



**RAPORTTI
FINANSSIALA RY:LLE**

**RAPORTTI FINANSSIALA RY:LLE
25.3.2022**

Psykiatria ja vakuutus – miten mielenterveyden häiriöt poikkeavat toisistaan ja miten ne suhteutuvat vakuutukseen?

Hasse Karlsson, LT, FM
Integratiivisen neurotieteen ja psykiatrian professori,
Turun yliopisto



**TURUN
YLIOPISTO**

SISÄLTÖ

1. **Johdanto**
2. **Psykiatristen sairauksien esiintyvyys**
3. **Psykiatristen sairauksien kustannukset**
4. **Eläköityminen**
5. **Psykiatristen sairauksien vaikutus kuolleisuuteen**
6. **Vastuullisuus ja psykiatriset potilaat**
7. **Hoidon ja kuntoutuksen vaikuttavuus**
8. **Johtopäätöksiä**

1. JOHDANTO

Olen laatinut tämän raportin varatoimitusjohtaja Esko Kivisaaren toimeksiannosta Finanssiala ry:lle. Tässä raportissa keskityn toisaalta yleisimpiin ja toisaalta vaikea-asteisimpiin sairausryhmiin enkä voi tarkastella kaikkien psykiatristen sairauksien luonnetta suhteessa vakuutusalaan.

Psykiatria on lääketieteen erikoisala, jonka tehtävänä on tutkia ja hoitaa psykiatrisia sairauksia. Vielä 1960-luvulle saakka psykiatria ja neurologia muodostivat yhdessä hermo- ja mielitautien erikoisalan. Sen jälkeen ne erotettiin psykiatriaksi ja neurologiaksi. Viimeisten vuosikymmenten aikana kuitenkin näiden kahden erikoisalan välit ovat jälleen lähentyneet. Tällä hetkellä useimmat psykiatrit pitävätkin psykiatrisia sairauksia laajaan aivosairauksien ryhmään kuuluvina.

Tällä hetkellä käytössä oleva tautiluokitus ICD-10 (Taulukko 1) pitää sisällään joukon kovin erilaisia sairauksia, joiden hoito, ennuste ja vaikutus toimintakykyyn vaihtelee merkittävästi. Osa häiriöistä on sellaisia, jotka eivät merkittävästi vaikuta yksilön toimintakykyyn tai elämänlaatuun. Osa taas sellaisia, jotka aiheuttavat voimakasta invaliditeettia ja subjektiivista kärsimystä.

Aihepiiri on kovin laaja ja siksi keskityn tässä niihin sairauksiin, joiden merkitys vakuutusosalalle on suuri sairauden yleisyyden tai sen aiheuttaman työ- ja toimintakyvyn laskun kannalta.

- Elimelliset aivo-oireyhtymät
- Lääkkeiden ja päihteiden aiheuttamat elimelliset aivo-oireyhtymät ja käyttäytymisen häiriöt
- Skitsofrenia, skitsoyyppinen häiriö ja harhaluuloisuushäiriö
- Mielialahäiriöt
- Neuroottiset, stressiin liittyvät ja somatoformiset häiriöt
- Fysiologisiin häiriöihin ja ruumiillisiin tekijöihin liittyvät käyttäytymisoireyhtymät
- Aikuisiän persoonallisuus- ja käytöshäiriöt
- Älyllinen kehitysvammaisuus
- Psykkisen kehityksen häiriöt
- Tavallisesti lapsuus- tai nuoruusiässä alkavat käytös- ja tunnehäiriöt

Taulukko 1: ICD-10 Psykiatristen sairauksien pääluokat

2. PSYKIATRISTEN SAIRAUKSIEN ELINIKÄINEN JA AJANKOHTAINEN ESIINTYVYYS

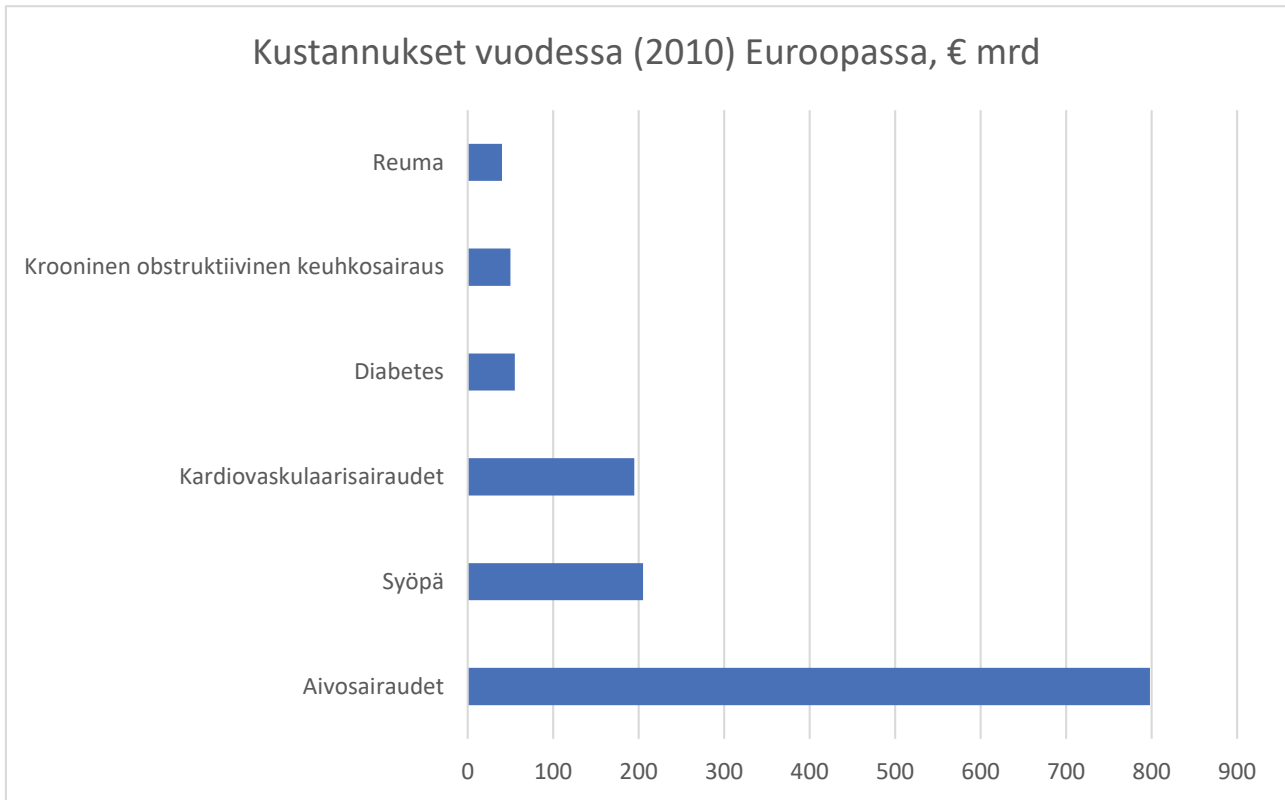
Psykiatriset sairaudet ovat väestössä huomattava yleisiä. Amerikkalaisen laajan väestötutkimuksen mukaan keskeisimpien eri sairauksien elinikäinen esiintyvyys on seuraava: ahdistuneisuushäiriöt 28,8 %, mielialahäiriöt 20,8 %, päihdehäiriöt 14,6 %. Jokin psykiatrinen sairaus elinaikana väestössä on 46,4 %:lla (Kessler ym. 2005). Vastaavat 12 kuukauden esiintyvyydet ovat ahdistuneisuushäiriöt 18,1 %, mielialahäiriöt 9,5 %, päihdehäiriöt 3,8 % (Kessler ym. 2005b). Jos huomion kohteena ovat sairaudet, jotka oleellisesti vaikuttavat ihmisen toimintakykyä alentavasti tai lisäävät merkittävästi kärsimystä, niin nämä luvut ovat kuitenkin jossain määrin yliarvio, koska esimerkiksi monet fobiat (korkean paikan kammo, käärmepeleko jne.) eivät tavallisesti johda hoitoon hakeutumiseen juuri siksi, että niiden vaikutus potilaan elämään on suhteellisen pieni.

Suomessa esiintyvyyttä on tutkittu Terveys 2000-hankkeessa ja sen seurantatutkimuksessa Terveys 2011- tutkimuksessa. Sen mukaan Terveys 2000 -aineistossa masennus oli edeltäneen vuoden aikana todettu 7,3 %:lla yli 30-vuotiaasta aikuisväestöstä, Terveys 2011 -aineistossa kuitenkin esiintyvyys oli kasvanut 9,6 %:iin. Masennushäiriöt yleistyivät erityisesti naisilla, joilla esiintyvyys oli 12,2 % vuonna 2011 (Markkula ym. 2015). Masennus onkin naisilla kaksi kertaa yleisempää kuin miehillä. Vastaavasti päihdehäiriöt ovat miehillä yleisempiä kuin naisilla. Samaisessa Terveys 2000 - tutkimuksessa oli alkoholi-ongelmien 12 kuukauden esiintyvyys 4,5 % ja ahdistuneisuushäiriöiden 4,1 % (Pirkola ym. 2005). Suomessa psykoosien elinikäinen esiintyvyys on 3,5 % (Suvisaari ym. 2012) ja yleisimmän psykoosisairauden eli skitsofrenian esiintyvyys on 1 %. ADHD-tutkimusten kysyntä on lisääntynyt räjähdysmäisesti. ADHD:n esiintyvyys on aikuisilla 2,5–3,4 % (Korkeila&Leppämäki 2021).

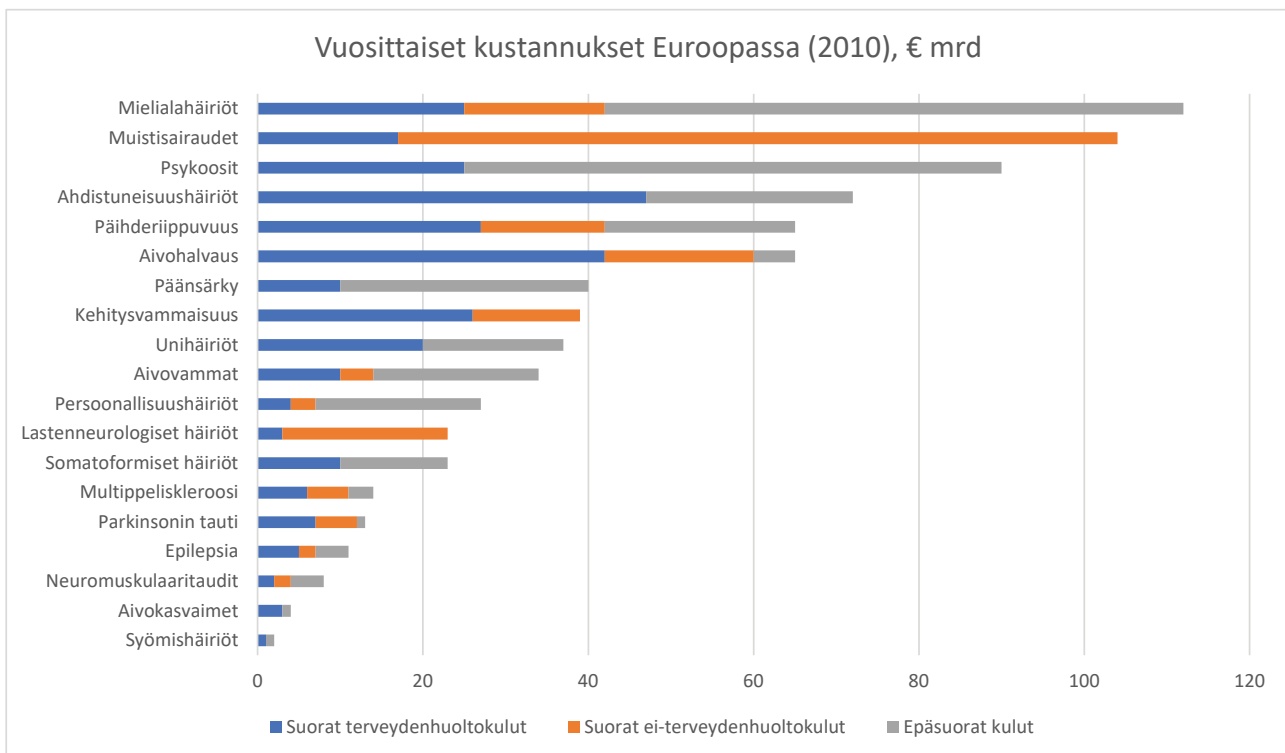
Keskeinen ongelma käytännössä kaikkien psykiatristen sairauksien kohdalla on ollut se, että nämä sairaudet tunnistetaan terveydenhuollossa edelleen puutteellisesti ja siksi hoidon aloittaminen viivästyy. Ajoissa toteutettu hoito parantaa näiden sairauksien ennustetta. Tällä hetkellä myös psykiatrinen erikoissairaanhoito on massiivisen ylikuormituksen tilassa eli käytävissä olevat resurssit eivät vastaa palvelujen kysyntää.

3. PSYKIATRISET SAIRAUDET TULEVAT YHTEISKUNNALLE KALLIIKSI

Euroopan alueen suorat terveydenhuoltokulut vuonna 2010 olivat 1 260 miljardia euroa, mistä neljännes kului aivosairauksiin. Aivosairauksien kokonaiskulut arvioitiin nelinkertaisiksi suhteutettuna kahteen muuhun suuren kansansairausryhmään, syöpiin sekä sydän- ja verisuonisairauksiin (Lindsberg ym 2014). Suurimmat kustannukset aiheuttavat yksittäiset sairaudet ovat mielialahäiriöt, psykoosit ja muistisairaudet (Kuvat 1 ja 2).



Kuva 1. Aivosairaudet ovat kalleimmat kansantautimme (lähde: Lindsberg P ym.)



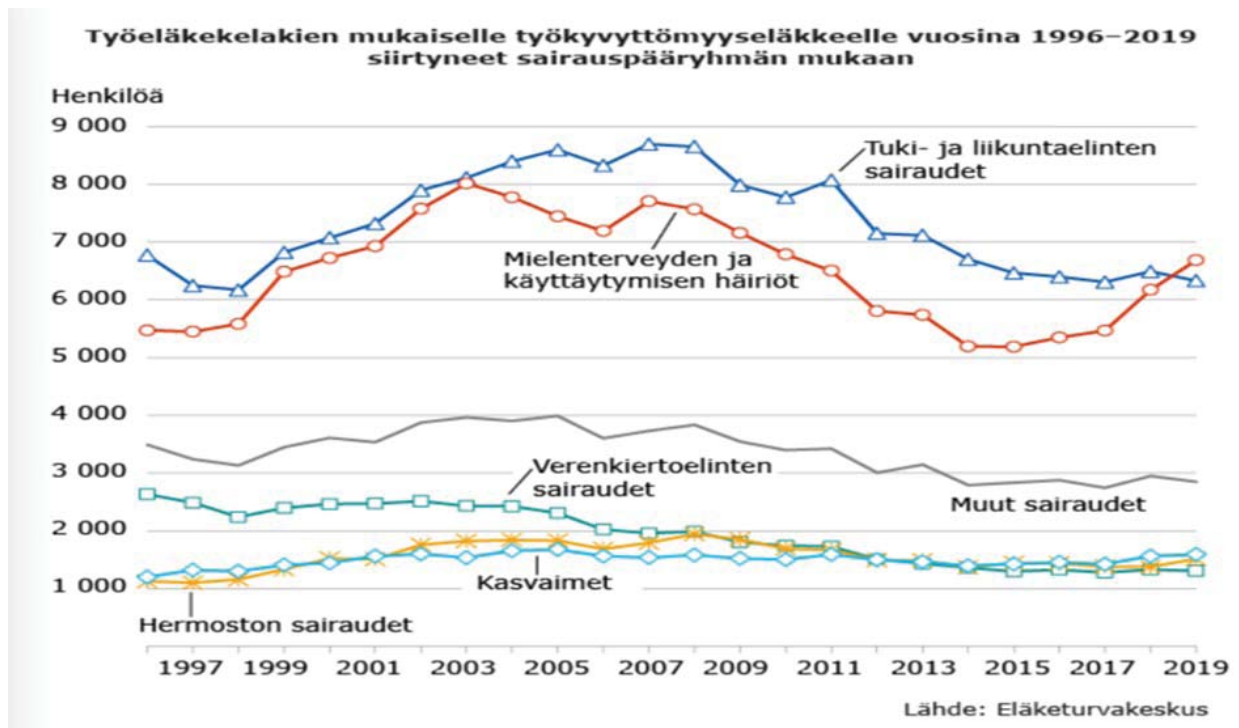
Kuva 2. Kokonaiskulut 19 aivosairauden osalta (lähde: Lindsberg P ym.)

4. ELÄKÖITYMINEN

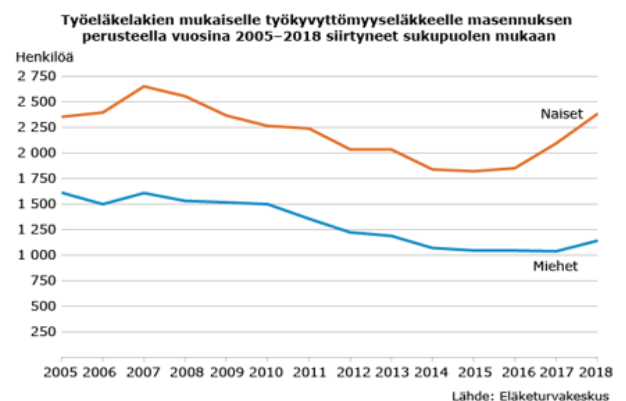
Viimeisten vuosien aikana mielenterveyshäiriöiden osuus on noussut tärkeimmäksi työkyvyttömyyseläkkeiden syyksi (Kuva 3)

Kun tarkastellaan eläköitymistä psykiatristen syiden takia, muodostaa depressio aivan oman erityisen ryhmänsä. Kolmessakymmenessä vuodessa depression takia eläkkeelle jääneiden ihmisten lukumäärä on noin kymmenkertaistunut (kuvat 4 ja 5), kun samaan aikaan muiden psykiatristen sairauksien takia eläkkeelle jääneiden ihmisten määrä on ollut hitaassa laskussa.

On selvää, että osa psykiatrisista sairauksista on potilaan työkyvyn kannalta huomattavan invalidisoivia (esimerkiksi skitsofrenia) ja johtavat usein työkyvyttömyyseläkkeelle. Mutta miksi masennus, joka periaatteessa on sairaus, josta suuri osa voi toipua, näkyy eläketilastoissa nyt omana ryhmänään. Tähän on varmasti monia syitä. Masennuksen hoito alkaa edelleen usein liian myöhään, hoitomenetelmiä ei käytetä optimaalisesti ja työelämän vaatimukset ovat kohonneet niin, että kohtuullisen lievienkin masennuksen jälkioireiden kanssa (esim. muistivaikeudet, keskittymiskyvyttömyys, aloitteen puute) ei työelämässä selviä.



Kuva 3. Työkyvyttömyyseläkkeille siirtyneet sairauspääryhmän mukaan



Kuvat 4 ja 5. Psykiatristen syiden ja erityisesti masennuksen vuoksi työkyvyttömyyseläkkeelle jääneiden henkilöiden lukumäärät

5. MITEN PSYKIATRISET SAIRAUDET VAIKUTTAVAT KUOLLEISUUTEEN?

Useimmat psykiatriset sairaudet kyllä lisäävät kuolleisuutta, niinkuin tietysti monet muutkin sairaudet tekevät. Kokonaiskuolleisuus psykiatrisista sairauksista kärsivillä potilailla on noin kaksinkertainen verrattuna väestöön. Menettelyjen elinvuosien mediaani on 10 vuotta (psykoosipotilailla jopa 15–20 vuotta). On kuitenkin tärkeä huomata, että psykiatrisista sairauksista kärsivistä luonnollisiin syihin (eli muihin sairauksiin) menehtyy 63,7%, ja epäluonnollisiin syihin (itsemurhat, väkivallan kohteena kuoleminen) vain 17,5% (Walker ym. 2015). Tärkeimmät kuolinsyyt ovatkin samat kuin yleisväestössä ja epäluonnolliset syyt muodostavat vähemmistön. Viiden vuoden seurannassa ensimmäisen psykoosiepisodin jälkeen 2,4% potilaista kuolee itsemurhan seurauksena (Gonzales-Pinto ym. 2007). Vaikka sydän- ja verisuonisairauksien aiheuttama kuoleman riski väestössä on vähentynyt, niin edelleen suurin osa vaikeista psykiatrisista sairauksista kärsivien ylikuolleisuudesta johtuu näistä taudeista, ei suinkaan itsemurhasta (Newcomer & Hennekens 2007).

Todennäköisesti suuri osa tehdyistä tutkimuksista yliarvioi suoraan psykiatrisista syistä johtuvaa kuoleman riskiä näillä potilailla. Suuressa tutkimuksessa seurattiin väestötosta, jonka koko oli 80.000 henkilöä. Tutkittavien psykiatriset sairaudet kartoitettiin vuosittain vuodesta 1957 alkaen ja linkattiin kuolinsyyrekisteriin (Druss ym. 2011). Tavallisimmat kuolinsyyt psykiatrisista sairauksista kärsivillä potilailla olivat sydän- ja verisuonisairaudet 33,9%, syövät 21%, keuhkosairaudet 13,5%. Vain 5,4% kuolemista oli epäluonnollisia, kun sama luku ilman psykiatrisia sairauksia olevilla oli 4,7%. Kun kontrolloitiin demografiset tekijät, SES, terveyspalvelujen saatavuus ja ruumiillinen terveydentila aleni psykiatristen potilaiden kuolleisuus 82% ja riski oli enää 1.19.

Psykiatriset sairaudet ovatkin yleisempiä alemmissä sosiaaliluokissa. Suuressa monia maita koskevassa systemaattisessa katsauksessa osoitettiin myös selvä yhteys eri maiden sisällä tulojen jakautumisen epätasaisuuden ja huonomman psykiatrisen terveyden välillä (Tibber ym. 2022). Syy-seuraussuhteet ovat kuitenkin monimutkaisia. On mahdollista, että psykiatriset sairaudet johtavat alempaan sosioekonomiseen tasoon esimerkiksi siksi, että sairaudet alentavat kykyä selvittää opinnoista, tai että huono-osaisuus aiheuttaa stressiä, joka sitten altistaa psykiatrisille sairauksille. Tiedetään myös, että taloudellinen lama lisää masennusoireita, itsensä vahingoittamista ja itsemurhia (Frasquilho ym. 20125, Guerra & Eboreime 2021).

Itsemurhan riskiä yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa lisäsivät myös miessukupuoli, valkoihoisuus, vanhempien matala koulutustaso, vanhempien ruumiillinen työ, se, että on sisarusarjan nuorin, äidin raskauskomplikaatiot ja äidin tupakointi raskauden aikana. Itsemurhariskiin vaikuttavat siis myös monet varhaisen kehityksen tekijät. On ehdotettu, että raskausajan hyvä hoito ja sosioekonomisten erojen vähentämien ovat keskeisiä tavoitteita itsemurhien vähentämisessä (Vidal-Ribas ym. 2022). Tutkimusten mukaan siis sosioekonomiset tekijät, kuten potilaiden syrjäytyminen, terveyspalvelujen saatavuus ja sosioekonominen asema vaikuttavat kuolleisuuteen, eivät niinkään psykiatriset sairaudet suoraan.

Ahdistuneisuushäiriöt eivät kuitenkaan pääsääntöisesti lisää kuolleisuusriskiä (Miloyan et al. 2016). Esimerkiksi diabetespotilaat, joilla on myös ahdistuneisuushäiriö, elävät jopa pitempään kuin diabetespotilaat joilla ei ole ahdistuneisuushäiriötä (Huang et al. 2017). Ahdistuneisuushäiriöistä kärsivät ihmiset ovat usein luonteeltaan arkoja ja herkkiä ja siksi saattavat elää terveellisempää ja vastuullisempaa elämää kuin terveet ihmiset.

6. PSYKIATRISET SAIRAUDET JA VASTUULLISUUS ELÄMÄSSÄ

Monilla maallikoilla lienee sellainen käsitys, että psykiatriset sairaudet alentaisivat ihmisen vastuullisuutta. Vastuun ottaminen toki saattaa olla alentunutta osassa psykoosisairauksia ja osassa persoonallisuushäiriöitä (esimerkiksi antisosiaalinen persoonallisuushäiriö ja tunne-elämältään epävakaa persoonallisuushäiriö). Kuitenkin esimerkiksi ahdistuneisuushäiriöihin päinvastoin liittyy tavallisesti ylikorostunutta vastuullisuutta (Sugiura&Fisak 2019). Tilanne on yleensä sama masennuksesta kärsivien ihmisten kohdalla (Pozza&Déttore 2014), mutta sairauteen liittyvä aloitekyvyttömyys saattaa heikentää tätä. Psykoosisairaudet puolestaan vaikuttavat usein kognitiivisiin prosesseihin ja näin myös päätöksentekokykyyn ja vastuun ottamiseen (Mosiolek et al. 2016).

7. PSYKIATRISTEN SAIRAUKSIEN JA HOIDON JA KUNTOUTUKSEN VAIKUTTAVUUS

Kaksi keskeistä indikaattoria, joilla eri hoitomenetelmien tehoa voidaan tutkia ja verrata toisiinsa ovat effect size (ES, efektikoko) ja NNT (number needed to treat). Efektikoko on laskennallinen arvo, jolla tarkoitetaan standardoitua keskiarvojen erotusta interventoryhmän ja kontrolliryhmän välillä. Yleensä efektikoko tulkitaan niin, että 0.2 on pieni, 0.5 on keskikokoinen ja 0.8 iso efektikoko. Mikäli efektikoko on 1.3 tai suurempi, niin vaikutuksen koko on erittäin iso. Esimerkiksi antibioottikuurin efektikoko akuutissa keuhkoputkentulehduksessa on 0.21 (Bent ym. 1999). NNT-luku puolestaan ilmaisee potilasmäärän, joka on hoidettava, jotta yksi potilas varmasti hoidosta hyötyisi. Esimerkkinä tästä verenpainelääkityksen NNT yhden kuoleman ehkäisemisessä on 125.

Jos tarkastellaan sekä lääkehoitojen että psykoterapian tehoa kaikissa psykiatrisissa sairauksissa, niin hoitojen keskimääräinen efektikoko on 0.5 (Huhn ym. 2014).

Näiden lukujen valossa psykiatristen sairauksien hoidon teho on siis suhteellisen hyvällä tasolla verrattuna lääketieteellisten hoitojen tasoon yleisesti.

Eri hoitomenetelmien ja sairauksien välillä on kuitenkin suuria eroja. Esimerkiksi anoreksian lääkehoidon efektikoko on 0.21, kun saman sairauden psykoterapian efektikoko on 0.99. Vastaavasti skitsofrenian lääkehoidon efektikoko on 0.92, kun taas tietyistä psykoterapiamenetelmistä saattaa olla jopa haittaa skitsofreniaa sairastaville (Huhn ym. 2014).

Suuressa psykoterapiatutkimuksessa verrattiin viidentoista eri tutkimuksessa tehokkaaksi osoitetun psykoterapiamenetelmän vaikuttavuutta masennuksen hoidossa. Psykoterapian yhdistetty ES oli 0.72 ja NNT oli 4.04 (Cuijpers ym. 2020). Nämä luvut osoittavat psykoterapian huomattavan tehokkaaksi hoitomuodoksi.

Vertailun vuoksi olen listannut alle erilaisten lääketieteellisten hoitojen NNT-lukuja (suluissa päätapahtuma), tiedot koottu sivustolta www.thennt.com, josta löytyvät myös kaikki NNT-lukujen taustalla olevat viitteet: verenpainelääkitys (vältetty kuolema) 125, verenpainelääkitys (vältetty aivohalvaus) 67, antibiootit poskiontelotulehduksessa (paraneminen) 17, happosalpaajat vuotavan mahahaavan hoidossa (uudelleen vuodon esto) 15, sumatriptaanit akuutissa migreenikohtauksessa (oireettomuus) 4.

Suomessa toteutetun Helsingin psykoterapiatutkimuksen kymmenen vuoden seuranta julkaistiin vuonna 2016. Sen mukaan kymmenen vuoden seurantapisteen kohdalla 74% potilaista oli toipunut ja myös potilaiden työkyky koheni terapian aikana (Knekt ym. 2016). Tutkimusprojektissa hoidettiin lähinnä masennuksesta tai ahdistuneisuushäiriöistä kärsiviä potilaita. Masennuslääkkeistä lyhyellä aikajänteellä lievitystä oireisiin saa noin 2/3 potilaista, mutta täysin oireettomiksi tulee vähän alle puolet. Pitkällä aikajänteellä noin 10%:lla potilaista depressio kroonistuu (Isometsä 2021).

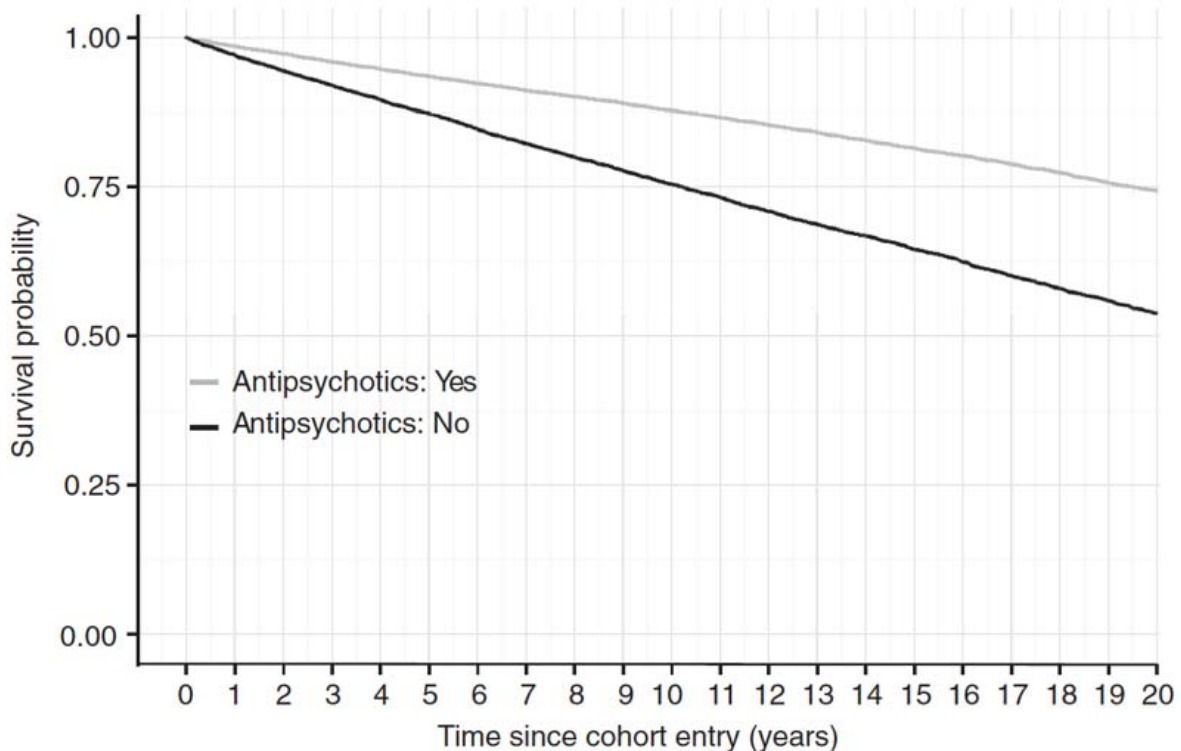
Psykoosisairaudet ovat tavallisesti voimakkaasti yksilön toimintakykyä alentavia sairauksia. Lääkehoidolla on näissä sairauksissa keskeinen rooli. Lääkehoito toimiikin merkittävästi luumäläkettä paremmin, vaikkakaan efektin koko ei ole häikäisevä (Leucht ym. 2022).

Psykoosipotilaiden elinajanodote on kuitenkin merkittävästi lyhyempi kuin muilla ihmisillä, mutta lääkehoito pidentää sitä merkittävästi (Kuva 6) (Taipale ym. 2020).

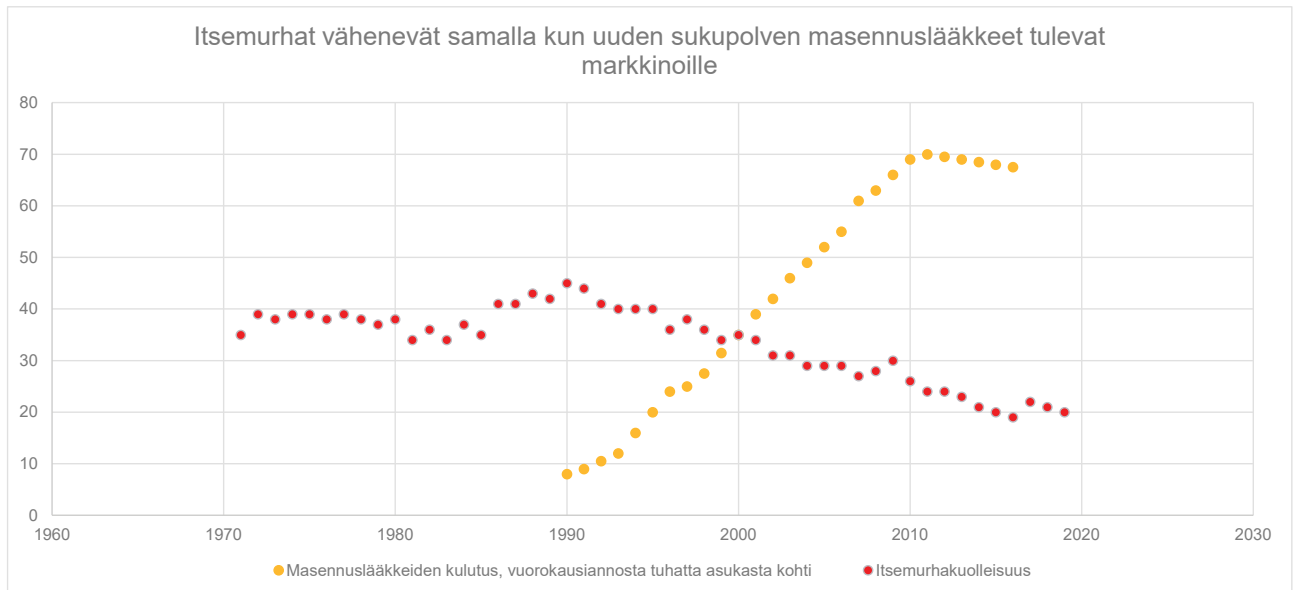
Tässä yhteydessä on perusteltua tarkastella yhtä lääkeaineryhmää tarkemmin. Nimittäin masennuslääkkeiden käyttö on yli kymmenkertaistunut noin kolmessakymmenessä vuodessa (Kuva 7). Tähän on vaikuttanut erityisesti 1980-luvulla käyttöön tulleet SSRI-lääkkeet sekä myös masennuksen tunnistamisen paraneminen. Useissa tutkimuksissa uusien masennuslääkkeiden käytön ja itsemurhien määrän välillä on käänteinen yhteys (Pompili ym. 2010).

Kokonaan uutena hoitomenetelmien ryhmänä psykiatriassa ja erityisesti masennuksen hoidossa on viime vuosina kehitetty erilaisia aivojen stimulaatiomenetelmiä, joista transkraniaalinen magneettistimulaatio (TMS) on tunnetuin. Siinä magneettikentän avulla stimuloidaan aivokuorta kallon läpi. Myös muita aivojen stimulaatiohoitoja on kehitetty. Niiden rooli masennuksen hoidossa on kuitenkin tällä hetkellä vielä marginaalinen.

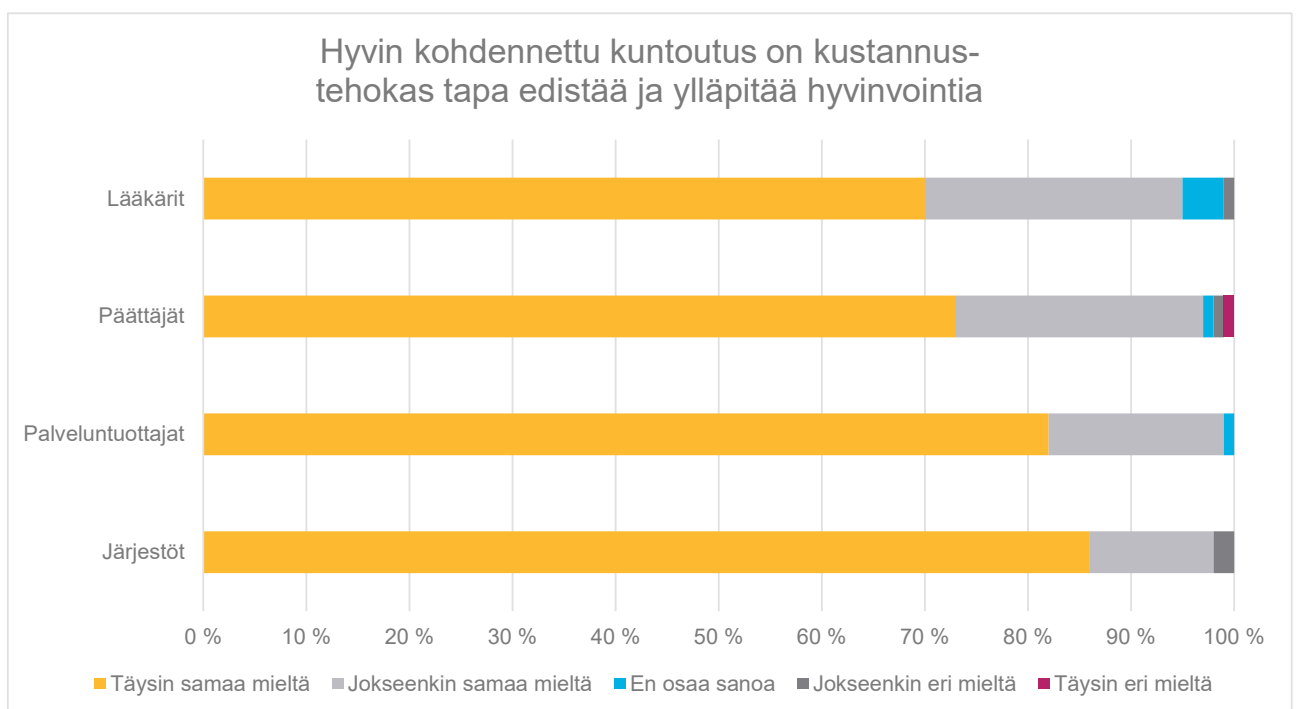
Kansaneläkelaitos selvitti erilaisten kuntoutustoimenpiteiden (ml. psykoterapia) vaikuttavuutta. Tutkimus toteutettiin syksyllä 2021, toteuttajana toimi Success Clinic Oy (<https://yhdekkakuntoon.fi/wp-content/uploads/2021/12/Kela-Kysely-kuntoutuksesta-joulukuu-2021.pdf>). Tutkimukseen osallistui järjestöjen edustajia N=70, palveluntuottajia N=886, päättäjiä N=762 ja lääkäreitä ja muita terveydenhuollon toimijoita (kaavioissa ja taulukoissa ryhmän nimi Lääkärit) N=93. Tavoitteena oli arvioida kuntoutuksen nykytilaa ja tulevaisuutta Suomessa. Suurin osa vastaajista arvioi, että kuntoutus on tehokasta (Kuva 8).



Kuva 6. Psykoosipotilaiden elinajanodote suhteessa psykoosilääkkeiden käyttöön.



Kuva 7. Itsemurhat vähenevät samalla kun uuden sukupolven masennuslääkkeet tulevat markkinoille. Lähde Fimea ja Tilastokeskus



Kuva 8. Vastaajien arvio kuntoutuksen hyödyistä

Tuoreessa julkaisussa raportoitiin erikseen myös KELAn rahoittaman psykoterapiakuntoutuksen vaikuttavuutta. Aineistossa oli 35083 tutkittavaa. Tutkimuksessa verrattiin psykoterapiakuntoutusta saaneita, niihin, joille sitä esim. budjettisyistä ei ollut myönnetty. Kun ryhmät kaltaistettiin taustatekijöiden suhteen muodostui psykoterapiaa saaneiden ryhmä 12046 yksilöstä ja vertailuryhmä 2047 yksilöstä.

Keskeiset löydökset olivat, että psykoterapiaa saaneilla oli 6 prosenttiyksikköä korkeampi työllisyysaste, heidän vuositulonsa olivat €2100 korkeammat ja heillä oli 6% matalampi todennäköisyys joutua työkyvyttömyyseläkkeelle kuin vertailuryhmällä (Peutere ym. 2022)

8. JOHTOPÄÄTÖKSET

Psykiatriset sairaudet ovat huomattavan heterogeeninen ryhmä erilaisia tiloja, joiden niputtaminen samaan kategoriaan ei ole perusteltua. Psykiatristen sairauksien hoito on suhteellisen tuloksekasta, mutta edelleen nämä sairaudet aiheuttavat merkittävää subjektiivista kärsimystä ja myös toimintakyvyn laskua osalle potilaista. Suuri osa potilaista kuitenkin elää vastuullista elämää ja näihin sairauksiin liittyvät ennenaikaiset kuolemat liittyvät enemmänkin sosiaalisiin tekijöihin kuin itse sairauksiin.

Viitteet:

Bent S ym. DOI: 10.1016/s0002-9343(99)00167-9

Cipriani A ym. DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32802-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32802-7)

Cuijpers P ym. <https://doi.org/10.1080/10503307.2019.1649732>

Druss BG ym. doi: 10.1097/MLR.0b013e31820bf86e

Frasquilho D ym. DOI: 10.1186/s12889-016-2720-y

Gonzales- Pinto A ym. doi: 10.4088/jcp.v68n0209

Guerra O ym. DOI: 10.3390/bs11090119

Huhn M ym. doi:10.1001/jamapsychiatry.2014.112.

Huang C-J ym. doi: 10.1016/j.psym.2016.11.009

Isometsä E. Depressiiviset häiriöt. Teoksessa Lönnqvist J ym. Psykiatria, Duodecim 2021

Kessler RC ym. DOI: 10.1001/archpsyc.62.6.617

Kessler RC ym. (b) DOI: 10.1001/archpsyc.62.6.593

Knekt ym. doi:10.1017/S0033291715002718

Korkeila J & Leppämäki S. Teoksessa Lönnqvist J ym. Psykiatria, Duodecim 2021

Leucht S ym. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbab094>

Lindsberg P ym. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 2014;130(17):1721-30

Markkula N ym. doi: 10.1016/j.jad.2014.10.015

Miloyan B ym. doi:10.1007/s00127-016-1284-6.

Mosiolek A ym. DOI 10.1186/s12888-016-0749-1

Newcomer JW, Hennekens CH. doi: 10.1001/jama.298.15.1794.

Peutere L. <https://doi.org/10.1177/14034948221074974>

Pompili M. ym. doi:10.3390/ph3092861

Sugiura Y, Fisak B. <https://doi.org/10.1007/s41811-019-00041-x>

Suvisaari J ym. Suom Lääkäril2012;67:677-83.

Pirkola SP ym. doi: 10.1007/s00127-005-0848-7

Pozza A, Dettore D. <http://pubs.sciepub.com/rpbs/2/4/1>

Taipale H. ym. doi: 10.1002/wps.20699

Tibber MS ym. <https://doi.org/10.1007/s00127-021-02159-w>

Vidal-Ribas P ym. doi: 10.1038/s41398-021-01777-x

Walker E ym. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2014.2502



FINANSSIALA

FINANSSIALA RY
Itämerenkatu 11–13, 00180 Helsinki
etunimi.sukunimi@finanssiala.fi
www.finanssiala.fi