Associationin (APA) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR)– käsikirjassa käytetään vastaavaa luokitusta.

2.1 Masennusoireet

Masennusoireiden ilmeneminen ei välttämättä johda masennusoireyhtymään eli depression sairastumiseen, mutta oireet kasvattavat riskiä sairastua masennukseen (Depressio: Käypähoitosuositus 2016). Masennusoireiden kirjo on hyvin laaja ja ilmenee esimerkiksi jatkuvana alakuloisuutena, ahdistuneisuutena, lohduttomuutena, tyhjyyden tunteena, syyllisyyden ja avuttomuuden tunteena, pessimistisyytenä, ärtyisyytenä, levottomuutena tai väsymyksenä (World Health Organization 2014; Huttunen 2015; National Institute of Mental Health 2015). Lisäksi masennusoireisiin kuuluvat keskittymisvaikeudet, heikentynyt päätöksentekokyky, muistiongelmät, unettomuus, liiallinen nukkuminen tai vaikeus herätä aamulla, ylensyönti tai ruokahaluttomuus sekä mielenkiinnon menettäminen harrastuksiin, joista aikaisemmin on nauttinut. Masennusoireisiin voi lukeutua myös päänsärky, lihaskrampit, ruoansulatusvaikeudet, kuolemaan liittyvät ajatukset ja itsemurhayritykset (World Health Organization 2014; Huttunen 2015; National Institute of Mental Health 2015). Masennuksen Käypähoitosuosituksen (2016) mukaan masennusoireisiin kuuluu näiden lisäksi myös perusteettomat tai kohtuuttomat itsesyytökset sekä itseluottamuksen ja oman arvon väheneminen (Käypähoito 2016).

Kaikilla masennusoireista kärsivillä ei ilmene samoja oireita. Yksilölliset tekijät vaikuttavat oireiden ilmaantuvuuteen, vakavuuteen sekä keston (National Institute of Mental Health 2015).

2.2 Masennusoiremittarit

Masennusoireiden määrää ja vaikeusastetta voidaan arvioida useilla erilaisilla menetelmillä. Oiremittareista tunnetuimpia ovat Beckin depressioasteikko (BDI), Hamiltonin depressioasteikko (HAM-D), Montgomery–Åsbergin depressioasteikko (MADRS) ja PHQ-9 (Depressio: Käypähoitosuositus 2016). Lisäksi masennusoireistoa voidaan mitata myös The Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18)-testillä sekä World Mental Health Composite International Diagnostic Interview (WMH-CIDI)- testeillä.

BDI on kansainvälisesti yleisesti käytetty perusterveydenhuollon depressioseula (Gilbody ym. 2005). BDI-II on muunneltu versio alkuperäisestä BDI- kyselystä, ja sen kokonaispistemäärä vaihtelee 0-63 pisteen välillä: 14–19 pistettä määritellään lieväksi, 20–28 pistettä keskivaikeaksi ja 29–63 pistettä vaikeaksi masennukseksi (Beck 1961). Beckin alkuperäistutkimuksessa reliabiliteetti (Cronbachin α) oli 0.86 (Beck ym. 1961). BDI- kysely on todettu psykometrisiltä ominaisuuksiltaan päteväksi. BDI II:n reliabiliteetti on vaihdellut toistomittauksissa välillä 0.46- 0.86 (Beck ym. 1988). Viikon viiveellä BDI II:n reliabiliteetti on ollut 0.9 (Beck ym. 1996). Vaikka BDI ei ole diagnostinen kysely, Beckin ym. (1996) mukaan testin avulla on tutkimuksissa kyetty luotettavasti erottelemaan depressiodiagnoosin saaneet potilaat terveistä verrokeista. Lisäksi lievää, keskivaikeaa ja vaikeaa masennusta sairastavat on pystytty erottelemaan mittarin avulla luotettavasti toisistaan (Beck ym. 1996). BDI- kyselyjen pistemäärien korrelaatio muiden masennusmittareiden (Hamilton Rating Scale 0.71; SCL-90-R 0.89) (Beck ym. 1996) ja psykiatrisen haastattelun kanssa (Viinamäki ym. 2004, Furlanetto ym. 2005) on vahva.

HAM-D on suunniteltu terveydenhuollon ammattilaisten työvälineeksi todentamaan asiakkaan masennusoireiden määrää ennen hoitoa, hoidon aikana ja sen jälkeen. HAM-D- oireittarin sisäinen reliabiliteetti on todettu kohtalaiseksi arvojen vaihdellen välillä 0.46- 0.97, mutta muilta osin mittarin on todettu olevan puutteellinen (Bagby ym. 2004).

MADRS koostuu 10 kysymyksestä enimmäispistemäärän ollessa 60 pistettä (Montgomery & Asberg 1979). MADRS- lomakkeen sisäisen reliabiliteetin on todettu vaihtelevan hyvän ja erinomaisen välillä. Lisäksi strukturoitujen ja puolistrukturoitujen haastattelujen on todettu lisäävän mittarin validiteettia (Williams & Kobak 2008).

PHQ-9-kysely on monipuolinen työväline masennuksen seulontaan, diagnosointiin, monitorointiin sekä mittaamaan masennusoireiden määrää. Kysely koostuu kymmenestä kysymyksestä, joista pisteytys perustuu yhdeksään ensimmäiseen kysymykseen. Kyselyn enimmäispistemäärä on 27 pistettä (Pfizer 1999). Kyselyn reliabiliteetti on tutkittu olevan 0.873, sensitivisyyden ollessa 0.89 ja spesifisyyden 0.97 (Zhang ym. 2013).

BSI-18-kysely mittaa psykologista ahdinkoa. Tämä kysely mittaa alaluokkina masennusta, ahdistuneisuutta ja somatisaatiota (Meijer ym. 2011). Myös WMH-CIDI- testistö on käytössä masennusoireiston luokitteluun. Testi on kehitetty mittaamaan mielenterveyshäiriöitä (Kessler & Ustün 2004). Kyselyn reliabiliteetti ja validiteetti on tutkittu olevan erinomainen, reliabiliteetin vaihdellessa välillä 0.75- 0.91 ja validiteetin välillä 0.25- 0.68 (Meachen ym. 2008).

WMH-CIDI on strukturoitu kysely, joka on kehitetty mittaamaan psyykkisiä häiriöitä. Kysely noudattaa ICD-10- sekä DSM-IV- kyselyiden kriteereitä. Kysely on laadittu koulutettujen ammattilaisten käytettäväksi oireiden kartoituksessa (WHO CIDI, 1990). Kyselyn reliabiliteetin on todettu olevan 0.5 (Wittchen 1994).

2.3 Masennuksen riskitekijät ja ehkäisy

Masennus on monitekijäinen sairaus, jonka syntyyn liittyy biologisia, psykologisia ja sosiaalisia riskitekijöitä (Klein ym. 2011; Kupfer ym. 2012; Kendler & Gardner 2014). Masennuksen Käypähoitosuosituksen (Depressio: Käypähoitosuositus 2016) mukaan osa riskitekijöistä on luonteeltaan masennusta laukaisevia tekijöitä, kun taas monet liittyvät pitkäaikaiseen yksilölliseen depressioalttiuteen. Keskeisiä riskitekijöitä ovat perinnöllinen taipumus, altistavat persoonallisuuden piirteet ja laukaisevat kielteiset elämäntapahtumat. Perinnöllinen alttius on todennäköisesti sitä merkittävämpi tekijä, mitä vaikeampia ja toistuvampia masennusjaksot ovat (Depressio: Käypähoitosuositus 2016). Taudin synnyssä oleellisia tekijöitä ovat biologiset (mm. geneettiset, neurokemialliset, neurofysiologiset, neuroendokrinologiset ja kronobiologiset) mekanismit sekä psykologiset ja sosiaaliset, kuten masentunutta mielialaa synnyttävät, ylläpitävät ja vahvistavat, mekanismit (Disner ym. 2011; Kupfer ym. 2012).

Yksilötasolla mielenterveyttä edistävät ja masennustilan kehittymisen riskiä voivat vähentää esimerkiksi kohtalainen määrä liikuntaa (Teychenne ym. 2008; Brown ym. 2013; Mammen & Faulkner 2013), riittävästä unesta huolehtiminen (Hickie ym. 2013; Glozier ym. 2014), tupakoinnin lopettaminen (Taylor ym. 2014), humalahakuisen juomisen ja alkoholin liikakäytön välttäminen (Isometsä & Pirkola 2014) sekä terveellinen ruokavalio (Sánchez-Villegas 2009).

Depressiota ehkäisevät terveydenhuollon interventiot ovat järkevintä kohdentaa depression riskiryhmiin (Vinokur & Schul 2002; Vuori ym. 2002; Golden ym. 2008; Bergerman ym. 2009; Kroenke ym. 2011; Jonas ym. 2012; Shapiro & Fraser 2013; Chauvet-Gélinier 2013; Friedmann 2013; Sockol ym. 2013; Kivekäs 2014) eli henkilöihin, joilla on depression vaaratekijöitä. Henkilöillä, joilla on depression vaaratekijöitä, masennustilan kehittymisen vaaraa voitaneen vähentää esimerkiksi somaattisten pitkäaikaissairauksien hyvällä hoidolla (Golden ym. 2008; Chauvet-Gélinier 2013), kipupotilaiden asianmukaisella hoidolla (Kroenke ym. 2011), alkoholin riskikäyttäjien lyhytneuvonnalla (Jonas ym. 2012; Friedmann 2013), työttömien tukemisella (Vinokur & Schul 2002; Vuori ym. 2002), synnyttäneiden äitien psykososiaalisella tuella (Shapiro & Fraser 2013; Sockol ym. 2013), sekä vähentämällä työstressiä ryhmämuotoisten stressinhallintaohjelmien (Kivekäs 2014) tai organisaatiotason interventioiden avulla (Bergerman ym. 2009).

Useat tutkimukset osoittavat, että masennus on yhteydessä kroonisiin sairauksiin, kuten diabetekseen, sepelvaltimotautiin (Sullivan ym. 2002) sekä aivohalvaukseen (Hackett ym. 2005). Tämänkaltaisen monisairastavuuden esiintyminen on yleistä ikääntyneillä henkilöillä (Schäfer 2009). Masennuksen on todettu olevan yleisempää kroonisista sairauksista kärsiville henkilöille kuin hyvän terveyden omaaville (NICE 2009; Gunn ym. 2012). Näin ollen sekä masennus että monisairastavuus aiheuttavat suurta toimintakyvyn heikkenemistä ja haittaa yksilölle sekä kuormaa terveystaloudellisten järjestelmille ja yhteiskunnille (Gunn ym. 2012).

3 TERVEYSPALVELUT

Sosiaali- ja terveysministeriön (2014) mukaan terveyspalveluilla tarkoitetaan eri sektoreille sijoitettavia palveluita, joiden tavoitteena on edistää ja ylläpitää väestön terveyttä, hyvinvointia, työ- ja toimintakykyä ja sosiaalista turvallisuutta sekä kaventaa terveyseroja. Suomessa terveyspalvelut jaetaan kunnalliseen terveydenhuoltoon (perusterveydenhuoltoon ja erikoissairaanhoidon), työterveyspalveluihin sekä yksityiseen terveydenhuoltoon. Perusterveydenhuollolla tarkoitetaan kunnan järjestämää väestön terveydentilan seuranta, terveyden edistämistä ja erilaisia palveluita. Perusterveydenhuollon palvelut tuotetaan kunnan terveystieteidenkeskuksessa. Erikoissairaanhoidon tarkoittaa erikoisalujen mukaisia tutkimuksia ja hoitoja. Suurin osa erikoissairaanhoidon palveluista järjestetään sairaaloissa. Työssä käyvien ihmisten ehkäisevästä terveydenhuollosta ja mahdollisuuksien mukaan sairaanhoidosta vastaavat työnantajat. Yksityiset terveyspalvelut täydentävät kunnallisia palveluita (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014).

Terveyspalvelujen käytön jakautumista eri palveluiden välille on aiemmin tutkittu erityisesti erikoisalueittain sekä terveyspalveluita tarjoavien instanssien välillä masennusoireisilla henkilöillä. Tian ym. (2012) ja Bockin ym. (2014) tutkimuksissa on tarkasteltu terveyspalvelujen käytön jakautumista avo- ja laitoshoidon välillä, kun taas Georges ym. (2013) on tarkastellut terveyspalvelujen käytön jakautumista kunnallisen ja yksityisen sektorin välillä. Tutkimustulokset osoittavat, että terveyspalvelujen käyttö painottuu masennusoireista kärsivällä väestöllä avoterveydenhuollon palveluihin (Tian ym. 2012; Bock ym. 2014) sekä Yhdysvalloissa yksityisen sektorin palveluihin masennusoireisilla (Georges 2013). Terveyspalvelujen käytön jakautumista ammattiryhmittäin terveydenhuollon sisällä on tutkittu suomalaisessa Terveys 2000- väestötutkimuksessa. Terveyspalvelujen käyttö painottui koko väestössä avohoidonpalveluissa lääkäripalveluihin (Häkkinen & Alha 2006), kun jaottelussa oli mukana lääkäripalvelujen lisäksi hoitajan palvelut sekä sairaalassa vietetyt päivät. Lisäksi Nguyen ym. (2005) havaitsivat, että vastaavanlaisella terveyspalvelujen jaottelulla suomalaiset olivat käyttäneet eniten lääkärin palveluja, kun tarkastelussa oli koko väestö.

Terveyspalvelujen lisääntyneeseen käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä on tutkittu jonkin verran, mutta tekijöiden kirjo on ollut moninainen. Suomalaisissa tutkimuksissa naimisissa olo oli yhteydessä avoterveydenhuollon palvelujen käyttöön ikääntyneillä (Malinen 2001) ja masennus oli yhteydessä lisääntyneeseen terveyspalvelujen käyttöön (Anttila 1991). Muissa kor-

kean elintason maissa sekä kehittyvissä maissa mielenterveyshäiriöt ovat yhteydessä lisääntyneeseen terveystalvelujen käyttöön (Koopmans ym. 2005). Kirjallisuuskatsauksen perusteella mielenterveyshäiriöistä masennus (Tessler ym. 1976; Huang ym. 2000; Fischer ym. 2002; Rowan ym. 2002) ovat yhteydessä lisääntyneeseen terveystalvelujen käyttöön (Koopmans ym. 2005). Lisäksi Yhdysvalloissa vakuutuksen omistaminen oli yhteydessä kodittomien terveystalvelujen käyttöön (Kushel ym. 2001).

Matalan elintason maissa tehdyissä tutkimuksissa Fernández-Olano ym. (2006) mukaan terveystalvelujen käyttöön on ollut yhteydessä tyytymättömyys hoitoon, koettu alentunut terveydentila sekä alhaisempi koulutustaso. Mongoliassa Gan-Yadam ym. (2013) tekemän tutkimuksen perusteella terveystalvelujen käyttöön oli yhteydessä lukuisia tekijöitä: terveystarastusten huomioiminen, naimisissa oleminen, tyytyväisyys sairaalan yleiseen siisteystasoon, tupakoimattomuus, säännölliset fyysiset kartoitukset, kunnollisten dokumenttien omistaminen, lääkinnällisen vakuutuksen omistaminen, yli viiden ruokakunnan jäsenen talous, matala tulotaso, itselääkintämenetelmät sekä halu hakeutua hoitoon ulkomailla. Tutkittavilla oli haluttomuutta saada informaatiota ravitsemuksesta sekä huolettomuutta ravinnon puutteellisuudesta (Gan-Yadam ym. 2013).

3.1 Terveystalvelujen käyttö masennusoireisilla ja masentuneilla

On arvioitu, että 10 %:lla perusterveydenhuollon asiakkaista on masennus (Salokangas ym. 1996; Vuorilehto ym. 2005). Ainoastaan vähemmistön masentuneista on todettu etsivän tai saavan apua terveystalveluista sairauteen (Hämäläinen 2008). Aiemmat suomalaiset tutkimukset osoittavat, että ainoastaan 28 % kaikista masennuksesta kärsivistä oli käyttänyt jotakin terveystalvelua kuluneen 12 kuukauden aikana (Laukkala ym. 2001; Hämäläinen ym. 2004). Samansuuntaisia tutkimustuloksia on saatu myös Euroopassa ja Yhdysvalloissa (Kessler ym. 2004). Mielenterveystalvelujen käytön on kuitenkin osoitettu lisääntyvän masennuksen vaikeutuessa (Burns ym. 2003; Hämäläinen ym. 2004; Aromaa ym. 2011). Terveystalvelujen käyttö on sitä todennäköisempää, mitä pidempään oireet ovat jatkuneet, ja mitä vaikeampia oireet ja koettu toimintakyvyn heikkeneminen ovat (Hämäläinen 2004; Hämäläinen 2008). Suomessa Terveys 2011- tutkimuksessa ikääntyneiden todettiin käyttävän muuta väestöä vähemmän talveluja mielenterveysongelmien takia, kun taas nuorissa ikäryhmissä avun hakeminen oli yleisempää (Suvisaari ym. 2012).

Siitäkin huolimatta, että ainoastaan vähemmistö masennusoireista kärsivistä hakeutuu terveyspalvelujen piiriin, masennus (Tessler ym. 1976; Huang ym. 2000; Fischer ym. 2002; Rowan ym. 2002) ja masennusoireet (Anttila 1991; Pressi ym. 2011) ovat yhteydessä lisääntyneeseen terveyspalvelujen käyttöön (Koopmans ym. 2005). Bhattarai ym. (2012) sekä Bock ym. (2014) tutkimuksissa masennusoireet olivat yhteydessä lisääntyneisiin terveydenhuollon kustannuksiin. Masennuksen on havaittu lisäävän laitoshoidon riskiä ikääntyneillä (Shin ym. 2012) sekä sydän- ja verisuonipotilailla (Chamberlain ym. 2011). Toisaalta ennaltaehkäisevien toimenpiteiden käyttö näyttäisi olevan vähäisempää masentuneilla ikäihmisillä verrattuna henkilöihin, joilla masennusta ei todettu (Shin ym. 2012). Lisäksi sukupuolella, iällä sekä sosioekonomisella asemalla näyttäisi myös olevan yhteys terveyspalvelujen käyttöön masentuneilla siten, että mielenterveyspalvelujen käyttö on yleisempää naisilla, keski-ikäisillä sekä korkeimmin koulutetuilla ja työssä käyvillä (Kim ym. 2015).

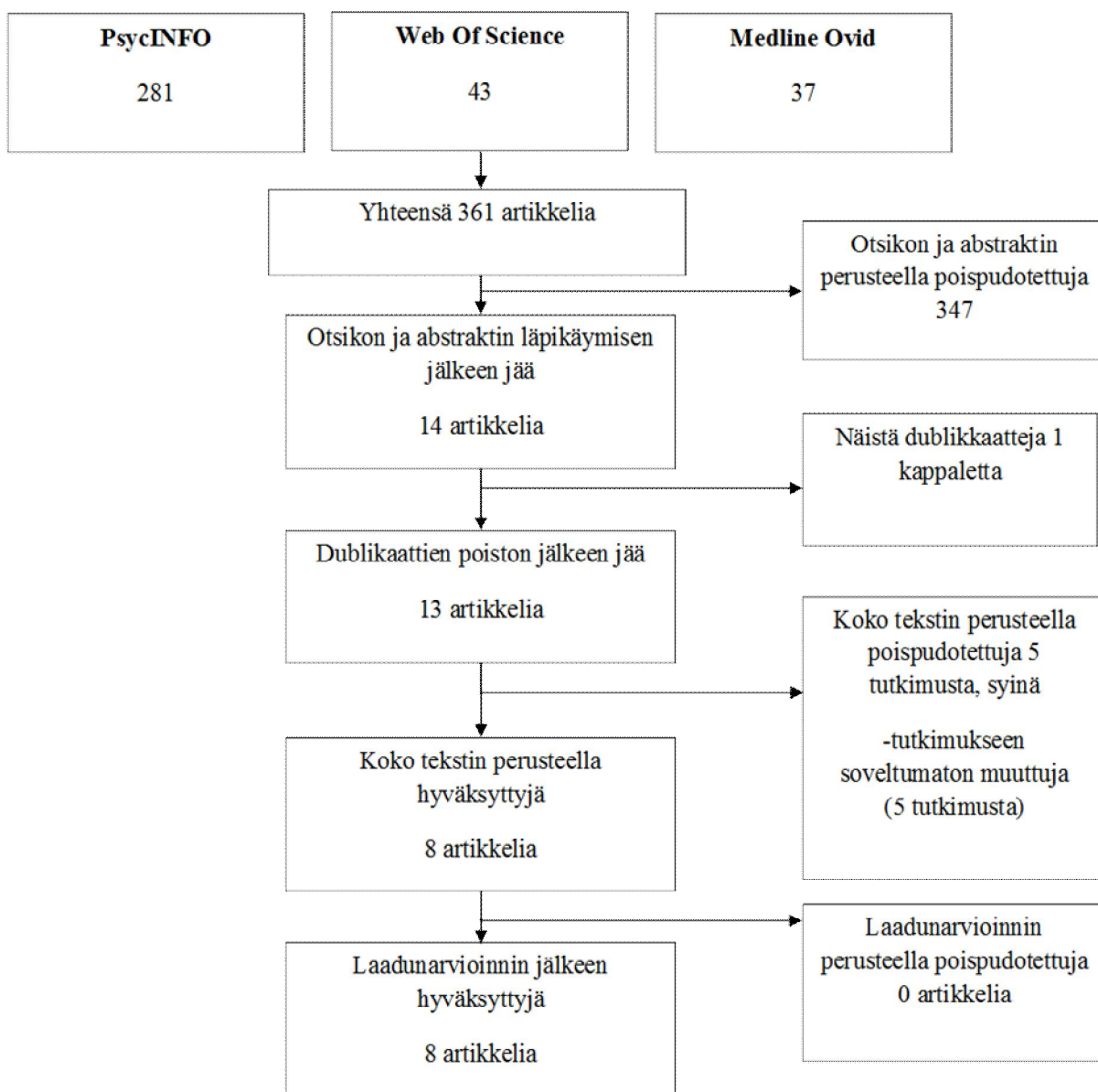
Useat tutkimukset osoittavat, että lisäksi monisairastavuus on yhteydessä lisääntyneeseen terveyspalvelujen käyttöön sekä korkeampiin kuluihin (Lehnert ym. 2011). Mitä useampi liitännäissairaus masentuneella on, sitä todennäköisempää ja useampaan palveluun kohdistuvaa terveyspalvelujen käyttö on (Bhattarai ym. 2013). Masennuksen on todettu lisäävän terveyspalvelujen käytön riskiä yhdessä epäsuotuisan kehon koostumuksen kanssa (Atlantis ym. 2012), diabeetikoilla (Chan ym. 2012), syöpäpotilailla (Lo ym. 2013) ja ikääntyneillä (Shin ym. 2012).

Masennuksen vuoksi hoitoon hakeutuvista enemmistöllä on taustalla myös jokin muu psykkinen häiriö, kuten ahdistuneisuus-, persoonallisuus- tai päihdehäiriö (Depressio: Käypähoitosuositus 2016). Monihäiriöisyyden on todettu lisäävän hoitoon hakeutumista (Hämäläinen ym. 2008). Pelkästään ahdistuneisuushäiriöitä ilmenee yli puolella masennuspotilaista (Fava ym. 2000). Muut samanaikaiset psykiatriset häiriöt heikentävät masennuksesta toipumisen ennustetta, ja tämän vuoksi on yhtä tärkeää saada apua myös muihin samanaikaisiin sairauksiin (Mittal ym. 2006).

4 MASENNUSOIREIDEN JA TERVEYSPALVELUJEN VÄLINEN YHTEYS

Masennusoireiden ja terveyspalvelujen käytön välistä yhteyttä on tarkasteltu aiemmin esimerkiksi kustannusten näkökulmasta (Bhattarai ym. 2012; Bock ym. 2014; Luppala ym. 2014). Tässä tutkimuksessa selvitettiin, onko masennusoireiden ja terveyspalvelujen käytön määrän välillä yhteyttä.

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla. Haut toteutettiin tietokantoihin Medline Ovid, Web Of Science ja PsycINFO tammikuussa 2016. Kaikissa tietokannoissa käytettiin hakusanoja "depression" OR "depressive symptoms" OR "depressive disorder" AND "health service use" OR "health care use" OR "health service utilization" OR "health care utilization" OR "use of health service" OR "use of health care" OR "utilization of health care" OR "utilization of health service" AND "association". Haku kohdistettiin mahdollisuuksien mukaan kaikkiin kenttiin. Analysoitavaksi hyväksyttiin artikkelit, joista oli koko teksti saatavilla, jotka olivat englanninkielisiä, julkaistu viimeisen viiden vuoden aikana, vertaisarvioitu, joissa muuttujina olivat masennusoireet tai masennus ja terveyspalvelujen käyttö tai niiden välinen yhteys. Kirjallisuushaussa löytyi yhteensä 361 artikkelia, joista koko tekstin ja laadunarvion perusteella valikoitui mukaan 8 artikkelia (taulukko 1). Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen eteneminen on kuvattu kuviossa 1.



KUVIO 1. Hakupuu systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta.

Artikkeleista 3 oli laadultaan hyviä (25- 36 pistettä) ja 5 erinomaisia (36- 48 pistettä), saaden modifioidulla STROBE- laadunarviointiasteikolla pisteitä välillä 29- 38. STROBE- laadunarvioinnin enimmäispistemäärä oli yhteensä 48 pistettä (Von Elm ym. 2007). Tutkimusten laadunarviointilomake on nähtävillä liitteessä 1 ja yhteenvedo systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen hyväksytyjen tutkimuksien laadunarviosta liitteessä 2.

Kahdeksasta laadukkaasta tutkimuksesta tehty systemaattinen kirjallisuuskatsaus (taulukko 1) osoittaa, että masennusoireet olivat yhteydessä lisääntyneeseen terveystalvelujen käyttöön

(Kim ym. 2011; Atlantis ym. 2012; Bhattarai ym. 2012; Chan ym. 2012; Shin ym. 2012; Georges ym. 2013; Huang ym. 2013; Lo ym. 2013). Lisäksi Bhattarai ym. (2012) tutkimuksessa masennusoireet olivat yhteydessä lisääntyneisiin terveydenhuollon kustannuksiin. Sen sijaan Lo ym. (2013) mukaan masennusoireet vähensivät onkologin palvelujen käyttöä muuhun väestöön verrattuna syöpäpotilailla, sekä Shin ym. (2012) mukaan masennusoireet vähensivät todennäköisyyttä osallistua terveystarkastukseen.

TAULUKKO 1. Kirjallisuuskatsauksen tulokset: masennusoireiden yhteys terveystalvelujen lisäntyneeseen käyttöön.

Tutkija, vuosi, maa ja laatuasteet ^L	Tutkimusmenetelmä, tutkimusvuosi	Otoskoko, ikä ja suku-puolijakauma	Terveystalvelujen käyttö	OR/RR/HR/keskimääräinen ero (LV 95 %) ¹	Masennusoireiden ja terveystalvelujen käytön välinen yhteys
Atlantis ym. 2012 Australia (38/48)	Väestöpohjainen seurantatutkimus 1998, 2004, 2008	2747 ikä ≥ 15 -vuotiaita naisia 55 %	Terveystalvelujen käyttö 1 kk eri BMI- luokissa	Masennusoireisilla keskimäärin 0.8 -1.0 (60–72%) käyntiä enemmän	Masennus yhdessä epäsuotuisan BMI: n kanssa lisää terveystalvelujen käyttöä
Bhattacharai ym. 2013 Iso-Britannia (33/48)	Kohorttitutkimus 2004–2010	299912 ikä 30 – 100-vuotiaita naisia 50 %	Terveystalvelujen käyttö 1 vuosi (yleis- ja erikoislääkäri, reseptit, laitosjaksot) yhdessä ja ilman liitännäissairauksia	Masentuneilla keskimäärin 5.8 (3.9- 7.7) käyntiä enemmän, jos liitännäissairauksia	Masennus lisää terveystalvelujen käyttöä yhdessä liitännäissairauksien kanssa
Chan ym. 2012 Taiwan (25/48)	Väestöpohjainen poikkileikkaustutkimus 2002–2003	1260 ikä ka. 63.7 ± 12.2 v naisia 60 %	Verkkokalvon tutkimukset Munuaistutkimukset Avohoidon käynnit Kiinalaisen lääketieteen hoidot Laitoshoito Ensiapukäynnit Terveystarkastukset	OR 1.61 (1.09- 2.37) OR 2.35 (1.56- 3.54) OR 2.11 (1.22- 3.67) OR 1.31 (0.72- 2.40) OR 2.09 (1.39- 3.16) OR 1.63 (1.06- 2.50) OR 1.15 (0.78- 1.69)	Masennus on yhteydessä kohonneeseen terveystalvelujen käytön riskiin diabeetikoilla.
Georges ym. 2013 USA (36/48)	Poikkileikkaustutkimus 2008- 2010	2905 ikä >14 -vuotiaita naisia 25 %	Terveystalvelujen käyttö 2 vuotta (lääkäri-, hoitaja- ja hammaslääkärikäynnit, klinikkakäynnit sekä sairaalakäynnit)	OR 1.45 (1.07- 1.98)	Kohonneet masennusoirepisteet lisäävät todennäköisyyttä maanviljelijöillä käyttää terveystalveluita

Tutkija, vuosi, maa ja laatuasteet ^L	Tutkimusmenetelmä, tutkimusvuodet	Otoskoko, ikä ja sukupuoli-jakauma	Terveyspalvelujen käyttö	OR/RR/RM (LV 95 %) ¹	Masennusoireiden ja terveyspalvelujen käytön välinen yhteys
Huang ym. 2013 USA (33/48)	Väestöpohjainen poikkileikkaustutkimus 2000	2072 ikä \geq 65-vuotiaita naisia 61 %	Avoterveydenhuollon palvelut, laitoshoidojaksot sekä lääkityksen käyttö	RM 1.14 (1.02–1.28)	Kliinisesti merkittävät masennusoireet lisäsivät 14 % ikään-tyneiden todennäköisyyttä käyttää avoterveydenhuollon palveluita
Kim ym. 2011 Korea (32/48)	Väestöpohjainen poikkileikkaustutkimus 2006	3224 ikä \geq 65-vuotiaita, naisia 54 %	Osastokäynnit Avoterveydenhuollon palvelut Perusterveydenhuollon palvelut Itämaisen lääketieteen palvelut	OR 1.63 (1.00- 2.65) OR 1.52 (1.13- 2.04) OR 1.42 (1.01- 1.97) OR 1.09 (0.78- 1.52)	Masennusoireet lisäsivät todennäköisyyttä terveyspalvelujen käyttöön. Krooninen sairaus lisäsi todennäköisyyttä entisestään.
Lo ym. 2013 Yhdysvallat (40/48)	Poikkileikkaustutkimus 2002- 2008	680 ikä >18-vuotiaita naisia 48 %	Ennen masennusmittausta Perusterveydenhuolto Masennusmittauksen jälkeen Perusterveydenhuolto Onkologia	RR 1.23 (1.00- 1.50) RR 2.35 (1.18- 4.66) RR 0.78 (0.65- 0.94)	Masennus lisää perusterveydenhuollon käyntejä ja vähentää onkologilla käyntejä syöpäpotilailla.
Shin ym. 2012 Etelä-Korea (34/48)	Pitkittäinen kohorttitutkimus 2008	5137 ikä \geq 60-vuotiaita naisia 57 %	Terveydenhoito Avohoidon käynnit Laitoshoido Ennaltaehkäisy Terveystarkastukset	OR 1.22 (1.18- 1,27) OR 1.19 (1.11- 1.24) OR 0.82 (0.77- 0.86)	Masennus lisää terveyspalvelujen käytön ja laitoshoidon riskiä, mutta vähentää ennaltaehkäisevien terveydenhuollon toimenpiteiden käyttöä ikään-tyneillä.

^L tutkimuksen laatu arvioitu STROBE (Liite 1)- pisteinä (< 12 huono, 12–24 kohtalainen, 25–36 hyvä, > 36 erinomainen), ka = keskiarvo, OR = ristitulosuhde, RR = riskisuhde, RM= keskiarvosuhde, HR = hasardisuhde, vs = versus(engl)/vastaan, LV = luottamusväli, tilastollinen merkitsevyys $p < 0.05$, ¹ taulukoitu oikaistut (adjusted) arvot, BMI = kehonkoostumus (Body Mass Index)

Masennuksen mittaamiseen oli käytetty READ- koodia (Bhattacharya ym. 2012) sekä Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD) -mittaria (Atlantis ym. 2012). Masennusoireita kartoitettiin GMS- mittarilla Huang ym. (2013), BDI-II- mittarilla (Kim ym. (2011) ja Lo ym. (2013), CES-D10- mittarilla Shin ym. (2012) ja Georges ym. (2013) sekä Taiwan Depression Questionnaire (TDQ)- mittarilla Chan ym. (2011). Terveyspalvelujen käyttöä oli mitattu joko itse ilmoitettuina käyttämäärinä kuluneen kuukauden aikana (Atlantis ym. 2012), 3 kuukauden aikana (Huang ym. 2013), 12 kuukauden aikana (Chan ym. 2011; Shin ym. 2012), kuluneen 24 kuukauden aikana (Shin ym. 2012; Georges ym. 2013), terveyspalvelua vähintään yhden kerran käyttäneitä kuluneen 12 kuukauden aikana (Kim ym. 2011), rekisterin pohjalta viimeisen 5 vuoden aikaiset käytöt (Bhattacharya ym. 2012) tai ennen ja jälkeen masennusmittausten 9kk seurantajaksolla (Lo ym. 2013).

Tutkittavat olivat pääosin 18-103-vuotiaita aikuisia, joista suurin osa oli ikääntyneitä yli 65-vuotiaita. Kahdessa tutkimuksessa mukana oli myös alle 18-vuotiaita. Georges ym. (2013) tutkimuksessa tutkittavat olivat yli 14-vuotiaita ja Atlantis ym. (2012) tutkimuksessa vähintään 15-vuotiaita. Tutkimusasetelminä oli käytetty kohorttitutkimusta (Bhattacharya ym. 2012; Shin ym. 2012) sekä poikkileikkaustutkimusta (Kim ym. 2011; Atlantis ym. 2012; Chan ym. 2012; Georges ym. 2013; Huang ym. 2013; Lo ym. 2013).

Aiempien tutkimuksien perusteella masennusoireet näyttäisivät lisäävän terveyspalvelujen käyttöä erityisesti ikääntyneessä väestössä. Viimeaikaisia tutkimuksia aiheesta ei kuitenkaan ole, ja lisäksi näyttö puuttuu suomalaisesta aineistosta. Lisää tutkimuksia kaivataan terveyspalvelujen käytön taustalla olevista tekijöistä.

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli FIN-D2D-väestötutkimuksen aineiston perusteella tutkia, käyttävätkö masennusoireista kärsivät henkilöt enemmän terveystalveluita kuin oireettomat henkilöt, ja onko masennusoireiden ja terveystalvelujen käytön määrän välillä yhteyttä. Lisäksi haluttiin selvittää, mihin terveystalveluihin koko suomalaisen väestön terveystalveluiden käyttö painottuu, sekä mitkä taustatekijät olivat yhteydessä terveystalvelujen käyttöön suomalaisilla.

Tutkimusta ohjaavat tutkimuskysymykset ovat:

1. Käyttävätkö masennusoireista kärsivät henkilöt enemmän terveystalveluita kuin henkilöt, joilla masennusoireita ei ole?
3. Mitkä taustatekijät ovat yhteydessä terveystalvelujen käyttöön suomalaisessa väestössä?
4. Mitä terveystalveluita masennusoireista kärsivät henkilöt käyttävät eniten?

6 METODIT

Kyseessä oli poikkileikkaustutkimus, joka pohjautuu suomalaiseen väestöotokseen. Tutkimuksessa tarkasteltiin masennusoireiden ja terveystarkastusten käytön määrän välisiä yhteyksiä kuluneen 12 kuukauden aikana satunnaisotannalla valikoituneesta tutkimusjoukosta.

6.1 Aineisto

Tämän tutkimuksen aineistona käytettiin D2D-väestötutkimus 2007 masennusosion aineistoa, jonka tavoitteena oli selvittää masennusoireiden ja metabolisen oireyhtymän (MBO) esiintyvyyttä suomalaisessa väestössä. D2D-tutkimuksen masennusosio on osa D2D-väestötutkimuksen 2007- tutkimusta, joka on osa Suomen kansallisen tyypin 2 diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämissuunnitelman (DEHKO: n 2D- hanke 2003- 2007) arviointia. D2D-väestötutkimuksen aineiston keruusta on vastannut Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Terveyden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto.

6.2 Tutkittavat

Tutkimuksen aineisto on kerätty lokakuun ja joulukuun välisenä aikana vuonna 2007 Etelä-Pohjanmaan, Pirkanmaan ja Keski-Suomen sairaanhoitopiireistä. Väestörekisteristä valittiin satunnaisotannalla jokaisen sairaanhoitopiirin alueelta 1500 henkilöä, jotka olivat tutkimushetkellä 45- 74-vuotiaita, kaikkiaan 4500 henkilöä. Tutkimukseen suostui ja terveystarkastukseen saapui lopulta yhteensä 2 868 henkilöä osallistumisprosentin ollessa 64 %.

6.3 Eettisyys

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Eettinen toimikunta on antanut puoltavan lausunnon D2D- masennustutkimukselle 16.10.2007. Tutkittavat allekirjoittivat suostumuksensa osallistua tutkimukseen sekä tutkimuksesta saatujen tietojen hyödyntämiseen tutkimuskäytössä. Tutkittaville ei koitunut fyysistä haittaa tutkimuksesta.

D2D- tutkimuksen aineistoa säilytetään ja käsitellään luottamuksellisina salassapitovelvollisuutta ja henkilötietolakia noudattaen. Tutkimusaineisto on tallennettu koodatussa muodossa ja säilytetään erillään tutkittavien henkilötiedoista.

6.4 Muuttajat

Masennusoireita mitattiin BDI-21- (Beck Depression Inventory) oirekyselyllä (Beck 1961). Kysely koostui 21 kysymyksestä, joista jokaisesta kysymyksestä pisteytys oli 0-3 pisteen välillä. Kyselylomakkeen yhteispistemäärän ylitettyä raja-arvon (≥ 10), todettiin tässä tutkimuksessa tutkittavalla olevan masennusoireita ja hänet ohjattiin psykiatrille jatkotutkimuksia varten.

Terveyspalvelujen käyttöä mitattiin kyselylomakkeella kolmella eri suljetulla kysymyksellä. Kyselyssä eroteltiin itse arvioidut lääkärikäynnit, hoitajakäynnit (terveydenhoitaja, sairaanhoitaja, työterveyshoitaja tai heidän suorittamansa kotikäynnit) sekä sairaalahoidossa vietettyjen päivien määrät kuluneen 12 kuukauden aikana. Näistä muodostettiin dikotominen muuttuja, jonka perusteella tarkasteltiin vähintään yhden terveystalvemuodon (lääkärin tai hoitajan käynnit sekä sairaalassa vietetyt päivät) käyttöä kuluneen 12 kuukauden aikana. Lisäksi lääkäri- ja hoitajakäynneistä sekä sairaalassaolopäivistä muodostettiin summamuuttuja, jonka perusteella arvioitiin kaikkien tutkittujen terveystalvemuodon yhteiskäyttöä vuositasona kuluneen 12 kuukauden aikana.

Kyselylomakkeen avulla tutkittavat ilmoittivat lääkäriin toteamat tai hoitamat krooniset sairaudet kuluneen 12 kuukauden ajalta. Krooniset sairaudet ryhmiteltiin sydänsairauksiin (kohonnut verenpaine tai verenpainetauti, sydämen toimintavajaus, rintakipu raskautuksessa), keuhkosairauksiin (keuhkoastma, keuhkolaajentuma tai krooninen keuhkoputken tulehdus), tuki- ja liikuntaelämistön sairauksiin (nivelpainuma, muu nivelsairaus, selän kulumavika tai muu selkäsairaus), diabetekseen sekä syöpään. Perusterveiksi määriteltiin ne henkilöt, joilla ei ollut masennusoireita tai kroonisia sairauksia kuluneen 12 kuukauden aikana.

Kyselylomakkeen avulla selvitetttiin elintapoja (tupakointi ja alkoholin kulutus), asumismuotoa, koulutusvuosia sekä ruokakunnan tulotasoa. Fyysistä aktiivisuutta mitattiin kansainvälisen fyysisen aktiivisuuskyselyn (International Physical Activity Questionnaire, IPAQ), joista luotiin muuttuja, joka esittää aktiivisuuden MET- minuutteina. Kyselyssä vastaaja arvioi 27

kysymyksen avulla omaa aktiivisuustasoaan kuluneen 7:n päivän ajalta (International Physical Activity Questionnaire 2002). IPAQ: n pisteytysprotokollan mukaan kävely vastaa intensiteetiltään 3,3 MET- minuuttia, kohtalainen kuormitus 4 MET- minuuttia ja ruumiillisesti rasittava kuormitus 8 MET- minuuttia (Wolin ym. 2009), minkä perusteella vastaajien kokonaisaktiivisuus on muutettu MET- minuuteiksi. Tässä tutkimuksessa viikon kokonaisaktiivisuus on jaettu edelleen kolmeen luokkaan, joissa aktiivisuuden rasittavuuden luokat ovat alhainen (< 600 MET- minuuttia/viikko), kohtalainen (≥ 1500 MET- minuuttia/viikko) ja korkea (≥ 3000 MET- minuuttia/viikko) määrä aktiivisuutta (IPAQ 2005).

6.5 Tilastomenetelmät

Aineisto analysoitiin SPSS 22.0- ohjelmalla. Muuttujien normaalijakautuneisuutta testattiin Kolmogorov- Smirnovin testillä. Ryhmien välisiä eroja testattiin jatkuvien muuttujien kohdalla riippumattomien muuttujien t-testillä ja Mann Whitney U- testillä. Kategoristen muuttujien kohdalla ryhmien välisiä eroja testattiin ristiintaulukoinnilla. Lisäksi binäärisen logistisen regressioanalyysin avulla selvitettiin terveystalvelujen käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä. Tulokset on esitetty prosentteina tai keskiarvoina keskihajonnan (SD) kanssa.

7 TULOKSET

Masennusoireiden esiintyvyys aineistossa oli 15 % (n=432). Sosiodemografisten tekijöiden perusteella masennusoireiset henkilöt olivat useammin muuta väestöä iäkkäämpiä, naishenkilöitä, yksinasuvia, matalatuloisempia, tupakoivat enemmän ja sairastivat enemmän kroonisia sairauksia. Masennusoireiset myös kuluttivat vähemmän alkoholia sekä olivat fyysisesti vähemmän aktiivisia. Masennusoireiset käyttivät kaikkia tutkittuja terveyspalveluja (lääkärin ja hoitajan palvelut sekä sairaalassa vietetyt päivät) muuta väestöä enemmän (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Sosiodemografiset ja kliiniset muuttujat jaoteltuna masennusoireiden (BDI21 ≥ 10) perusteella, väestötutkimus FIN D2D, 2007.

Muuttujat	BDI 21 < 10 n=2388	BDI 21 ≥ 10 n=432	<i>p</i> -arvo
Ikä, ka (SD)	59.4 (8.3)	61.4 (8.5)	<.001
Naisia, n (%)	1220 (51.1)	263 (60.1)	<.001
Asuu yksin, n (%)	505 (21.7)	135 (33.3)	<.001
Koulutusvuodet, ka (SD)	11.4 (3.7)	10.8 (3.6)	0.001
Ruokakunnan tulotaso, n (%)			<.001
$\leq 30\ 000\ \text{€}$	938 (41.8)	222 (56.9)	
30 0001-60000€	925 (41.2)	131 (33.6)	
> 60 000€	383 (17.1)	37 (9.5)	
Tupakoi, n (%)	1250 (52.3)	243 (56.5)	0.142
Käyttää alkoholia, n (%)	1972 (84.0)	332 (77.9)	0.002
Krooninen sairaus, n (%)			
Sydän- ja verisuonisairaus	811 (34.9)	209 (50.1)	<.001
Keuhkosairaus	182 (7.8)	56 (13.4)	<.001
Syöpä	55 (2.4)	21 (5.0)	0.009
Diabetes	145 (6.2)	53 (12.6)	0.009
Tuki- ja liikuntaelinsairaus	662 (28.6)	202 (48.3)	<.001
Fyysinen aktiivisuus ² , n (%)			<.001
Alhainen	363 (15.5)	112 (27.5)	
Kohtalainen	981 (42.0)	181 (44.4)	
Korkea	993 (42.5)	408 (28.2)	
Terveyspalvelujen käyttö, ka (SD)			
Lääkärikäynnit	2.54 (2.8)	4.32 (4.1)	<.001
Hoitajalla käynnit	1.56 (3.0)	2.80 (5.4)	<.001
Päivät sairaalahoitossa	0.63 (3.5)	1.51 (5.1)	0.001

ka= keskiarvo, SD= keskihajonta, n= lukumäärä, BDI 21=Beckin masennuskysely (Beck Depressive Inventory), ²= Liikunta-aktiivisuuskysely (IPAQ= International Physical Activity Questionnaire)

Vähintään yhtä terveysterveystoimintaa käytti kuluneen 12 kuukauden aikana 95 % masennusoireisista (n=394), 86 % masennusoireettomista (n=2008), 93% henkilöistä (n=1620), joilla oli vähintään yksi krooninen sairaus, 94 % henkilöistä (n=1157), joilla oli jokin krooninen sairaus mutta ei masennusoireita sekä 98 % henkilöistä (n=296), joilla oli jonkin kroonisen sairauden lisäksi masennusoireita. Lisäksi 78 % (n=794) henkilöistä, joilla ei todettu tutkimuksessa masennusoireita tai muita lääkärin toteamia kroonisia sairauksia, käytti vähintään yhtä terveysterveystoimintaa kuluneen 12 kuukauden aikana.

Logistisen regressioanalyysin perusteella korkea ikä, naissukupuoli, kohtalainen tulotaso, masennusoireet, krooniset sairaudet sekä korkea liikunta-aktiivisuuden taso olivat yhteydessä lisääntyneeseen terveysterveystoimintojen käyttöön (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Binäärinen logistinen regressioanalyysi terveystalvelujen käyttöä selittävistä tekijöistä.

	OR	95 % LV	<i>p</i> -arvo
Ikä	0.98	0.96- 1.00	.009
Naissukupuoli	0.71	0.55- 0.91	.008
Ruokakunnan tulotaso			
> 60 000€	1.00		.129
30 001-60 000€	0.68	0.46- 1.00	.048
0-30 000€	0.81	0.56- 1.18	.277
Sydänsairaus	3.98	2.75- 5.75	.000
Keuhkosairaus	4.02	1.74- 9.30	.001
Syöpä	5.01	1.19- 21.16	.028
Diabetes	5.06	1.57- 16.25	.007
Tule- sairaus	3.10	2.14- 4.50	.000
Masennusoireet (BDI21 ≥ 10)	1.89	1.15- 3.13	.013
Fyysinen aktiivisuus (IPAQ)			
Korkea	1.00		.011
Kohtalainen	0.77	0.54- 1.09	.134
Alhainen	1.32	0.99- 1.75	.057

Tulokset adjustoitu alkoholin kulutuksella, tupakoinnilla, asumismuodolla, koulutusvuosilla.
 LV= luottamusväli, OR= oddsratio/ ristitulosuhde, TULE= tuki- ja liikuntaelin

8 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko masennusoireilla ja terveystalvelujen käytön välillä yhteyttä suomalaisessa väestössä. Lisäksi tavoitteena oli selvittää, mitkä tekijät ovat yhteydessä terveystalvelujen käyttöön, ja mitä terveystalveluja suomalainen väestö käyttää eniten.

Tutkimuksen perusteella masennusoireiden ja terveystalvelujen käytön määrän välillä oli löydettävissä yhteys. Tutkimuksen perusteella henkilöt, joilla todettiin tutkimuksessa masennusoireita, käyttivät enemmän lääkärin ja hoitajan palveluita, ja heillä esiintyi enemmän sairaalassaolopäiviä kuin muulla väestöllä kuluneen 12 kuukauden aikana. Terveystalvelujen käyttö painottui lääkärin palveluihin sekä masennusoireisilla, että muulla väestöllä. Terveystalvelujen käytön todennäköisyyttä lisäsivät masennusoireet, muut krooniset sairaudet, korkea ikä, naissukupuoli, kohtalainen tulotaso sekä korkea liikunta-aktiivisuus. Masennusoireet olivat yhteydessä lisääntyneeseen terveystalvelujen käyttöön, mutta näyttäisi siltä, että muut krooniset sairaudet nostavat todennäköisyyttä hakeutua terveystalvelujen pariin jopa enemmän kuin masennusoireet.

Tämän tutkimuksen tulokset ovat samankaltaisia aiempien tutkimuksien kanssa, joissa todetaan masennusoireiden lisäävän terveystalvelujen käyttöä (Anttila 1991; Kim ym. 2011; Press ym. 2011; Atlantis ym. 2012; Bhattarai ym. 2012; Chan ym. 2012; Shin ym. 2012; Georges ym. 2013; Huang ym. 2013; Lo ym. 2013). Myös kroonisten sairauksien on todettu lisäävän terveystalveluiden käyttöä ja erityisesti monisairastavuus on yhteydessä lisääntyneeseen terveystalvelujen käyttöön (Oostrom ym. 2014; Bähler ym. 2015). Viimeaikaisia tutkimuksia masennusoireiden ja terveystalvelujen käytön välisestä yhteydestä Suomessa on tehty kuitenkin vähän, minkä vuoksi tutkimus tuo ajantasaista tietoa aiheesta hyvinvointivaltiossa.

Toisaalta aiempien tutkimuksien perusteella masennusoireet saattavat myös vähentää terveystalvelujen käyttöä, joka on ristiriidassa tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Masennusoireet vähensivät onkologian palvelujen käyttöä syöpäpotilailla (Lo ym. 2013) sekä osallistumista terveystarkastuksiin (Shin ym. 2012). Syitä käytön vähenemiselle ei tarkkaan tiedetä, mutta mahdollisesti kulttuurilliset asenteet, arvot ja pelot vaikuttavat terveystarkastuksien välttämiseen (Shin ym. 2012). Toisaalta syöpäpotilailla onkologin käyntien väheneminen saattaa mahdollisesti johtua syövän vaiheesta, hoidon tilanteesta sekä esimerkiksi masennusoireiden

lisääntymisestä sairastumisen myötä (Lo ym. 2013). Asiakkaat saattoivat Lo ym. (2013) mukaan turvautua tutumpaan perhelääkäriin kuin onkologiaan. Lo ym. (2013) tutkimus osoittaa, että masennusoireista kärsivien henkilöiden terveystalvelujen pariin hakeutumisen taustalta löytyy monimutkaisia mekanismeja ja syitä, joita tulisi jatkossa tutkia ja ymmärtää tarkemmin, jotta hoitoketjuja olisi mahdollista suunnitella edelleen optimaalisemmiksi. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan eritelty lääkäreitä erikoisalueittain, joten on mahdollista, että myös tässä tutkimuksessa joidenkin erikoisalojen terveystalvelujen käyttö on vähentynyt.

Tämän tutkimuksen tulokset mukailivat osittain aiempia tutkimustuloksia terveystalvelujen käyttöön yhteydessä olevista tekijöistä, mutta tutkimusnäyttö aiheesta näyttää edelleen olevan hajanaista. Tämän tutkimuksen tulokset ovat osittain linjassa Gan-Yadamin ym. (2013) tutkimuksen kanssa. Molempien tutkimuksien mukaan matalampi tulotaso oli yhteydessä lisääntyneeseen terveystalvelujen käyttöön. Tätä saattaa selittää se, että matalan tulotason väestöllä on enemmän terveystalveluja ja vähemmän varallisuutta sekä tietoa huolehtia terveydestään.

Aiemmissä tutkimuksissa terveystalvelujen käyttöön yhteydessä olevista tekijöistä on noussut esiin useita tekijöitä, jotka eivät tässä tutkimuksessa nousseet merkitseviksi. Sekä Malisen (2001) että Gan-Yadamin ym. (2013) tutkimusten mukaan terveystalvelujen käyttöä lisäsi naimisissa olo, kun taas tässä aineistossa tekijä ei noussut merkitseväksi tekijäksi. Lisäksi Kushelin ym. (2001), Fernández-Olanon ym. (2006) sekä Gan-Yadamin ym. (2013) tutkimuksissa terveystalvelujen käyttöön oli yhteydessä useita tekijöitä, joita tässä tutkimuksessa ei havaittu. Tällaisia tekijöitä olivat Yhdysvalloissa terveystalvelujen omistaminen (Kushel ym. 2001), tyytymättömyys hoitoon, koettu alentunut terveydentila sekä alempi koulutustaso (Fernández-Olano ym. 2006), Mongoliassa tupakoimattomuus, yli viiden jäsenen talous, terveystalvelujen huomioiminen, tyytyväisyys sairaalan yleiseen siisteystasoon, säännölliset fyysiset kartoitukset, kunnollisten dokumenttien omistaminen, lääkinällisen vakuutuksen omistaminen, itselääkintämenetelmät sekä halu hakeutua hoitoon ulkomailla (Gan-Yadam ym. 2013). Lisäksi tutkittavien haluttomuus saada informaatiota ravitsemuksesta sekä huolettomuus ravinnon puutteellisuuden suhteen oli yhteydessä terveystalvelujen käyttöön Mongoliassa, mutta ei noussut merkitseväksi tekijäksi tässä tutkimuksessa (Gan-Yadam ym. 2013).

Aiemmin tutkitut tekijät, kuten ajan tasalla olevien terveystalvelujen omistaminen (Kushel ym. 2001; Gan-Yadam ym. 2013) ja terveystalvelujen omistaminen (Gan-Yadam ym. 2013) ovat mahdollisesti kulttuurisidonnaisia ja elintason liittyviä tekijöitä, eivätkä sen

vuoksi esiinny hyvinvointivaltioon kohdistuneessa suomalaisessa tutkimusaineistossa. Näin ollen terveyspalvelujen käyttöön yhteydessä olevista tekijöistä tulisi jatkossakin tehdä tutkimuksia valtioissa, joissa kulttuuritaustat ja elintaso ovat samankaltaisia toisiinsa verrattuna. Jotta tämän tutkimuksen tuloksia voitaisiin yleistää, jatkotutkimuksia terveyspalvelujen käyttöön yhteydessä olevista tekijöistä tulisi tehdä lisää tutkimuksia.

Tässä tutkimuksessa pystyttiin todentamaan käytön jakautumista eri terveydenhuollon ammattilaisten välillä, joka tuo lisätietoa terveyspalvelujen suunnitteluun. Tämän tutkimuksen perusteella terveyspalvelujen käyttö painottuu niin masennusoireisilla kuin koko väestölläkin lääkärin palveluihin. Vastaavanlaisia tuloksia on Suomessa tehty vastaavanlaisella terveyspalvelujaottelulla (lääkäri, hoitaja, sairaalassaolopäivät) Terveys 2000- sekä Terveys 2011- väestötutkimuksissa, joissa terveyspalvelujen käyttö painottui koko väestössä avohoidonpalveluissa lääkäripalveluihin (Häkkinen & Alha 2006; Nguyen ym. 2015). Suomessa nykykäytäntöihin kuuluu, että lääkäri tekee pääosan läheteistä ja ohjaa asiakasta eteenpäin terveydenhuollossa. Myös hoitajan tapaaminen hoitoketjun alkuvaiheessa on yleistä. Jatkossa terveyspalvelujen rakenteita tulisi suunnitella siten, että lääkärin lisäksi myös muut terveydenhuollon ammattilaiset voisivat ohjata asiakasta eteenpäin terveydenhuollossa omalla erikoisosaamisalueellaan. Muutosehdotuksilla pyritään nopeuttamaan hoitoon pääsyä ja vähentämään lääkärin palveluihin kohdistuvaa kuormaa.

Tämä voisi tarkoittaa moniammatillisen yhteistyön lisäämistä terveydenhuollossa ja esimerkiksi nykyisen suoravastaanotto toiminnan lisäämistä ja laajentamista, jolloin asiakas tapaa soveltuvissa tapauksissa hoitajan tai fysioterapeutin lääkärin sijaan. Tällainen ratkaisu purkaa lääkärin palveluihin kohdistuvaa kuormaa, leikkaa korkeita lääkärin vastaanottokustannuksia, auttaa tekemään kustannustehokkaampia ratkaisuja, sekä ohjaa resursseja toisin. Suoravastaanotto mahdollistaa asiakkaan oireisiin paneutumisen ja kansanterveyden kannalta kuormittavien sairauksien seulonnan aikaisessa vaiheessa.

Fysioterapian kannalta tutkimuksen tulokset ovat merkittäviä, sillä näyttäisi siltä, että masennusoireisten hoitokäytäntöjen rakenteissa ja sisällöissä olisi kysyntää erilaisille lähestymistavoille terveydenhuollossa. Kohtalaisen määrän liikuntaa on todettu ehkäisevän masennuksen puhkeamista (Teychenne ym. 2008; Brown ym. 2013; Mammen ym. 2013) sekä masennuspotilaiden mahdollisesti hyötyvän liikunnallisesta kuntoutuksesta osana kokonaisuhoitoa (Cooney ym. 2013). Masennusoireista kärsivät saattaisivat hyötyä lisäksi psykofyysisestä fysioterapias-

ta. Härkönen ym. (2016) mukaan psykofyysisen kuntoutuksen vaikuttavuutta koskevan tutkimusnäytön vahvuudessa on vielä vaihtelua, mutta esimerkiksi psykofyysiset menetelmät, kuten Basic body awereness-terapia (BBAT) ja biopsykososiaalinen fysioterapia (BPS) auttoivat perinteiseen fysioterapiaan verrattuna merkittävästi kuntoutujaa depression, ahdistuneisuuden ja elämänhallinnan säätelyn kanssa tai lievensivät sairauteen liittyviä oireita (Härkönen ym. 2016). Psykofyysisestä fysioterapiasta aikaisen vaiheen masennusoireiden ennaltaehkäisy- ja hoitokeinona tulisi saada lisää vaikuttavuustutkimusta, jotta fysioterapia voitaisiin vakiinnuttaa masennusoireiden hoitokäytänteisiin.

Suomessa perusterveydenhuollon potilaista noin 10 %:lla arvioidaan olevan depressio, mutta vain osan tiedetään hakevan siihen aktiivisesti hoitoa (Salokangas ym. 1996; Vuorilehto ym. 2005). Tässä aineistossa enemmistö masennusoireista kärsivistä henkilöistä hakeutui terveyspalvelujen pariin, käyttäen terveyspalveluita keskimäärin kaksi käyttökertaa enemmän vuodessa kuin muu väestö ja yhden käynnin enemmän kuin kroonista sairautta sairastavat henkilöt. Näyttäisi kuitenkin siltä, että oireiden hoitaminen tai niihin puuttuminen on haastavaa, sillä myös masennuksen sairastavuus on Suomessa korkealla tasolla.

Aikaisempien tutkimuksien perusteella terveyspalvelujen käyttö näyttää lisääntyvän vasta masennusoireiden pitkittyessä ja koetun toimintakyvyn heikentyessä (Hämäläinen ym. 2004; Hämäläinen ym. 2008), jonka vuoksi on mahdollista, että tässäkin aineistossa terveyspalvelujen käyttö on painottunut ajalle, jolloin masennusoireet ovat pitkittyneet ja ehtineet heikentää koettua toimintakykyä. Tian ym. (2012) mukaan masennusoireista kärsivät henkilöt saattavat hakeutua terveyspalvelujen pariin fyysisen epämukavuudentunteen vuoksi, eivätkä aina jonkin tietyn sairauden tai vaivan vuoksi. Tällaisten epäspesifien syiden kartoittaminen olisikin tärkeää terveydenhuollossa.

Tässäkin tutkimusaineistossa terveyspalvelujen pariin hakeutumisen syyt jäävät tuntemattomiksi, jolloin masennusoireet saattavat sekoittua myös muiden käyntisyiden sekaan ja hankaloittaa masennusoireiden tunnistamista. Masennuksen tunnistaminen onkin Salokankaan ym. (1996) sekä Vuorilehdon ym. (2005) mukaan usein vaativa tehtävä. On mahdollista, että masennusoireita ei tunnisteta ennen masennuksen puhkeamista, tai hoito saattaa olla riittämätöntä oireiden vaikeusasteeseen nähden. Myöskään kaikki masennusoireista kärsivistä eivät hae apua sairauteensa riittävän aikaisessa vaiheessa, jolloin masennuksen puhkeaminen olisi mahdollista ehkäistä puuttamalla oireisiin jo varhaisessa vaiheessa.

Tässä tutkimuksessa masennusoireiden esiintyvyys oli 15 %, ja heistäkin 5 % jätti hakeutumatta terveystalvelujen pariin. Terveystalvelujen piirin ulkopuolelle jää siis edelleen joukko henkilöitä, jotka eivät syystä tai toisesta hakeudu terveystalvelujen piiriin. Myös tälle joukolle tulisi jatkossa suunnitella enemmän matalan kynnyksen talveluja, jotka tavoittaisivat myös terveystalvelujen ulkopuolelle jäävät henkilöt. Kun masennusoireista kärsivistä henkilöistä osa hakeutuu terveystalvelujen pariin, tulisi terveystalvelujen sisälle suunnitella keinoja seuloa masennusoireita tehokkaammin jo aikaisessa vaiheessa. Luotettavan masennusseulan käyttö rutiinitoimenpiteenä saattaisi olla keino kartoittaa oireita varhaisessa vaiheessa. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella masennusseula tulisi kohdistaa erityisesti ikääntyneille ja monisairaille väestöosille, sillä nämä tekijät näyttävät lisäävän todennäköisyyttä käyttää terveystalveluita. Masennuksen on lisäksi todettu olevan yhteydessä useisiin kroonisiin sairauksiin (Cutshaw ym. 2012; Nan ym. 2012), jolloin masennusoireiden seuloa muiden kroonisten sairauksien hoidon yhteydessä saattaisi olla yksi ratkaisu kartoittaa masennusoireita ennen masennuksen puhkeamista. Toisaalta masennuksen ehkäiseminen saattaisi olla keino ehkäistä myös masennukseen yhteydessä olevien kroonisten sairauksien puhkeamista.

Jatkossa terveystalveluita tulisi suunnitella siten, että masennusoireista kärsivät saisivat apua oireisiinsa ennen oireiden pitkittymistä ja vaikeutumista, toimintakyvyn merkittävää alenemista sekä ennen masennuksen puhkeamista. Näin ollen pystyttäisiin puuttumaan masennusoireisiin sekä mahdollisesti resurssien uudelleen ohjauksella leikkaamaan masennuksen aiheuttavia epäsuoria sekä suoria kustannuksia. Esimerkiksi luotettavan masennusseulonnan lisääminen rutiinitoimenpiteeksi terveydenhuollossa, sekä suoravastaanoton lisääminen ja laajentaminen useille ammattiryhmille voisivat olla tällaisia ratkaisuja.

Tutkimuksessa ei ollut mahdollista selvittää, minkä sairauden tai oireen vuoksi henkilöt olivat hakeutuneet terveystalveluiden pariin. Ei siis tiedetä, hakeutuivatko henkilöt terveystalvelujen pariin masennusoireiden, kroonisen sairauden oireiden vai jonkin syyn vuoksi, joka ei liity edellä mainittuihin oireisiin tai sairauksiin. Jatkotutkimuksissa olisikin hyödyllistä selvittää syyt, joiden vuoksi terveystalveluiden pariin hakeudutaan ja kuinka terveystalvelujen käyttö masennusoireisilla ja monisairailta henkilöillä jakautuu terveydenhuollon sisällä esimerkiksi perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon mielenterveystalveluihin.

Koska terveyspalvelujen käyttöä on tutkimuksessa selvitetty ainoastaan tutkittavien itse arvioimilla käyttökertojen määrillä, ovat tulokset suuntaa antavia. Tutkittavat eivät välttämättä muista kaikkia käyttökertoja, etenkin masennusoireiset, tai toisaalta välttämättä edes ymmärä, että jokin käynti käsitetään tässä yhteydessä terveyspalveluksi.

Tutkimuksen vahvuuksia ovat suuri otoskoko sekä laaja väestöpohjainen aineisto, minkä pohjalta tarkasteltiin terveyspalvelujen käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä, joita ei aiemmissa tutkimuksissa ole laajasti tutkittu. Vastaavaa suomalaiseseen väestöön kohdistuvaa tutkimusta ei ole tehty 2010- luvulla, minkä takia tutkimus tuo lisää tietoa hyvinvointivaltioissa tapahtuvasta terveyspalvelujen käytöstä suomalaisessa väestössä. Tutkimus tuo fysioterapian kannalta uudenlaista näkökulmaa terveyspalvelujen suunnitteluun masennusoireista kärsivillä henkilöillä, kuten terveydenhuollon resurssien jakautumiseen suoravastaanottoiminnan lisäämisellä sekä psykofyysisen fysioterapian hyödyntämiseen osana masennusoireiden hoitoa ja ehkäisyä.

9 YHTEENVETO

Masennusoireet näyttävät lisäävän terveystalvelujen käyttöä. Lisäksi muu somaattinen sairaustavuus sekä korkea fyysinen aktiivisuus lisäävät todennäköisyyttä käyttää terveystalveluita. Terveystalvelujen käyttö painottuu lääkäritalveluihin. Masennusoireiden seulomisesta tulisi tehdä rutiini terveystalvelujen käytön yhteydessä, jolloin asiakkaat saisivat nopeammin apua oireisiinsa. Masennusoireeseulonnan ja suoravastaanottotoiminnan lisääminen saattaisivat olla keinoja puuttua asiakkaan oireisiin ennen masennuksen puhkeamista. Fysioterapiassa tämä tarkoittaisi esimerkiksi psykofyysisen fysioterapian keinoja. Lisätutkimusta terveystalvelujen pariin hakeutumiseen yhteydessä olevista tekijöistä kaivataan, jotta masennusoireista kärsiville ja terveystalveluista apua hakeville pystyittäisiin järjestämään optimaalisempia hoitoketjuja sekä ennaltaehkäisemään sairauksien kroonistuminen.

LÄHTEET

- American Psychiatric Association. 2015. DSM. Viitattu 11.3.2015.
<http://www.psychiatry.org/practice/dsm/>
- Anttila 1991. Depressive symptoms and general hospital care in the elderly: a population-based study. *Nordic Journal of Psychiatry* 45, 345–349.
- Atlantis, E., Goldney, R. D., Eckert, K. A. & Taylor, A. W. 2012. Trends in health-related quality of life and health service use associated with body mass index and comorbid major depression in South Australia, 1998-2008. *Quality of Life Research Journal* 21, 1695–1704. doi: 10.1007/s11136-011-0101-7.
- Bhattacharai, N., Charlton, J. Rudisill, C. & Gulliford, M. C. 2013. Prevalence of depression and utilization of health care in single and multiple morbidity: a population-based cohort study. *Psychological Medicine* 43, 1423–1431. doi: 10.1017/S0033291712002498.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. & Erbaugh, J. 1961. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry* 4 (6), 561–571.
- Bergerman, L., Corabian, P. & Harstall, C. 2009. Effectiveness of organizational interventions for the prevention of stress in the workplace. *Institute of Health Economics* 52. Viitattu 10.6.2016. <http://www.ihe.ca/advanced-search/effectiveness-of-organizational>
- Bock, J. O., Luppä, M., Brettschneider, C., Riedel-Heller, S., Bickel, H., Fuchs, A., Gensichen, J., Maier, W., Mergenthal, K., Schafer, I., Schon, G., Weyerer, S., Wiese, B., van den Bussche, H., Scherer, M. & König, HH. 2014. Impact of Depression on Health Care Utilization and Costs among Multimorbid Patients - Results from the MultiCare Cohort Study. *Plos One* 9 (3), e91973. doi: 10.1371/journal.pone.0091973
- Brown, H. E., Pearson, N., Braithwaite, R. E. ym. 2013. Physical activity interventions and depression in children and adolescents : a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Sports Medicine* 43 (3), 195-206.
- Burns, T., Eichenberger, A., Eich, D., Ajdacic-Gross, V., Angst, J. & Rossler, W. 2003. Which individuals with affective symptoms seek help? Results from the Zurich epidemiological study. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 108, 419–426.
- Bähler, C., Huber, C. A., Brüngger, B. & Reich, O. 2015. Multimorbidity, health care utilization and costs in an elderly community-dwelling population: a claims data based observational study. *BMC Health Services Research* 23 (15). doi: 10.1186/s12913-015-0698-2.

- Chan, H-L., Lin, C-K. Chau, Y-L. & Chang, C-M. The impact of depression on self-care activities and health care utilization among people with diabetes in Taiwan. *Diabetes Research and Clinical Practice* 98, 4-7.
- Chauvet-Gélinier, J. C., Trojak, B., Vergès-Patois, B, Cottinc, Y. & Bonina, B. 2013. Review on depression and coronary heart disease. *Archives of Cardiovascular Diseases* 106 (2), 103-110.
- Cooney, G. M., Dwan, K., Greig, C. A., Lawlor, D. A., Rimer, J., Waugh, F. R., McMurdo, M. & Mead, G. E. 2013. Exercise for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 9, CD004366. doi: DOI: 10.1002/14651858.CD004366.pub6
- Cutshaw, C. A., Staten, L. K., Reinschmidt, K. M., Davidson, C. & Roe, D. J. 2012. Depressive Symptoms and Health-Related Quality of Life Among Participants in the Pasos Adelante Chronic Disease Prevention and Control Program, Arizona, 2005-2008. *Preventing Chronic Disease* 9, 110020. doi: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd9.110020>.
- Davis, R. G., Ressler, K. J., Schwartz, A. C., Stephens, K. J. & Bradley, R. G. 2008. Treatment barriers for low-income, urban African Americans with undiagnosed posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress* 21 (2), 218-222.
- Depressio (online). Käypähoitosuositus. 2016. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim, 2014. Viitattu 18.7.2016. <http://www.käypähoito.fi>.
- Disner, S. G., Beevers, C. G., Haigh, E. A. & Beck, A. T. 2011. Neural mechanisms of the cognitive model of depression. *Nature Reviews Neuroscience* 12 (8), 467-77. doi: doi:10.1038/nrn3027.
- Essau, C. A. 2005. Frequency and patterns of mental health services utilization among adolescents with anxiety and depressive disorders. *Depression and Anxiety* 22 (3), 130-137.
- Fernández-Olano, C., Hidalgo, J. D., Cerdá-Díaz, R., Requena-Gallego, M., Sánchez-Castaño, C., Urbistondo-Cascales, L., Otero-Puime, A. 2006. Factors associated with health care utilization by the elderly in a public health care system. *Health Policy* 75 (2), 131-139.
- Fischer, L. R., Wei, F., Rolnick, S. J., Jackson, J. M., Rush, W. A, Garrard, J. M., Nitz, N. M. & Luepke, L. J. 2002. Geriatric depression, antidepressant treatment, and healthcare utilization in a health maintenance organization. *Journal of American Geriatrics Society* 50, 307-312.

- Fiske, A., Wetherell, J. L. & Gatz, M. 2009. Depression in older adults. *Annual Review of Clinical Psychology* 5, 363–389. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.032408.153621.
- Friedmann, P. D. 2013. Clinical practice. Alcohol use in adults. *The New England Journal of Medicine* 368 (4), 365-373. doi: 10.1056/NEJMcp1204714.
- Gan-Yadam, A., Shinohara, R., Sugisawa, Y., Tanaka, E., Watanabe, T., Hirano, M., Tomisaki, E., Morita, K., Onda, Y., Tokutake, K., Mochizuki, Y., Matsumoto, M., Sugita, C. & Anme, T. 2013. Factors Associated With Health Service Utilization in Ulaanbaatar, Mongolia: A Population-Based Survey. *Journal of Epidemiology* 23 (5), 320–328.
- Gavrilovic, J. J., Schutzwahl, M., Fazel, M. & Priebe, S. 2005. Who seeks treatment after a traumatic event and who does not? A review of findings on mental health service utilization. *Journal of Traumatic Stress* 18 (6), 595-605. doi: 10.1002/jts.20068.
- Georges, A., Alterman, T., Gabbard, S., Grzywacz, J. G., Shen, R., Nakamoto, J., Carroll, D. J. & Muntaner, C. 2013. Depression, social factors, and farmworker health care utilization. *The Journal of Rural Health* 29 (1), 7-16.
- Gilbody, S., House, A. O. & Sheldon, T. A. 2005. Screening and case finding instruments for depression. *Cochrane Database Systematic Review*. 4, CD002792. doi: 10.1002/14651858.CD002792.pub2.
- Glozier, N., O'Dea, B., McGorry, P. D., Pantelis, N., Amminger, G. P., Hermens, D. F., Purcell, R., Scott, E. & Hickie, I. B. 2014. Delayed sleep onset in depressed young people. *BMC Psychiatry* 33 (14). doi: 10.1186/1471-244X-14-33
- Golden, S. H., Lazo, M., Carnethon, M., Bertoni, A. G., Schreiner, P. J., V. Diez Roux, A., Lee, H. B. & Lyketsos, C. 2008. Examining a bidirectional association between depressive symptoms and diabetes. *The Journal of the American Medical Association* 299 (23), 2751-2759. doi: 10.1001/jama.299.23.2751.
- Gunn, J. M., Ayton, D. R., Densley, K., Pallant, J. F., Chondros, P., Herrman, H. E. & Dowrick C. F. 2012. The association between chronic illness, multimorbidity and depressive symptoms in an Australian primary care cohort. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 47 (2), 175–184. doi: 10.1007/s00127-010-0330-z.
- Hackett, M. L., Yapa, C., Parag, V. & Anderson, C. S. 2005. Frequency of depression after stroke. *Stroke* 36 (6), 1330–1340. doi: 10.1161/01.STR.0000165928.19135.35.
- Hamilton, M. 1960. A rating scale for depression. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry* 23, 56-62.

- Henriksson, M. M., Aro, H. M., Marttunen, M. J., Heikkinen, M. E., Isometsa, E. T., Kuoppasalmi, K. I. & Lonnqvist, J. K. 1993. Mental disorders and comorbidity in suicide. *American Journal of Psychiatry* 150 (6), 935-940. doi: 10.1176/ajp.150.6.935.
- Hickie, I. B., Naismith, S. L., Robillard, R., Scott, E. M. & Hermens, D. F. 2013. Manipulating the sleep-wake cycle and circadian rhythms to improve clinical management of major depression. *BMC Medicine* 79 (11). doi: 10.1186/1741-7015-11-79.
- Huang, B. Y., Coroni-Huntley, J., Hays, J. C., Huntley, R. R., Galanos, A. N. & Blazer, D. G. 2000. Impact of depressive symptoms on hospitalization risk in community-dwelling older persons. *Journal of American Geriatrics Society* 48, 1279–1284.
- Huang H., Menezes, P. R., da Silva, S. A. Tabb, K., Barkil-Oteo, A. & Scazufca, M. 2013. The association between depressive disorders and health care utilization: Results from the São Paulo Ageing and Health Study (SPAH). *General Hospital Psychiatry* 36 (2), 199-202. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.11.003>.
- Huttunen, M. 2015. Masennustilat eli depressiot. Viitattu 13.5.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00538.
- Häkkinen, U. & Alha, P. 2006. Avohoito palvelut. U. Häkkinen & P. Alha (toim.) Teoksessa *Terveyspalvelujen käyttö ja sen väestöryhmittäiset erot*. Terveys 2000. 1. painos. Helsinki: Hakapaino Oy, 33-38.
- Hämäläinen, J., Isometsä, E., Sihvo, S., Pirkola, S. & Kiviruusu, O. 2008. Use of health services for major depressive and anxiety disorders in Finland. *Depression and Anxiety* 25 (1), 27-37.
- Hämäläinen, J., Isometsä, E., Laukkala, T., Kaprio, J., Poikolainen, K., Heikkinen, M., Lindeman, S. & Aro, H. 2004. Use of health services for major depressive episode in Finland. *Journal of Affective Disorders* 79 (1-3), 105-112.
- Hämäläinen, J., Isometsä, E., Sihvo, S., Kiviruusu, O., Pirkola, S. & Lonnqvist, J. 2009. Treatment of major depressive disorder in the Finnish general population. *Depression and Anxiety* 26 (11), 1049-1059.
- Härkönen, U., Muhonen, M., Matinheikki-Kokko, K. & Sipari, S. 2016. Psykofyysinen fysioterapia kuntoutusmuotona Kuntoutuksen vaikutukset ja hyödyt asiakas- ja ammattilaiskokemusten sekä kirjallisuuskatsauksen valossa. Helsinki: Kansaneläkelaitos, 34-40.
- International Physical Activity Questionnaire. 2002. International Physical Activity Questionnaire (October 2002). Long last 7 days self-administered format. Viitattu 16.1.2017. http://www.sdp.univ.fvg.it/sites/default/files/IPAQ_English_self-admin_long.pdf.

- IPAQ. 2005. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - Short and long forms. Viitattu 16.1.2017. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:veg3x81EXVYJ:>
- Isometsä, E. 2014. Psykoterapian ja masennuslääkkeiden tehon verrannollisuus ja yhteiskäyttö. Näytönastekatsaus. Viitattu 30.3.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/>
- Isometsä, E. & Pirkola, S. 2014. Näytönastekatsaus. Päähteet ja depression primaaripreventio. Viitattu 30.3.2016. [http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset.](http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/)
- Jaycox, L. H., Marshall, G. N. & Schell, T. 2004. Use of mental health services by men injured through community violence. *Psychiatric Services* 55 (4), 415-420.
- Jonas, D. E., Garbutt, J. C., Amick, H. R., Brown, J. M., Brownley, K. A., Council, C. L., Viera, A. J., Wilkins, T. M., Schwartz, C. J., Richmond, E. M., Yeatts, J., Evans, T. S., Wood, S. D. & Harris, R. P. 2012. Behavioral counseling after screening for alcohol misuse in primary care: a systematic review and meta-analysis for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine* 157 (9), 645-654.
- Jousilahti, P. 2014. Liikunnan teho aikuisten depression hoidossa. Näytönastekatsaus. Viitattu 30.3.2016. [http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset.](http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/)
- Kendler, K. S. & Gardner, C. O. 2014. Sex differences in the pathways to major depression: a study of opposite-sex twin pairs. *The American Journal of Psychiatry* 171 (4), 426-435.
- Kessler, R. C. 2012. The cost of depression. *Psychiatric Clinics of North America* 35 (1), 1-14.
- Kessler, R. C. & Üstün, T. B. 2004. The World Mental Health (WMH) Survey Initiative Version of the World Health Organization (WHO) Composite International Diagnostic Interview (CIDI). *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 13 (2), 93-121.
- Kivekäs, T. 2014. Näytönastekatsaus. Stressinhallintamenetelmien vaikutus työstressiin ja masennusoireisiin. Viitattu 7.6.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nak07014&suositusid=>
- Klein, D. N., Kotov, R. & Bufferd, S. J. 2011. Personality and depression: explanatory models and review of the evidence. *Annual Review of Clinical Psychology* 7, 269-295. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032210-104540

- Kim, H., Park, S-M., Jang, S-N. & Kwon, S.. Depressive symptoms, chronic medical illness, and health care utilization: findings from the Korean Longitudinal Study of Ageing (KLoSA) *International Psychogeriatrics* 23 (8), 1285–1293.
- Kivekäs, T. 2014. Stressinhallintamenetelmien vaikutus työstressiin ja masennusoireisiin. Näytönastekatsaus. Viitattu 30.3.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus>.
- Koopmans, G. T., Donker, M. C. H., & Rutten, F. H. H. 2005. Common mental disorders and use of general health services: a review of the literature on population-based studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 111, 341–350.
- Kroenke, K., Wu, J., Bair, M. J., Krebs, E. E., Damush, T. M. & Tu, W. 2011. Reciprocal relationship between pain and depression: a 12-month longitudinal analysis in primary care. *The Journal of Pain* 12 (9), 964-973.
- Kupfer, D. J., Frank, E. & Phillips, M. L. 2012. Major depressive disorder: new clinical, neurobiological, and treatment perspectives. *The Lancet* 379 (9820), 1045–1055. doi:10.1016/S0140-6736(11)60602-8.
- Kushel, M. B., Vittinghoff, E. & Haas, J. S. 2001. Factors associated with the health care utilization of homeless persons. *The Journal of the American Medicine Association*. 285 (2), 200-206.
- Käypähoito. 2016. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä. *Depressio*. Viitattu 18.7.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50023>
- Laukkala, T., Isometsä, E., Hämäläinen, J., Heikkinen, M., Lindeman, S. & Aro, H. 2001. Antidepressant treatment of depression in the Finnish general population. *American Journal of Psychiatry* 158 (12), 2077–2079.
- Lee, S. Y., Xue, Q-I., Spira, A. P., Lee, H. B. 2013. Racial and ethnic differences in depressive subtypes and access to mental health care in the United States. *Journal of Affective Disorders* 155, 130–137.
- Lehnert, T., Heider, D., Leicht, H., Heinrich, S., Corrieri, S., Luppä, M., Riedel-Heller, S., & König, H. H. 2011. Review: health care utilization and costs of elderly persons with multiple chronic conditions. *Medical Care Research and Review* 68 (4), 387–420.
- Lo, C., Calzavara, A., Kurdyak, P., Barbera, L., Shepherd, F., Zimmermann, C. & Moore, M. J. 2013. Depression and use of health care services in patients with advanced cancer. *Canadian Family Physician* 59, 168-174.

- Lopez, A. D. & Murray, C. 1998. The global burden of disease, 1990-2020. *National Medicine* 4 (11), 1241–1243.
- Luppa, M., Heinrich, S., Angermeyer, M. C., König, H. H. & Riedel-Heller, S. G. 2007. Cost-of-illness studies of depression: a systematic review. *Journal of Affective Disorders* 98 (1-2), 29-43.
- Luppa, M., Sikorski, C., Luck, T., Ehreke, L., Konnopka, A., Wiese, B., Weyerer, S., König, H. H. & Riedel-Heller, S. G. 2012. Age- and gender-specific prevalence of depression in latest-life—systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders* 136 (3), 212–221.
- Malinen, A. 2001. Avoterveyspalvelujen käyttö ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä 1914-1923 syntyneillä jyvaskyläläisillä. Terveystieteiden laitos. Pro gradu- tutkielma. Viitattu 25.11.2016. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/8333/aumaline.pdf?sequence=1>
- Mammen, G. & Faulkner, G. 2013. Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. *American Journal of Preventive Medicine* 45 (5), 649-657.
- Meachen, S. J., Hanks, R. A., Millis, S. R. & Rapport, L. J. 2008. The reliability and validity of the brief symptom inventory-18 in persons with traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 89 (5), 958-965.
- Mittal, D., Fortney, J. C., Pyne, J. M., Edlund, M. J. & Wetherell, J. L. 2006. Impact of comorbid anxiety disorders on health-related quality of life among patients with major depressive disorder. *Psychiatric Services* 57 (12), 1731-1737.
- Montgomery S. A. & Asberg M. 1979. A new depression scale designed to be sensitive to change. *British Journal of Psychiatry* 134, 382-389.
- Nan, H., Lee, P. H., McDowell, I., Ni, M. Y., Stewart, S.M., & Lam, T.H. 2012. Depressive symptoms in people with chronic physical conditions: prevalence and risk factors in a Hong Kong community sample. *BMC Psychiatry* 198 (12). doi: 10.1186/1471-244X-12-198.
- National Institute of Mental Health. 2015. Depression. Signs & Symptoms. Viitattu 27.9.2015 <http://www.nimh.nih.gov/health/topics/depression/index.shtml>.
- Nguyen, L., Sauni, R., Koponen, P., Alha, P. & Häkkinen, U. 2012. Käynnit lääkärin ja terveyden- tai sairaanhoitajan vastaanotolla. Teoksessa S. Koskinen, A. Lundqvist & N. Ristiluoma (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.

- NICE. 2009. Depression in Adults with a Chronic Physical Health Problem : Treatment and Management. National Institute of Health and Clinical Excellence : London.
- Norris, F. H., Kaniasty, K. Z. & Scheer, D. A. 1990. Use of mental health services among victims of crime: Frequency, correlates, and subsequent recovery. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 58 (5), 538-547.
- Pfizer, X. 1999. The patient health questionnaire (PHQ-9). Viitattu 23.7.2016. http://www.cqaimh.org/pdf/tool_phq9.pdf
- Pirkola, S. P., Isometsä, E, Suvisaari, J., Aro, H., Joukamaa, M., Poikolainen, K., Koskinen, S., Aromaa & Lönnqvist, J. K. 2004. DSM-IV mood-, anxiety- and alcohol use disorders and their comorbidity in the Finnish general population. Results from the Health 2000 Study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 40 (1), 1-10.
- Press, Y., Tandeter, H., Romem, P., Hazzan, R. & Farkash, M. 2010. Depressive symptomatology as a risk factor for increased health service utilization among elderly patients in primary care. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 54 (1), 127-130.
- Rowan, P. J., Davidson, K., Campbell, J. A., Dobrez, D. G. & Maclean, D. R. 2002. Depressive symptoms predict medical care utilization in a population-based sample. *Psychological Medicine* 32, 903– 908.
- Salokangas, R. K., Poutanen, O., & Stengård, E., Jähi, R. & Palo-oja, T. 1996. Prevalence of depression among patients seen in community health centres and community mental health centres. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 93 (6), 427-433.
- Sánchez-Villegas, A., Delgado-Rodríguez, M., Alonso, A., Schlatter, J., Lahortiga, F., Majem, L. S. & Martínez-González, M. A. 2009. Association of the Mediterranean dietary pattern with the incidence of depression: the Seguimiento Universidad de Navarra/University of Navarra follow-up (SUN) cohort. *Archives of General Psychiatry* 66 (10), 1090-1098.
- Schäfer, I., Hansen, H., Schön, G., Maier, W., Höfels, S., Altiner, A., Fuchs, A., Gerlach, F. M., Petersen, J. J., Gensichen, J., Schulz, S., Riedel-Heller, S., Lippa, M., Weyerer, S., Werle, J., Bickel, H., Barth, K., König, H-H., Rudolph, A., Wiese, B., Prokein, J., Bullinger, M., von dem Knesebeck, O., Eisele, M., Kaduszkiewicz, H., Wegscheider, K. & van den Bussche, H. 2009. The German MultiCare-study: Patterns of multimorbidity in primary health care - protocol of a prospective cohort study. *BMC Health Services Research* 145 (9). doi: 10.1186/1472-6963-9-145.

- Shapiro, G. D. & Fraser, W. D. 2013. ACP Journal Club. Review: psychosocial and psychological interventions reduce postpartum depression. *Annals of Internal Medicine* 159 (4), JC8. doi: 10.7326/0003-4819-159-4-201308200-02008.
- Shin, J. H., Do, Young Kyung; Maselko, J., Brouwer, R. J. N., Song, S. W. & Østbye, T. 2012. Predictors of and health services utilization related to depressive symptoms among elderly Koreans. *Social Science & Medicine* 75, 179-185.
- Sockol, L. E., Epperson, C. N. & Barber, J. P. 2013. Preventing postpartum depression: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review* 33 (8), 1205-1217.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. 2014. Terveystieteiden palvelut (online). Viitattu 30.3.2015. <http://www.stm.fi>
- Sullivan, M., Simon, G., Spertus, J. & Russo, J. 2002. Depression-related costs in heart failure care. *Archives of Internal Medicine* 162 (16), 1860–1866.
- Suvisaari, J., Ahola, K., Kiviruusu, O., Korkeila, J., Lindfors, O., Mattila, A., Markkula, N., Marttunen, M., Partonen, T., Peña, S., Pirkola, S., Saarni, S., Saarni, S. & Viertiö, S. 2012. Psykkiset oireet ja mielenterveyden häiriöt. Teoksessa S. Koskinen, A. Lundqvist & N. Ristiluoma (toim.) *Terveystieteiden toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy
- Taylor, G., McNeill, A., Girling, A., Farley, A., Lindson-Hawley, N., Aveyard, P. 2014. Change in mental health after smoking cessation: systematic review and meta-analysis. *The BMJ* 348, g1151. doi: 10.1136/bmj.g1151.
- Tessler, R., Mechanic, D. & Dimond, M. 1976. The effect of psychological distress on physician utilization: a prospective study. *The Journal of Health and Social Behavior* 17, 353.
- Teychenne, M., Ball, K. & Salmon, J. 2008. Physical activity and likelihood of depression in adults: a review. *Preventive Medicine* 46 (5), 397-411.
- Tian, W-H., Liu, T-C., Chen, C-S., Liu, L-F. & Tien, J. J. 2012. The relationship between depressive symptoms and health service utilization for elderly people in Taiwan. *Health Policy* 108, 256-267.
- Valderas, J. M., Starfield, B., Sibbald, B., Salisbury, C. & Roland, M. 2009. Defining comorbidity: implications for understanding health and health services. *The Annals of Family Medicine* 7 (4), 357–363.
- van Oostrom, S. H., Picavet, H. S. J., de Bruin, S. R., Stirbu, I., Korevaar, J. C., Schellevis, F. G. & Baan, C. A. 2014. Multimorbidity of chronic diseases and health care utilization.

- tion in general practice. *BMC Family Practice* 61 (15). doi: 10.1186/1471-2296-15-61.
- Vinokur, A. D. & Schul, Y. 2002. The web of coping resources and pathways to reemployment following a job loss. *Journal of Occupational Health Psychology* 7 (1), 68-83.
- von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gotsche, P. C., Vandenbroucke, J. P. & STROBE Initiative. 2008. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Annals of Internal Medicine* 147 (8), 573-577. doi:10.7326/0003-4819-147-8-200710160-00010.
- Vuori, J., Silvonon, J., Vinokur, A. D. & Price, R. H. 2002. The Työhön Job Search Program in Finland: benefits for the unemployed with risk of depression or discouragement. *Journal of Occupational Health Psychology* 7 (1), 5-19.
- Vuorilehto, M., Melartin, T. & Isometsä, E. 2005. Depressive disorders in primary care: recurrent, chronic, and co-morbid. *Psychological Medicine* 35 (5), 673-682.
- Whiteford, H. A., Degenhardt, L., Rehm, J., Baxter, A. J., Ferrari, A. J., Erskine, H. E., Charlson, F. J., Norman, R. E., Flaxman, A. D. & Johns, N. 2013a. Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet* 382 (9904), 1575-1586.
- Wittchen, H-U. 1994. Reliability and validity studies of the WHO-Composite International Diagnostic Interview (CIDI): A critical review. *Journal of Psychiatric Research* 28 (1), 57-84.
- Wolin, K. Y., Heil, D. P., Askew, S., Matthews, C. E. & Bennett, G. G. 2009. Validation of the International Physical Activity Questionnaire-Short Among Blacks. *The Journal of Physical Activity and Health* 5 (5), 746-760.
- World Health Organisation. 2012. Depression. Fact sheet N°369. Viitattu 11.4.2015. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>
- World Health Organization. 2004. The global burden of disease: 2004 update. Viitattu 11.4.2015. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/
- Zhang, Y. L., Liang, W., Chen, Z. M., Zhang, H. M., Zhang, J. H., Weng, X. Q., Yang, S. C., Zhang, L., Shen, L. J. & Zhang, Y. L. 2013. Validity and reliability of Patient Health Questionnaire-9 and Patient Health Questionnaire-2 to screen for depression among college students in China. *Asia Pacific Psychiatry* 5 (4), 268-275.

LIITTEET

Liite 1. Laadunarviointilomake

Methodological quality of observational studies in epidemiology
Short version (Jyväskylän yliopisto /Terveystieteiden laitos 14.2.2014)

Reviewer	Kata Isotalo	Date	15.9.2016
-----------------	--------------	-------------	-----------

Article	Georges ym. 2013
----------------	------------------

YES = 2 p ; PARTIALLY = 1 p; NO / DON'T KNOW = 0 p

METHODS

		Yes	Partially	No	Don't know
1	Study design				
	Described key elements of study design	x			
2	Setting	Yes	Partially	No	Don't know
	Described the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection.	x			
3	Participants	Yes	Partially	No	Don't know
	a) Cohort study—Described the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants. Describe methods of follow-up. Case-control study—Described the eligibility criteria, and the sources and methods of case ascertainment and control selection. Described the rationale for the choice of cases and controls. Cross-sectional study — Described the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	b) Cohort study—For matched studies, described matching criteria and number of exposed and unexposed. Case-control study—For matched studies, described matching criteria and the number of controls per case.				x
4	Variables	Yes	Partially	No	Don't know
	Clearly described all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable.	x			
5	Data sources/measurement	Yes	Partially	No	Don't know
	For each variable of interest, described sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group.	x			
6	Bias	Yes	Partially	No	Don't know
	Described any efforts to address potential sources of bias.	x			

7	Study size	Yes	Partially	No	Don't know
	Described how the study size was arrived at.	x			
8	Quantitative variables	Yes	Partially	No	Don't know
	Explained how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen, and why.	x			
9	Statistical methods	Yes	Partially	No	Don't know
	a) Described all statistical methods, including those used to control for confounding.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	b) Described any methods used to examine subgroups and interactions.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	c) Explained how missing data were addressed.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	d) Cohort study—If applicable, explained how loss to follow-up was addressed. Case-control study—If applicable, explained how matching of cases and controls was addressed. Cross-sectional study —If applicable, described analytical methods taking account of sampling strategy.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	e) Described any sensitivity analyses.			x	

RESULTS

10*	Participants	Yes	Partially	No	Don't know
	a) Reported the numbers of individuals at each stage of the study—e.g., numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	b) Described reasons for non-participation at each stage.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	c) Flow diagram was used			x	
11*	Descriptive data	Yes	Partially	No	Don't know
	a) Described characteristics of study participants (e.g., demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	b) Indicate the number of participants with missing data for each variable of interest.			x	

12*	Outcome data	Yes	Partially	No	Don't know
	Cohort study—Reported numbers of outcome events or summary measures over time. Case-control study—Reported numbers in each exposure category, or summary measures of exposure. Cross-sectional study —Reported numbers of outcome events or summary measures.	x			
13	Main results	Yes	Partially	No	Don't know
	a) Reported unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (e.g., 95% confidence intervals). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	b) Reported category boundaries when continuous variables were categorised.	x			
		Yes	Partially	No	Don't know
	c) If relevant, reported translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period.				x
14	Other analyses	Yes	Partially	No	Don't know
	Reported other analyses done—e.g., analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses.				x

Reviewer	Total score	36/48
-----------------	--------------------	--------------

Scale: <12 (Poor); 12-24 (Moderate) 25-36 (Good); >36 (Excellent)

Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP for the STROBE Initiative.

The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for reporting observational studies. Preventive Medicine 45 (2007) 247–25.

Liite 2. Yhteenveto systemaattisen kirjallisuuskatsaukseen sisällytettyjen tutkimuksien laadunarviosta

Methodological quality of observational studies in epidemiology
Short version/Jyväskylän yliopisto/Terveystieteiden laitos 14.2.2014

Arviointi: Kata Isotalo
26.9.2016

Pisteet/Tutkimus		Atlantis ym. (2012)	Bhattarai ym. (2013)	Chan ym. (2012)	Georges ym. (2013)	Huang ym. (2013)	Kim ym.(2015)	Lo ym. (2013)	Shin ym. (2012)	
METODIT										
1	Tutkimussuunnitelma	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	Tutkimusasetelma	1	2	2	2	1	2	2	2	
3	Osallistujat	a)	2	2	2	2	2	2	2	
		b)	?	2	?	?	?	?	?	
4	Muuttujat	2	2	1	2	2	2	2	2	
5	Aineisto/Mittausmenetelmät	2	2	1	2	2	2	2	2	
6	Tutkimusharha	2	1	0	2	0	0	0	0	
7	Tutkimusjoukon koko	2	2	2	2	2	2	2	2	
8	Kvantitatiiviset menetelmät	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	Tilastolliset menetelmät	a)	2	2	2	2	2	2	2	
		b)	2	0	1	2	2	2	2	
		c)	2	0	0	2	2	2	2	0
		d)	2	0	0	2	2	2	2	2
		e)	0	0	0	0	0	0	0	0
TULOKSET										
10	Osallistujat	a)	2	2	2	2	2	2	2	
		b)	1	0	0	2	0	2	2	0
		c)	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Kuvaileva aineisto	a)	2	2	2	2	2	2	2	
		b)	0	0	0	0	2	1	2	0
12	Tulosaineisto	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	Tärkeimmät tulokset	a)	2	2	2	2	2	2	2	
		b)	2	0	2	2	2	1	2	2
		c)	2	2	0	?	0	0	2	2
14	Muut analyysit	2	2	0	?	0	2	2	2	
Pisteet yhteensä		38 (erinom.)	33 (hyvä)	40 (erinom.)	36 (erinom.)	33 (hyvä)	36 (erinom.)	40 (erinom)	34 (hyvä)	

KYLLÄ= 2p, OSITTAIN= 1p, EI= 0p, EN OSAA SANOA= ?/0p

ASTEIKKO: <12p (huono), 12-24p (keskinkertainen), 25-36p (hyvä), >36p (erinomainen)