

Timo Partonen
Aki Eklin
Marjut Grainger
Riitta Kauppila
Jaana Suvisaari
Antti Virtanen

Itsemurhakuolemat Suomessa 2016–2018

Oikeuslääketieteellinen tutkimus

RAPORTTI



Raportti 3/2020

Timo Partonen, Aki Eklin, Marjut Grainger,
Riitta Kauppila, Jaana Suvisaari, Antti Virtanen

Itsemurhakuolemat Suomessa 2016–2018

Oikeuslääketieteellinen tutkimus



**Terveyden ja
hyvinvoinnin laitos**

© Kirjoittajat ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Kannen kuva: Kimmo Kuortti

ISBN 978-952-343-446-2 (verkkojulkaisu)

ISSN 1798-0089 (verkkojulkaisu)

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-446-2>

Helsinki, 2020

Lukijalle

Sosiaali- ja terveysministeriö aloitti vuonna 2019 mielenterveysstrategian valmistelun. Strategia ulottuu vuoteen 2030 saakka. Sen tavoitteena on turvata mielenterveytyksen jatkuvuus ja tavoitteellisuus. Strategian pohjalta maamme tulevat hallitukset laativat mielenterveyden toimintaohjelman, jossa määritellään jokaiselle hallituskaudelle mielenterveyspolitiikan painopisteet, toimeenpanon keinot ja välineet sekä seuranta. Mielenterveysstrategia sisältää itsemurhien ehkäisyohjelman.

Osana mielenterveysstrategian valmistelua olemme laatineet erillisselvityksenä tämän raportin itsemurhakuolemista Suomessa vuosina 2016–2018. Raportin tulokset antavat paitsi yleiskuvan itsemurhakuolemista myös tietyiltä osin yleiskuvaa tarkemman kuvauksen niiden taustatekijöistä. Raportin tuloksia ja tietopohjaa hyödynnetään, kun itsemurhien ehkäisyohjelma kerätyn palautteen perusteella viimeistellään ja kun toimenpideohjelma itsemurhien estämiseksi käytännössä suunnitellaan.

Tekijät

Tiivistelmä

Timo Partonen, Aki Eklin, Marjut Grainger, Riitta Kauppila, Jaana Suvisaari, Antti Virtanen. Itsemurhat Suomessa 2016–2018. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 3/2020. 38 sivua. Helsinki 2020. ISSN 1798-0089 (verkkojulkaisu). ISBN 978-952-343-446-2 (verkkojulkaisu).

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) oikeuslääkintäyksikkö ohjaa ja valvoo kuolemansyyn selvitystä, huolehtii kuolintodistusten tarkastuksesta sekä vastaa oikeuslääketieteellisestä ruumiinavaustoiminnasta Suomessa. THL:n oikeuslääkinnän tietojärjestelmän mukaan Suomessa tapahtui 2 400 itsemurhakuolemaa vuosina 2016–2018, niistä 1 830 miehillä ja 570 naisilla. Heistä 56 oli alle 18-vuotiaita.

Itsemurhakuolleisuus oli koko maata suurempi Kuopion ja Oulun yliopistollisten sairaaloiden erityisvastuualueilla ja koko maata pienempi Helsingin seudun yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualueella. Itsemurhakuolleisuus oli koko maata suurempi Länsi-Pohjan, Kainuun, Pohjois-Savon, Keski-Suomen ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiireissä ja koko maata pienempi Keski-Pohjanmaan sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiireissä.

Miehillä itsemurhakuolemien lukumäärä oli suurin 25–34-vuotiailla, naisilla 20–24-vuotiailla. Yleisimmät itsemurhakuolemaan myötävaikuttaneet sairaudet olivat alkoholin käytön aiheuttamat aivo-oireyhtymät ja käyttäytymisen häiriöt sekä menseshäiriöt. Molemmat näistä tautiryhmistä olivat merkittävästi myötävaikuttaneet noin joka neljanteen itsemurhakuolemaan. Itsemurhan tavallisin tekotapa oli hirttäytyminen, toiseksi tavallisin oli myrkytys ja kolmanneksi tavallisin oli ampuminen.

Itsemurhan tekotapana myrkytys oli koko Suomeen verrattuna yleisempi Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä ja koko Suomeen verrattuna harvinaisempi Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirissä. Itsemurhan tekotapana ampuminen oli koko Suomeen verrattuna yleisempi Kainuun (etenkin 35–54-vuotiailla miehillä), Pohjois-Savon (etenkin 35–54-vuotiailla miehillä) ja Pohjois-Pohjanmaan (etenkin 55–74-vuotiailla miehillä) sairaanhoitopiireissä ja koko Suomeen verrattuna harvinaisempi Helsingin ja Uudenmaan, Varsinais-Suomen sekä Pirkanmaan sairaanhoitopiireissä.

Avainsanat: alkoholi, erityisvastuualue, huumausaine, itsemurha, itsemurhakuolleisuus, lääkeaine, myötävaikuttava syy, oikeuskemia, oikeuslääkintä, sairaanhoitopiiri

Sammandrag

Timo Partonen, Aki Eklin, Marjut Grainger, Riitta Kauppila, Jaana Suvisaari, Antti Virtanen. Itsemurhat Suomessa 2016–2018 [Själv mord i Finland 2016–2018]. Institutet för hälsa och välfärd (THL). Rapport 3/2020. 38 sidor. Helsingfors 2020. ISSN 1798-0089 (nätpublikation). ISBN 978-952-343-446-2 (nätpublikation).

Enheten för rättsmedicin av Institutet för hälsa och välfärd (THL) svarar för styrningen och övervakningen i anslutning till utredning av dödsorsak, säkerställer granskningen av dödsattest och ansvarar för genomförandet av rättsmedicinska obduktioner i Finland. Enligt THLs rättsmedicinska informationssystem fanns det 2400 självmordsdödsfall i Finland mellan 2016 och 2018, varav 1830 var män och 570 kvinnor. Av dessa var 56 under 18 år.

Själv mordsdödligheten var högre inom de specialupptagningsområdena vid Kuopio och Uleåborgs universitetssjukhus jämfört med hela Finland, och lägre inom det specialupptagningsområde vid Helsingforsregionens universitetscentralsjukhus jämfört med hela Finland. Själv mordsdödligheten var högre i Länsi-Pohja, Kajanalands, Norra Savolax, Mellersta Finlands och Norra Österbottens sjukvårdsdistrikt jämfört med hela Finland, och lägre i Mellersta Österbottens och Helsingfors och Nylands sjukvårdsdistrikt jämfört med hela Finland.

Den högsta andelen självmordsdödsfall bland män var i åldersgruppen 25–34 år, hos kvinnor i åldersgruppen 20–24 år. De vanligaste medicinska tillstånd som bidrog till självmordsdöd var psykiska störningar och beteendestörningar orsakade av alkohol och depressionsstörningar. Båda dessa sjukdomsgrupper hade bidragit till cirka en av fyra självmordsdödsfall. Hängning var den vanligaste metoden för självmord, den näst vanligaste var förgiftning och den tredje vanligaste var skott från skjutvapen.

Förgiftning som metoden för självmord var vanligare i Egentliga Finlands sjukvårdsdistrikt jämfört med hela Finland, och ovanligare i Centrala Tavastlands sjukvårdsdistrikt jämfört med hela Finland. Skott från skjutvapen som självmordsmetod var vanligare i Kajanalands (särskilt för män i åldern 35–54 år), Norra Savolax (särskilt för män i åldern 35–54 år) och Norra Österbottens (särskilt för män i åldern 55–74 år) sjukvårdsdistrikt jämfört med hela Finland, och ovanligare i Helsingfors och Nylands, Egentliga Finlands och Birkalands sjukvårdsdistrikt jämfört med hela Finland.

Nyckelord: alkohol, läkemedel, medverkande orsak, narkotika, rättskemi, rättsmedicin, sjukvårdsdistrikt, självmord, självmordsmortalitet, specialupptagningsområde

Abstract

Timo Partonen, Aki Eklin, Marjut Grainger, Riitta Kauppila, Jaana Suvisaari, Antti Virtanen. Itsemurhat Suomessa 2016–2018 [Deaths from suicide in Finland 2016–2018]. National Institute for Health and Welfare (THL). Report 3/2020. 38 pages. Helsinki, Finland 2020. ISSN 1798-0089 (online publication). ISBN 978-952-343-446-2 (online publication).

The Forensic Medicine Unit of the National Institute for Health and Welfare (THL) guides and supervises cause of death investigations, verifies death certificates and performs forensic autopsies in Finland. According to the THL Forensic Information System, there were 2400 deaths from suicide in Finland in the years of 2016 to 2018, including 1830 men and 570 women. Of these, 56 were under 18 years of age.

Suicide mortality was higher in the special catchment areas of Kuopio and Oulu university hospitals, and it was lower in the special catchment area of Helsinki university hospital, as compared to the whole Finland. Suicide mortality was higher in the hospital districts of Länsi-Pohja, Kainuu, Northern Savonia, Central Finland, and Northern Ostrobothnia, and lower in the hospital districts of Central Ostrobothnia, and Helsinki and Uusimaa, as compared to the whole Finland.

The highest rate of deaths from suicide for men was among those of 25 to 34 years of age, and for women among those of 20 to 24 years of age. The most frequent medical conditions contributing to suicide were alcohol use disorders and depressive disorders. Both of these groups of disorders had contributed to about one in four suicide deaths. The most frequent method of suicide was hanging, the second most frequent being poisoning, and the third most frequent being shooting.

Poisoning was more frequent method of suicide in the hospital district of Southwest Finland, and less frequent in the hospital district of Tavastia Proper, as compared to the whole of Finland. Shooting as a suicide method was more common in the hospital districts of Kainuu (especially for men aged 35-54), Northern Savolax (especially for men aged 35-54), and Northern Ostrobothnia (especially for men aged 55-74), and less common in the hospital districts of Helsinki and Uusimaa, Southwest Finland, and Pirkanmaa, as compared to the whole of Finland.

Keywords: alcohol, contributory cause, forensic chemistry, forensic medicine, hospital district, medicinal substance, narcotic, special catchment area, suicide, suicide mortality

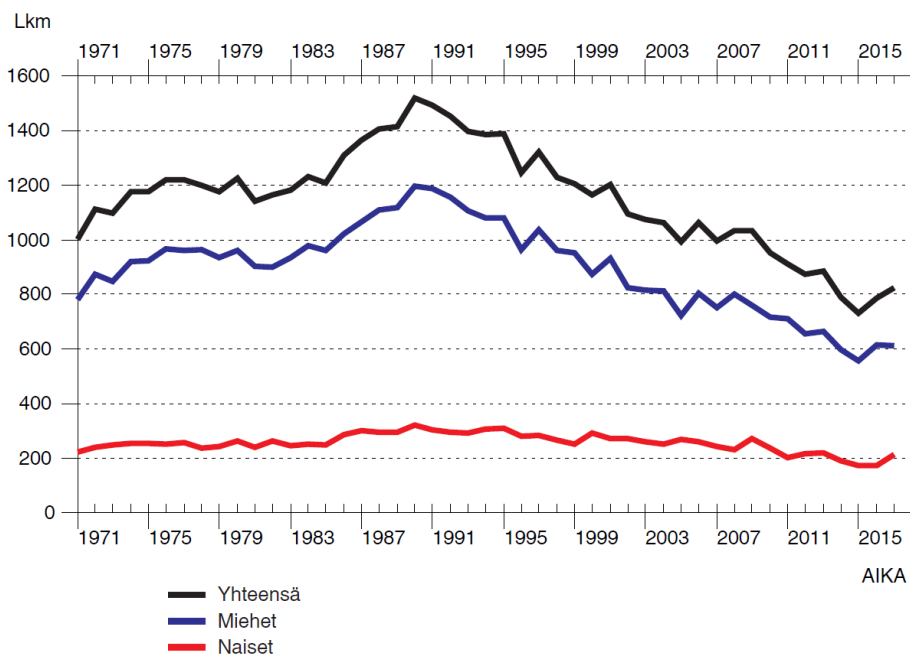
Sisälllys

Lukijalle	3
Tiivistelmä.....	4
Sammandrag.....	5
Abstract	6
Johdanto	9
Nykytilanne.....	11
Uutta tietoa itsemurhakuolemista	12
Aineisto	13
Tulokset.....	14
Itsemurhakuolemat vuosittain	14
Ikäryhmät.....	14
Tekotavat	15
Lääkeaineet.....	16
Huumausaineet	17
Alkoholi.....	18
Itsemurhakuolemaan myötävaikuttaneet sairaudet.....	21
Itsemurhakuolleisuus alueittain	22
Itsemurhakuolemat kuukausittain	32
Pohdinta.....	35
Alueelliset erot.....	35
Ikäryhmäkohtaiset erot.....	35
Oikeuskemialliset löydökset	36
Lopuksi	37
Lähteet.....	38

Johdanto

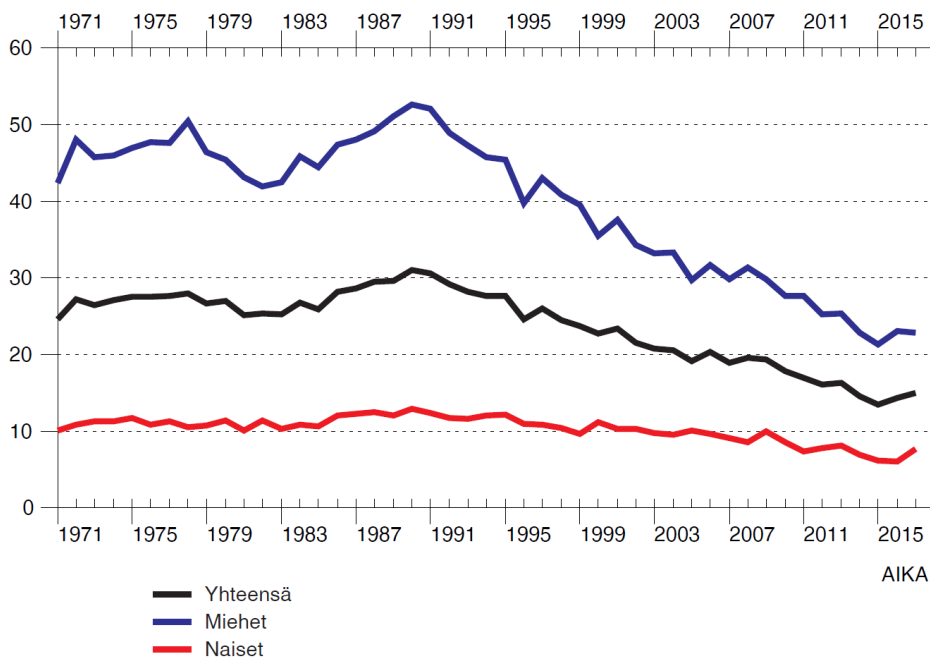
Suomessa itsemurhakuolemia on tilastoitu vuodesta 1751 alkaen. Itsemurhakuolemien lukumäärä (kuva 1) ja itsemurhakuolleisuus 100 000 henkeä kohden (kuva 2) suurenevivat Suomessa vuoteen 1990 asti. Tämän jälkeen ne ovat puolittuneet (1).

Tämä myönteinen käänne tapahtui valtakunnallisen itsemurhien ehkäisyprojektin (1986–1996) aikana ja oli arvioinnin mukaan osittain seurausta siitä, että ammattihenkilöstö oppi tunnistamaan itsemurhavaaran yhä paremmin, mutta etenkin siitä, että masentuneiden potilaiden tunnistaminen ja hoito tehostuivat (2, 3). Tämä arvio ei kuitenkaan suoraan tarkoita sitä, että valtakunnallinen itsemurhien ehkäisyprojekti oli syynä sitä seuranneeseen itsemurhakuolleisuuden pienentymiseen.



Kuva 1. Itsemurhakuolemien lukumäärä Suomessa vuosina 1971–2017.

Vaikka itsemurhakuolleisuus on vähentynyt Suomessa, osassa Euroopan maista se on samaan aikaan lisääntynyt, eikä myönteisen kehityksen voida edellyttää jatkuvan Suomessa ilman toimenpiteitä itsemurhien ehkäisemiseksi (4). Itsemurhakuolleisuuden voi olettaa paitsi vähitellen suurenevan väkiluvun ja väestön vanhenemisen takia, myös äkillisemmin itsemurhien nykyisten ehkäisykeinojen menettäessä vaikuttavuuttaan.



Kuva 2. Itsemurhakuolleisuus Suomessa vuosina 1971–2017. Ikävakiointi on tehty Tilastokeskuksessa suoralla ikävakiointilla käyttäen painoina Eurostatin Euroopan standardiväestön (ESP2012) ikäjakaumaa ja esitetään koko väestölle ikävakioiduna kuolleisuutena 100 000 henkeä kohden. Ikävakioidut kuolleisuusluvut ovat vertailukelpoisia vain, kun ne lasketaan käyttäen samaa vakioväestöä.

Itsemurhien määrä kasvaa iän karttuessa monessa eurooppalaisessa yhteiskunnassa, selvimmin Keski- ja Etelä-Euroopan maissa vieläpä molempien sukupuolten osalta. Suomi ja muut Pohjoismaat poikkeavat tästä, joskin ruotsalaisten ja tanskalaisien miesten itsemurhakuolleisuus on ollut suurimmillaan vanhimmissa ikäryhmissä (5).

Itsemurhakuolleisuudessa on Suomessa kuitenkin ollut suuria alueellisia eroja, jotka koskevat niin miehiä kuin naisia (6). Tämä näkyy itsemurhien takia menetetyistä elinvuosista (PYLL = Potential Years of Life Lost) lasketusta indeksistä. Se ilmaisee ennen 80 ikävuotta tapahtuneiden itsemurhien takia menetettyjen elinvuosien lukumäärän väestössä 100 000 asukasta kohden. Yläikärajan valinta perustuu siihen, että suomalaisten elinajanodote eli keskimääräinen elinikä on noin 80 vuotta. Jokaista ikäryhmää kohden lasketaan kuolemistodennäköisyys jakamalla itsemurhakuolemien lukumäärä kyseisen ikäryhmän koolla. Saatu luku kerrotaan menetettyjen elinvuosien määrällä. Esimerkiksi 25-vuotiaana itsemurhan tehneen arvioidaan menettävän 55 vuotta, 35-vuotiaana itsemurhan tehneen 45 vuotta ja niin edelleen. Näistä ikäryhmittäisistä luvuista lasketaan painotettu summa käyttäen painoina alle

80-vuotiaiden ikärakennetta koko maassa, jotta alueiden erilaiset ikärakenteet eivät vääristä vertailua, ja näin saatu luku kerrotaan lopuksi 100 000:lla (sotkanet.fi/sotkanet/fi/metadata/indicators/3960).

Korkea PYLL-indeksi tarkoittaa, että ennen 80 ikävuotta tapahtuneiden itsemurhien takia menetettyjen elinvuosien lukumäärä on alueella suuri eli että nuorten itsemurhakuolemat ovat alueella yleisempiä. Vuosien 2015–2017 PYLL-indeksi oli suurin Itä-Savon, Kainuun ja Länsi-Pohjan sairaanhoitopiireissä ja pienin Keski-Pohjanmaan, Ahvenanmaan sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiireissä. Yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla vuosien 2015–2017 PYLL-indeksi oli suurin Tampereen yliopistosairaalan erityisvastuualueella ja pienin Helsingin yliopistosairaalan erityisvastuualueella.

Tämä on huomioitu muun muassa kansallisessa lasten ja nuorten turvallisuuden edistämisen ohjelmassa (thl.fi/lastenturvallisuusohjelma), jossa esitetään itsemurhien estämiseksi 10 toimenpidettä, jotta nuorten itsemurhakuolleisuus olisi selvästi nykyistä pienempi vuoteen 2025 mennessä (7). Sitä vastoin itsemurhaan käytettyjen keinojen mahdollisista muutoksista taustasyineen valtakunnallisen itsemurhien ehkäisyprojektin jälkeisinä vuosina on vain niukasti tietoa ja sitäkin pelkästään paikallisesti tarkasteltuna (8) tai yksittäiseen keinoon (9) tai tiettyyn väestönosaan rajattuna (10). Myöskään itsemurhakuolemien vuodenajoittaisista lukumääristä Suomessa ei ole ajantasaista tutkimustietoa.

Nykytilanne

Tuoreimpien tilastotietojen mukaan vuoden 2018 aikana itsemurhaan kuoli 810 henkilöä, heistä 618 oli miehiä ja 192 naisia. Itsemurhakuolleisuus oli 14,6 laskettuna ikävakioiduna 100 000 henkilöä kohti. Ikävakioidu kuolleisuusluku ottaa väestömäärän lisäksi huomioon väestön ikärakenteen muutokset. Vakiointia tarvitaan, jotta kuolemansyissä tapahtuvista muutoksista saataisiin esille ne muutokset, jotka eivät johdu ikärakenteen vanhenemisesta. Itsemurhaan kuolleiden ikä oli miehillä keskimäärin 48 vuotta ja naisilla 50 vuotta. Alle 25-vuotiaana itsemurhaan kuoli 99 henkilöä ja yli 65-vuotiaana 203 henkilöä.

Vaikka tilastotiedot ja seurantatiedot niin itsemurhien takia menetetyistä elinvuosista alueittain ovat helposti saatavilla Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) Hyvinvointikompassista (www.terveytemme.fi/avainindikaattorit/index.html) kuin itsemurhakuolleisuudesta alueittain ja ikäryhmittäin Sotkanetistä (sotkanet.fi/sotkanet/fi/haku), tämä tieto ei välttämättä tavoita sosiaalihuollon ja perusterveydenhuollon ammattilaisia. Lisäksi nämä tilastotiedot julkaistaan viipeellä.

Itsemurhien ehkäisy vaatiikin jatkuvasti tehostamista ja lisää uusia keinoja. Tätä varten tarvitsemme mahdollisimman ajantasaista tietoa paitsi itsemurhien ikäkaumasta ja alueellisesta jakaumasta myös itsemurhamenetelmistä, jotta itsemurhien ehkäisytöitä voidaan kohdentaa nykyistä paremmin.

Uutta tietoa itsemurhakuolemista

Tämän uuden tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Suomessa vuosina 2016–2018 tapahtuneiden itsemurhakuolemien jakaumat maantieteellisen alueen, sukupuolen ja iän suhteen sekä tekotapa ja oikeuskemialliset löydökset. Itsemurhamenetelmistä ei ole analysoitu eikä julkaistu koko maamme kattavaa ajantasaista tietoa. Tämä tutkimus valottaa tuon tietokatveen.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on oikeuslääkinnästä vastaava viranomainen Suomessa. THL:n oikeuslääkintäyksikkö vastaa oikeuslääketieteellisestä ruumiinavaustoiminnasta, ohjaa ja valvoo kuolemansyyn selvitystä Suomessa sekä huolehtii kuolintodistusten tarkastuksesta.

Kuolemansyyn selvittäminen on viranomaistoimintaa, joka perustuu asiaa koskevaan lainsäädäntöön. Kuolemansyyn selvittämistä keskeisesti ohjaavia säädöksiä ovat laki ja asetus kuolemansyyn selvittämisestä. Kuolemasta on ilmoitettava viipymättä lääkärille tai poliisille. Sekä lääkäri että poliisi ovat vastuullisia ja toimivaltaisia viranomaisia aloittamaan kuolemansyyn selvityksen. Kuoleman olosuhteet ratkaisevat, selvitetäänkö kuolemansyyn lääketieteellisen vai oikeuslääketieteellisen järjestelmän mukaisesti.

Poliisi voi tutkinnan ja esitietojen perusteella pyytää lääkäriä kirjoittamaan kuolintodistuksen, tai poliisi voi määrätä tehtäväksi oikeuslääketieteellisen ruumiinavauksen. Jos ruumiinavaus tehdään, oikeuslääkäri laatii kaikki kuolemaa ja kuolemansyytä koskevat asiakirjat. Suurimmassa osassa oikeuslääketieteellisiä tapauksia menetellään näin ja epäiltäessä itsemurhaa kuolemansyyksi käytännössä aina. THL huolehtii oikeuslääketieteellisen ruumiinavauksen järjestämisestä.

Oikeuslääketieteelliseen kuolemansyyn selvittämiseen sisältyvät poliisin suorittama tutkinta, lääkärin suorittama ruumiin ulkotarkastus sekä tarvittaessa oikeuslääketieteellinen ruumiinavaus täydentämään oikeuslääketieteellistä kuolemansyyn selvitystä ja siihen liittyvät lisätutkimukset, joita voivat olla esimerkiksi oikeuskemialliset, histologiset ja mikrobiologiset laboratoriotutkimukset.

Aineisto

Tieteellistä tutkimusta sekä viranomaisten suunnittelu- ja selvitystyötä varten keräsimme vuosilta 2016–2018 Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) oikeuslääkinnän tietojärjestelmästä jokaiselle henkilölle, jonka kuolintodistuksen kohdassa 9 kuolemanluokkana oli itsemurha, kuolintodistuksesta seuraavat tiedot: kuolinaika (kohta 5), viimeinen kotikunta (kohta 6), peruskuolemansyy (kohta 8.1.c), muut kuolemaan myötävaikuttaneet merkittävät sairaudet, vammat ja tilat (kohta 8.2) sekä kuolinpaikka (kohta 12) ja kunta, jossa kuolema on tapahtunut (kohta 12.1).

Lisäksi keräsimme jokaiselle heistä oikeuslääketieteellisistä ruumiinavauspöytäkirjoista seuraavat tiedot: itsemurhan tekotapa, ikä ja sukupuoli. Oikeuskemiallisista tutkimustuloksista keräsimme ruumiinavauksia suorittavien oikeuslääkärien kuolintodistuksiin sisällyttämät tiedot. Oikeuslääkinnän tietojärjestelmä ei ole täysin rakenteistettu, joten tietojen keräämiseksi jouduimme tallentamaan tietoja myös käsin.

Keräsimme tämän lisäksi tiedot myös kuolemista, joissa kuolemansyyluokka oli kirjattu epäselväksi. Näitä tapauksia, jotka saattavat sisältää myös itsemurhakuolemia, analysoimme myöhemmin.

Poliisin tapahtumatiedoista keräsimme tietoja muun muassa terveydenhuollon kontakteista ennen itsemurhaa. Koska nämä olivat yleisiä eivätkä poliisien saamat ja kirjaamat tiedot välttämättä olleet kattavia, päädyimme täydentämään tutkimusluppamme siten, että voimme liittää aineistoon myös hoitoilmoitusrekisterien tiedot.

Näin muodostetun tutkimusaineiston jokaiselle tapaukselle etsimme vuosille 1996–2018 sekä Terveydenhuollon hoitoilmoitusrekisteristä (HILMOSTA) että Perusterveydenhuollon hoitoilmoitusrekisteristä (AvoHILMOSTA) hoitojaksot alkupäivämäärineen ja loppupäivämäärineen sekä Maailman terveysjärjestön (WHO) tautiluokituksen (ICD-10) mukaiset diagnoosikoodit päädiagnoosille ja sivudiagnooseille hoitajaksoittain.

Tämä tieto tarvitaan, koska itsemurhakuolemien myötävaikuttavana syynä on usein ollut jokin sairaus, johon henkilölle on mahdollisesti annettu hoitoa mutta josta emme saa riittävästi tietoa pelkästään poliisin tapahtumatiedoista, kuolintodistuksista tai oikeuslääketieteellisten ruumiinavauspöytäkirjoista.

Tulokset

Tämän aineiston mukaan itsemurhakuolemia oli Suomessa vuosina 2016–2018 yhteensä 2 400, niistä 1 830 miehillä ja 570 naisilla. Heistä 56 oli alle 18-vuotiaita.

Itsemurhakuolemat vuosittain

Itsemurhakuolemien lukumäärä oli yhteensä 792 vuonna 2016, 825 vuonna 2017 ja 783 vuonna 2018 (taulukko 1).

Jokaisena vuonna miesten itsemurhakuolemien lukumäärä oli suurempi kuin naisten itsemurhakuolemien lukumäärä. Miesten itsemurhakuolemien lukumäärä oli keskimäärin 3,3 kertaa naisten itsemurhakuolemien lukumäärää suurempi.

Ikäryhmät

Nuorimmat itsemurhaan kuolleet olivat alle 15-vuotiaita, vanhimmat yli 90-vuotiaita. Miehillä itsemurhakuolemien lukumäärä vuosina 2016–2018 oli suurin 25–34-vuotiailla, naisilla 20–24-vuotiailla (taulukko 1).

Naisilla itsemurhakuolemien lukumäärä oli 20–24-vuotiaiden ikäryhmässä suuri joka vuosi, minkä lisäksi itsemurhakuolemien lukumäärä oli suuri 50–59-vuotiailla etenkin vuonna 2017, jolloin itsemurhakuolemien kokonaislukumäärä oli suurimmillaan. Itsemurhakuolemien lukumäärä suureni kolmen vuoden aikana vuodesta toiseen 25–29-vuotiaiden, 50–54-vuotiaiden ja 60–64-vuotiaiden naisten ikäryhmissä.

Miehillä itsemurhakuolemien lukumäärä ikäryhmittäin tarkasteltuna vaihteli selvästi vuodesta toiseen. Itsemurhakuolemien lukumäärä oli suurin 45–54-vuotiailla vuonna 2016, 25–34-vuotiailla vuonna 2017 ja 30–34-vuotiailla vuonna 2018. Itsemurhakuolemien lukumäärä suureni kolmen vuoden aikana vuodesta toiseen 30–34-vuotiaiden ja 70–74-vuotiaiden miesten ikäryhmissä.

Taulukko 1. Itsemurhakuolemien lukumäärä Suomessa vuosina 2016–2018 sukupuolen ja ikäryhmän mukaan

	2016	2017	2018	Yhteensä
Miehet yhteensä	622	612	596	1830
- 19 v	19	25	25	69
20 - 24 v	47	47	40	134
25 - 29 v	53	63	55	171
30 - 34 v	48	59	63	170
35 - 39 v	55	43	41	139
40 - 44 v	42	55	49	146
45 - 49 v	60	41	32	133

Tulokset

50 - 54 v	61	48	40	149
55 - 59 v	54	44	47	145
60 - 64 v	43	53	50	146
65 - 69 v	46	40	44	130
70 - 74 v	35	36	38	109
75 - 79 v	27	29	28	84
80 - 84 v	32	29	44	105
85 - v	19	17	22	58
Naiset yhteensä	170	213	187	570
- 19 v	12	10	10	32
20 - 24 v	30	21	19	70
25 - 29 v	11	16	18	45
30 - 34 v	5	17	14	36
35 - 39 v	9	16	10	35
40 - 44 v	4	14	10	28
45 - 49 v	13	15	12	40
50 - 54 v	14	19	20	53
55 - 59 v	21	20	15	56
60 - 64 v	9	16	17	42
65 - 69 v	19	14	14	47
70 - 74 v	6	16	10	32
75 - 79 v	9	10	9	28
80 - v	8	9	9	26
Kaikki yhteensä	792	825	783	2400

Tekotavat

Taulukossa 2 esitämme itsemurhien lukumäärät erikseen kahdeksalle yleisimmälle tekotavalle sekä yhteisesti (tekotapa: Muu) niitä harvinaisemmille tekotavoille. Jo-kaisena kolmena vuotena itsemurhan tavallisin tekotapa oli hirttäytyminen, toiseksi tavallisin oli myrkytys ja kolmanneksi tavallisin oli ampuminen (taulukko 2). Min-kään tekotavan lukumäärä ei suurentunut vuodesta toiseen.

Taulukko 2. Itsemurhakuolemien tekotapa Suomessa vuosina 2016–2018

	2016	2017	2018	Yhteensä
Tekotapa	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Hirttäytyminen	283 (35,7)	274 (33,3)	304 (38,8)	861 (35,9)
Myrkytys	161 (20,3)	182 (22,1)	154 (19,7)	497 (20,7)
Ampuminen	129 (16,3)	129 (15,7)	129 (16,5)	387 (16,1)
Liikkuvan ajoneuvon alle	60 (7,6)	61 (7,4)	52 (6,6)	173 (7,2)
Hyppääminen korkealta	45 (5,7)	69 (8,4)	47 (6,0)	161 (6,7)
Hukuttautuminen	44 (5,6)	42 (5,1)	34 (4,3)	120 (5,0)
Moottoriajoneuvo	29 (3,7)	24 (2,9)	19 (2,4)	72 (3,0)
Muu	25 (3,2)	32 (3,9)	36 (4,6)	93 (3,9)
Tulipalo	16 (2,0)	11 (1,3)	8 (1,0)	35 (1,5)

Miesten ja naisten itsemurhan tekotavoissa oli eroja. Miehillä kolme tavallisinta itsemurhan tekotapaa olivat hirttäytyminen, ampuminen ja myrkytys. Naisilla kolme tavallisinta itsemurhan tekotapaa olivat myrkytys, hirttäytyminen ja hukuttautuminen. Miesten itsemurhan tekotapoina korostuivat useimmin ampuminen, moottoriajoneuvo ja tulipalo. Nuorimmat ampumalla itsemurhaan kuolleet olivat 15-vuotiaita, vanhin 96-vuotias. Naisten itsemurhan tekotapoina korostuivat useimmin myrkytys, hukuttautuminen ja liikkuvan ajoneuvon alle jättäytyminen.

Tekotavoista hirttäytyminen korostui 20–34-vuotiaiden ikäryhmissä, myrkytys 50–64-vuotiaiden ikäryhmissä, ampuminen 55–74-vuotiaiden ikäryhmissä, liikkuvan ajoneuvon alle jättäytyminen 15–44-vuotiaiden ikäryhmissä, hyppääminen korkealta 20–34-vuotiaiden ikäryhmissä, hukuttautuminen 50–54-vuotiaiden ja 60–74-vuotiaiden ikäryhmissä sekä moottoriajoneuvolla ajaminen 20–44-vuotiaiden ikäryhmissä. Tulipalo ja muut tekotavat korostuivat 40–74-vuotiaiden ikäryhmissä.

Alle 18-vuotiailla itsemurhan yleisimmät tekotavat olivat hirttäytyminen ja liikkuvan ajoneuvon alle jättäytyminen.

Lääkeaineet

Oikeuskemiallisissa laboratoriotutkimuksissa löydettiin 2 382 henkilöltä ruumiin-avauksessa otetuista näytteistä lääkeaineita 486 henkilöltä eli 20 prosentissa itsemurhakuolemista (taulukot 3 ja 5).

Ketiapiini, tramadoli ja tsopikloni olivat yleisimmät lääkeaineet myös itsemurhakuolemista, joissa tekotapana oli myrkytys (taulukko 3). Ketapiiinin osuus näissä itsemurhakuolemista suureni mutta tsopiklonin pieneni vuodesta toiseen. Ruumiin-avauksessa otetuista näytteistä itsemurhakuolemista, joissa tekotapana oli myrkytys, yleisin lääkeainelöydös oli vuonna 2016 tsopikloni, vuonna 2017 parasetamoli ja vuonna 2018 ketiapiini.

Taulukko 3. Yleisimmät lääkeaineet oikeuskemian löydöksinä myrkytysitsemurhakuolemissa Suomessa vuosina 2016–2018

Lääkeaine	2016	2017	2018	Yhteensä
n=441	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Ketiapiini	10 (4,8)	14 (5,2)	19 (7,5)	43 (5,9)
Tramadoli	13 (6,3)	12 (4,5)	17 (6,7)	42 (5,8)
Tsopikloni	14 (6,7)	14 (5,2)	12 (4,7)	40 (5,5)
Pregabaliini	12 (5,8)	13 (4,9)	8 (3,2)	33 (4,5)
Amitriptyliini	9 (4,3)	9 (3,4)	15 (5,9)	33 (4,5)
Propranololi	6 (2,9)	14 (5,2)	13 (5,1)	33 (4,5)
Tematsepaami	9 (4,3)	6 (2,2)	12 (4,7)	27 (3,7)
Parasetamoli	6 (2,9)	16 (6,0)	5 (2,0)	27 (3,7)
Kodeiini	8 (3,8)	8 (3,0)	9 (3,6)	25 (3,4)
Oksikodoni	4 (1,9)	4 (1,5)	17 (6,7)	23 (3,2)

Huumausaineet

Oikeuskemiallisissa laboratoriotutkimuksissa löydettiin 2 382 henkilöltä ruumiin-avauksessa otetuista näytteistä huumausaineita 222 henkilöltä eli 9 prosentissa itse-murhakuolemista (taulukot 4 ja 5).

Yleisimmät huumausaineet itsemurhakuolemissa olivat kannabis ja amfetamiini (taulukko 4). Ne olivat yleisimmät huumausaineet myös itsemurhakuolemissa, joissa tekotapana oli myrkytys (taulukko 4a).

Taulukko 4. Yleisimmät huumausaineet oikeuskemian löydöksinä itsemurhakuolemissa Suomessa vuosina 2016–2018

Huumausaine	2016	2017	2018	Yhteensä
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
THC/THC-COOH (kannabis)	46 (5,8)	47 (5,7)	34 (4,3)	127 (5,3)
amfetamiini	35 (4,4)	38 (4,6)	32 (4,1)	105 (4,4)
metamfetamiini	19 (2,4)	14 (1,7)	4 (0,5)	37 (1,5)
THC-COOH (kannabis)	2 (0,3)	7 (0,8)	10 (1,3)	19 (0,8)
MDA/MDMA (amfetamiini)	2 (0,3)	5 (0,6)	4 (0,5)	11 (0,5)
EDDP (metadoni)	2 (0,3)	2 (0,2)	6 (0,8)	10 (0,4)
fenyylipropranoliamiini	1 (0,1)	1 (0,1)	8 (1,0)	10 (0,4)
metadoni	0 (0,0)	1 (0,1)	3 (0,4)	4 (0,2)
pseudoefedriini	1 (0,1)	2 (0,2)	1 (0,1)	4 (0,2)
efedriini	0 (0,0)	2 (0,2)	2 (0,3)	4 (0,2)

Taulukko 4a. Yleisimmät huumausaineet oikeuskemian löydöksinä myrkytysitsemurhakuolemista Suomessa vuosina 2016–2018

Huumausaine	2016	2017	2018	Yhteensä
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
amfetamiini	8 (5,0)	18 (9,9)	10 (6,5)	36 (7,2)
THC/THC-COOH (kannabis)	14 (8,7)	14 (7,7)	6 (3,9)	34 (6,8)
metamfetamiini	8 (5,0)	8 (4,4)	0 (0,0)	16 (3,2)
THC-COOH (kannabis)	0 (0,0)	6 (3,3)	8 (5,2)	14 (2,8)
EDDP (metadoni)	2 (1,2)	2 (1,1)	6 (3,9)	10 (2,0)
ALFA-pvp	0 (0,0)	4 (2,2)	0 (0,0)	4 (0,8)
GHB	0 (0,0)	4 (2,2)	0 (0,0)	4 (0,8)
MDA/MDMA (amfetamiini)	0 (0,0)	4 (2,2)	0 (0,0)	4 (0,8)
metadoni	0 (0,0)	2 (1,1)	2 (1,3)	4 (0,8)
efedriini	0 (0,0)	2 (1,1)	2 (1,3)	4 (0,8)

Alkoholi

Oikeuskemiallisissa laboratoriotutkimuksissa löydettiin 2 382 henkilöltä ruumiinavauksessa otetuista verinäytteistä alkoholia 901 henkilöltä eli 38 prosentissa itsemurhakuolemista (taulukko 5).

Ruumiinavauksissa otetuissa verinäytteissä oli alkoholia useimmin Länsi-Pohjan ja Itä-Savon sairaanhoitopiirien itsemurhakuolemista ja harvimminkin Etelä-Karjalan ja Vaasan sairaanhoitopiirien itsemurhakuolemista.

Taulukko 5. Alkoholi, lääkeaineet ja huumausaineet oikeuskemian löydöksinä itsemurhakuolemista Suomessa vuosina 2016–2018

Alkoholi	2016	2017	2018	Yhteensä
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Miehet	261 (42,0)	233 (38,1)	219 (36,7)	713 (39,0)
Naiset	60 (35,3)	69 (32,4)	59 (31,6)	188 (33,1)
Yhteensä	321 (40,5)	302 (36,6)	278 (35,5)	901 (37,5)
Lääkeaine	2016	2017	2018	Yhteensä
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Miehet	80 (12,9)	78 (12,7)	76 (12,7)	234 (12,8)
Naiset	67 (39,4)	104 (48,8)	81 (43,3)	252 (44,2)
Yhteensä	147 (18,6)	182 (22,1)	157 (20,1)	486 (20,3)

Huumausaine	2016	2017	2018	Yhteensä
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Miehet	60 (9,6)	74 (12,1)	56 (9,4)	190 (10,4)
Naiset	11 (6,5)	11 (5,2)	10 (5,3)	32 (5,6)
Yhteensä	71 (9,0)	85 (10,3)	66 (8,4)	222 (9,3)

Ruumiinavauksessa otetuissa verinäytteissä oli alkoholia useimmin, kun itsemurhan tekotapana oli myrkytys tai hirttäytyminen, ja harvimminkin itsemurhan tekotapana oli hyppääminen korkealta tai moottoriajoneuvolla ajaminen.

Ruumiinavauksessa otetuissa verinäytteissä oli lääkeaineita harvoin, kun itsemurhan tekotapana oli muu kuin myrkytys. Yhdessä itsemurhakuolemassa, kun itsemurhan tekotapana oli ampuminen, ei ruumiinavauksessa otetuista verinäytteistä löydetty lääkeaineita, mutta huumausaineita näistä itsemurhakuolemista löytyi 5 prosentissa. Huumausaineita löytyi 20 prosentissa itsemurhakuolemista, joissa tekotapana oli hyppääminen korkealta, ja 10 prosentissa niistä, joissa tekotapana oli hirttäytyminen.

Kun alkoholia ei ollut ruumiinavauksessa otetuissa verinäytteissä, itsemurhakuolemien yleisimmät lääkeainelöydökset olivat tramadoli, pregabaliini, ketiapiini, tsopikloni, kodeiini, propranololi, olantsapiini ja tematsepaami. Kun ruumiinavauksessa otetuissa verinäytteissä oli alkoholia, itsemurhakuolemien yleisimmät lääkeainelöydökset olivat tsopikloni, ketiapiini, amitriptyliini, propranololi, tramadoli, tematsepaami, mirtatsapiini ja pregabaliini.

Kun itsemurhakuolemista, joissa tekotapana oli myrkytys, alkoholia ei ruumiinavauksessa otetuissa verinäytteissä ollut, yleisimmät lääkeainelöydökset olivat tramadoli, pregabaliini, ketiapiini, propranololi, kodeiini, tsopikloni ja amitriptyliini. Kun itsemurhakuolemista, joissa tekotapana oli myrkytys, ruumiinavauksessa otetuissa verinäytteissä oli alkoholia, yleisimmät lääkeainelöydökset olivat ketiapiini, tsopikloni, tramadoli, amitriptyliini, propranololi ja mirtatsapiini.

Taulukossa 6 esitämme oikeuskemiallisissa laboratoriotutkimuksissa ruumiinavauksessa otetuista näytteistä löydetyille lääkeaineille suhdeluvun. Tämä suhdeluku kertoo niiden näytteiden lukumäärän, joista lääkeaine löytyi, kun alkoholia ei ruumiinavauksessa otetuissa verinäytteissä ollut, suhteessa niiden näytteiden lukumäärään, joista lääkeaine löytyi, kun ruumiinavauksessa otetuissa verinäytteissä oli alkoholia. Itsemurhakuolemista etenkin metoprololin, trimipramiinin ja orfenadriinin kanssa veressä oli alkoholia useammin kuin että alkoholia ei siinä ollut (taulukko 6). Etenkin metformiinin ja sitalopraamin kanssa tämä löydös oli päinvastoin (taulukko 6). Myös itsemurhakuolemista, joissa tekotapana oli myrkytys, löydökset olivat samanlaiset paitsi, että etenkin metformiinin, diatsepaamin ja sitalopraamin kanssa veressä oli alkoholia harvemmin kuin että alkoholia ei siinä ollut (taulukko 6a).

Tämän lisäksi itsemurhakuolemissa ruumiinavauksessa otetuista näytteistä löydettiin yleisimmin klotsapiini, lamotrigiini ja pentobarbitaali pelkästään vain silloin, kun veressä ei ollut alkoholia.

Taulukko 6. Alkoholin ja lääkeaineiden suhdeluku toisiinsa oikeuskemian löydösinä itsemurhakuolemissa Suomessa vuosina 2016–2018

Lääkeaine	Yhteensä	Alkoholi=0	Alkoholi>0	Suhdeluku
10 suurinta suhdelukua				
A10BA02 metformiini	6	5	1	5.000
N06AB04 sitalopraami	21	16	5	3.200
N06AX21 duloksetiini	8	6	2	3.000
N05AF03 klooriprotikseeni	4	3	1	3.000
N06AB03 fluoksetiini	4	3	1	3.000
R05DA04 kodeiini	27	20	7	2.857
N05AH03 olantsapiini	26	19	7	2.714
N06AX16 venlafaksiini	22	16	6	2.667
N03AX16 pregabaliini	38	27	11	2.455
N02AA05 oksikodoni	24	17	7	2.429
10 pienintä suhdelukua				
N05CF01 tsopikloni	45	21	24	0.875
N06AA12 doksepiini	16	7	9	0.778
N03AX12 gabapentiini	14	6	8	0.750
N06AX11 mirtatsapiini	21	8	13	0.615
M03BX02 titsanidiini	3	1	2	0.500
N05AH diatsepiinit	3	1	2	0.500
N05BA12 alpratsolaami	15	4	11	0.364
N04AB02 orfenadriini	4	1	3	0.333
N06AA06 trimipramiini	4	1	3	0.333
C07AB02 metoprololi	6	1	5	0.200

Taulukko 6a. Alkoholin ja lääkeaineiden suhdeluku toisiinsa oikeuskemian löydösinä myrkytysitsemurhakuolemissa Suomessa vuosina 2016–2018

Lääkeaine	Yhteensä	Alkoholi=0	Alkoholi>0	Suhdeluku
10 suurinta suhdelukua				
A10BA02 metformiini	5	4	1	4.000
N05BA01 diatsepaami	5	4	1	4.000
N06AB04 sitalopraami	21	16	5	3.200

R05DA04 kodeiini	25	19	6	3.167
N03AX16 pregabaliini	33	25	8	3.125
N06AX21 duloksetiini	8	6	2	3.000
N06AB03 fluoksetiini	4	3	1	3.000
N02AA05 oksikodoni	23	17	6	2.833
N05AH03 olantsapiini	22	16	6	2.667
N06AX16 venlafaksiini	20	14	6	2.333
A10BA02 metformiini	5	4	1	4.000
10 pienintä suhdelukua				
N05CF01 tsopikloni	40	18	22	0.818
N06AA12 doksepiini	16	7	9	0.778
N06AX11 mirtatsapiini	20	8	12	0.667
N05BA02 klooridiatsepoksidi	5	2	3	0.667
N03AX12 gabapentiini	11	4	7	0.571
N05BA12 alpratsolaami	12	4	8	0.500
N05AH diatsepiinit	3	1	2	0.500
N04AB02 orfenadriini	4	1	3	0.333
N06AA06 trimipramiini	4	1	3	0.333
C07AB02 metoprololi	6	1	5	0.200

Itsemurhakuolemaan myötävaikuttaneet sairaudet

Taulukossa 7 esitämme itsemurhaan merkittävästi myötävaikuttaneiden sairauksien lukumäärät keskeisimpiin Suomessa virallisena tautiluokituksena (ICD-10) käytössä olevan Maailman terveysjärjestön (WHO) hyväksymän tautiluokituksen mukaisiin ryhmiin jaoteltuina.

Taulukko 7. Itsemurhakuolemaan myötävaikuttaneet merkittävät sairaudet Suomessa vuosina 2016–2018

Myötävaikuttava syy	2016–2018
Mielenterveys- ja päihdehäiriöt	n (%)
Alkoholin käyttö: F10*	616 (25,7)
Huumeiden käyttö: F11*-F19*	214 (8,9)
Skitsofreniaryhmän psykoosi: F20-F29	129 (5,4)
Kaksisuuntainen mielialahäiriö: F30-F31, F34.0	104 (4,3)
Masennushäiriöt: F32, F33, F34.1	590 (24,6)
Muu mielialahäiriö: F34.8, F34.9, F38, F39	15 (0,6)
Ahdistuneisuushäiriöt: F40-F43	63 (2,6)
Dissosiaatiohäiriöt ja elimellisoireiset häiriöt: F44-F49	6 (0,3)
Syömishäiriöt: F50	0 (0,0)

Fysiologisiin häiriöihin ja ruumiillisiin tekijöihin liittyvät oireyhtymät: F51, F52, F54-F59	5 (0,2)
Perinataaliajan mielenterveyshäiriöt: F53	0 (0,0)
Persoonallisuushäiriöt ja muut aikuisiän häiriöt F60-F69	26 (1,1)
Älyllinen kehitysvammaisuus: F70-F79	0 (0,0)
Psyykkisen kehityksen häiriöt ja tavallisesti lapsuus- tai nuoruusiässä alkavat käytös- ja tunnehäiriöt yhteensä F80-F98	8 (0,3)
Tarkemmin määrittämätön mielenterveyshäiriö: F99	8 (0,3)
Somaattiset sairaudet	n (%)
Syöpä: C00-D48	35 (1,5)
Endokriininen: E*, poislukien diabetes	7 (0,3)
Diabetes: E10-E14	12 (0,5)
Dementia: F00-F03, G30, G31.0	17 (0,7)
Alkoholisairaudet: G31.2, G40.5, G62.1, G72.1, I42.6, K29.2, K86.0, K70.0-.4, K70.9	13 (0,5)
Verenkiertoelinten sairaudet: I00-I99	70 (2,9)
Hengityselinten sairaudet: J00-J99	18 (0,8)
Tuki- ja liikuntaelinten sekä sidekudoksen sairaudet: M00-M99	6 (0,3)

Ahdistuneisuushäiriöihin olemme tässä tarkastelussa sisällyttäneet myös pakko-oireisen häiriön, reaktiot vaikeaan stressiin ja sopeutumishäiriöt, joiden keskeisenä oireena on ahdistuneisuus.

Yleisimmät itsemurhakuolemaan myötävaikuttaneet sairaudet olivat alkoholin käytön aiheuttamat aivo-oireyhtymät ja käyttäytymisen häiriöt sekä masennushäiriöt (taulukko 7). Molemmat näistä tautiryhmistä olivat merkittävästi myötävaikuttaneet noin joka neljanteen itsemurhakuolemaan.

Myötävaikuttavista sairauksista masennushäiriöillä ja hengityselinten sairauksilla oli vuosi vuodelta suureneva osuus itsemurhakuolemissa.

Itsemurhakuolleisuus alueittain

Itsemurhakuolemien lukumäärän alueellista vertaamista varten laskimme itsemurhakuolleisuuden ikä- ja sukupuolivakioituna kuolleisuutena 100 000 henkeä kohden sekä yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla että sairaanhoitopiireissä. Lisäksi laskimme ikä- ja sukupuolivakioitun kuolleisuussuhteen koko Suomen väestöön verrattuna. Tilastollisessa analyysissä käytettiin epäsuoraa ikävakiointia, jossa lasketaan vakioväestön ikäryhmittäisillä kuolleisuusluvuilla, kuinka monta ihmistä kuolisi vakioitavassa väestössä. Tämän jälkeen verrataan toisiinsa odotettujen ja havaittujen kuolleiden lukumääriä. Tulokseksi saadaan epäsuorasti ikävakioitu kuolleisuusindeksi (Standardized Mortality Ratio, SMR). Näissä analyyseissä käytettiin SAS 9.3-tilasto-ohjelmiston procstrate-menetelmää.

Itsemurhakuolleisuus oli vuosina 2016–2018 koko maata suurempi Kuopion ja Oulun yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla (taulukko 8). Itsemurhakuolleisuus oli vuosina 2016–2018 koko maata pienempi Helsingin yliopistosairaalan erityisvastuualueella (taulukko 8).

Taulukko 8. Ikä- ja sukupuolivakioitu itsemurhakuolleisuus yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

Erityisvastuualue	Itsemurhakuolleisuus 100 000 asukasta kohden	95 %:n luottamusväli	SMR	95 %:n luottamusväli
Koko maa	14,35	-	1	-
Helsingin yliopistosairaala (HYKS)	12,87**	11,99-13,74	0,90**	0,84-0,96
Kuopion yliopistosairaala (KYS)	17,76***	16,09-19,42	1,24***	1,13-1,36
Oulun yliopistosairaala (OYS)	16,80**	15,08-18,52	1,18**	1,06-1,30
Tampereen yliopistosairaala (TaYS)	13,12	11,75-14,48	0,92	0,82-1,01
Turun yliopistosairaala (TYKS)	13,68	12,29-15,07	0,96	0,86-1,05

SMR = standardized mortality ratio = ikä- ja sukupuolivakioitu kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna. Ero koko maan itsemurhakuolleisuuteen tilastollisesti merkitsevä: * = $P < 0,05$, ** = $P < 0,01$, *** = $P < 0,001$.

Tarkasteltaessa itsemurhakuolleisuutta yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla ikäryhmittäin mukaan nuorimpien ikäryhmien (0–19-vuotiaiden) itsemurhakuolleisuus oli koko Suomeen verrattuna pienempi Tampereen yliopistosairaalan erityisvastuualueella (taulukot 9–13).

Tarkasteltaessa itsemurhakuolleisuutta yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla sukupuolen mukaan miesten itsemurhakuolleisuus oli koko Suomeen verrattuna pienempi Helsingin yliopistosairaalan erityisvastuualueella ja suurempi Oulun ja Kuopion yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla (taulukot 9–13).

Taulukko 9. Itsemurhakuolleisuus ikäryhmittäin ja sukupuolen mukaan esitettynä Helsingin yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

	Kuolleisuus 100 000 asukasta HYKS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Sukupuoli					
Miehet	18,9	17,3-20,4	22,0	0,86	0,79-0,93
Naiset	7,1	6,15-7,96	6,8	1,04	0,91-1,17
Ikäryhmä					
0-19 vuotta	3,2	2,2-4,1	2,8	1,15	0,81-1,49
20-34 vuotta	18,1	15,8-20,4	19,8	0,91	0,79-1,03
35-54 vuotta	14,3	12,5-16,0	17,1	0,83	0,73-0,94
55-74 vuotta	14,4	12,5-16,3	16,6	0,87	0,76-0,98
75- vuotta	15,8	12,4-19,3	15,9	0,99	0,78-1,21

SMR = standardized mortality ratio = kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna; sukupuoli-vertailussa vakioitu iän ja ikävertailussa sukupuolen mukaan.

Taulukko 10. Itsemurhakuolleisuus ikäryhmittäin ja sukupuolen mukaan esitettynä Tampereen yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

	Kuolleisuus 100 000 asukasta TaYS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Sukupuoli					
Miehet	20,4	18,0-22,8	22,0	0,93	0,82-1,04
Naiset	6,0	4,7-7,3	6,8	0,88	0,69-1,08
Ikäryhmä					
0-19 vuotta	1,4	0,4-2,3	2,8	0,50	0,15-0,84
20-34 vuotta	20,1	16,1-24,0	19,8	1,01	0,81-1,21
35-54 vuotta	16,3	13,2-19,3	17,1	0,95	0,77-1,13
55-74 vuotta	14,7	11,9-17,6	16,6	0,89	0,71-1,06
75- vuotta	14,0	9,5-18,5	15,9	0,88	0,60-1,16

SMR = standardized mortality ratio = kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna; sukupuoli-vertailussa vakioitu iän ja ikävertailussa sukupuolen mukaan.

Taulukko 11. Itsemurhakuolleisuus ikäryhmittäin ja sukupuolen mukaan esitettynä Oulun yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

	Kuolleisuus 100 000 asukasta OYS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Sukupuoli					
Miehet	27,3	24,2-30,4	22,0	1,24	1,10-1,38
Naiset	5,7	4,3-7,1	6,8	0,84	0,63-1,05
Ikäryhmä					
0-19 vuotta	3,2	1,8-4,7	2,8	1,16	0,61-1,71
20-34 vuotta	21,7	17,1-26,3	19,8	1,10	0,86-1,33
35-54 vuotta	22,3	18,2-26,3	17,1	1,30	1,06-1,54
55-74 vuotta	20,2	16,5-23,9	16,6	1,22	1,00-1,44
75- vuotta	16,8	11,2-22,5	15,9	1,06	0,70-1,41

SMR = standardized mortality ratio = kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna; sukupuolivertailussa vakioitu iän ja ikävertailussa sukupuolen mukaan.

Taulukko 12. Itsemurhakuolleisuus ikäryhmittäin ja sukupuolen mukaan esitettynä Turun yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

	Kuolleisuus 100 000 asukasta TYKS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Sukupuoli					
Miehet	20,4	18,0-22,8	22,0	0,93	0,82-1,04
Naiset	7,3	5,9-8,7	6,8	1,08	0,87-1,29
Ikäryhmä					
0-19 vuotta	2,7	1,32-4,02	2,8	0,97	0,48-1,46
20-34 vuotta	19,0	15,1-22,8	19,8	0,96	0,76-1,15
35-54 vuotta	16,3	13,2-19,4	17,1	0,95	0,77-1,13
55-74 vuotta	16,7	13,7-19,7	16,6	1,00	0,82-1,19
75- vuotta	13,7	9,4-18,1	15,9	0,86	0,59-1,14

SMR = standardized mortality ratio = kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna; sukupuolivertailussa vakioitu iän ja ikävertailussa sukupuolen mukaan.

Taulukko 13. Itsemurhakuolleisuus ikäryhmittäin ja sukupuolen mukaan esitettynä Kuopion yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

	Kuolleisuus 100 000 asukasta KYS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Sukupuoli					
Miehet	29,0	25,9-32,0	22,0	1,32	1,18-1,46
Naiset	7,3	5,8-8,8	6,8	1,07	0,85-1,30
Ikäryhmä					
0-19 vuotta	2,9	1,36-4,34	2,8	1,03	0,49-1,58
20-34 vuotta	24,2	19,5-28,8	19,8	1,22	0,98-1,45
35-54 vuotta	23,1	19,1-27,1	17,1	1,35	1,12-1,59
55-74 vuotta	20,3	16,9-23,6	16,6	1,22	1,02-1,42
75- vuotta	19,8	14,3-25,2	15,9	1,24	0,90-1,58

SMR = standardized mortality ratio = kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna; sukupuoli-vertailussa vakioitu iän ja ikävertailussa sukupuolen mukaan.

Tarkasteltaessa itsemurhakuolleisuutta yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla tekotavoittain hyppääminen korkealta oli koko Suomeen verrattuna yleisempi Helsingin yliopistosairaalan erityisvastuualueella, ampuminen Oulun ja Kuopion yliopistosairaaloiden erityisvastuualueilla ja hirttäytyminen Kuopion yliopistosairaalan erityisvastuualueella (taulukot 14–18).

Tekotapana ampuminen ja hirttäytyminen olivat koko Suomeen verrattuna harvinaisempia Helsingin yliopistosairaalan erityisvastuualueella, myrkytys Tampereen yliopistosairaalan erityisvastuualueella ja hyppääminen korkealta Oulun yliopistosairaalan erityisvastuualueella (taulukot 14–18).

Taulukko 14. Ikä- ja sukupuolivakioitu itsemurhakuolleisuus tekotavoittain Helsingin yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

Tekotapa	Kuolleisuus 100 000 asukasta HYKS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Hirttäytyminen	4,50*	3,98-5,01	5,07	0,89*	0,79-0,99
Myrkytys	2,81	2,40-3,21	2,98	0,94	0,80-1,08
Ampuminen	1,48***	1,18-1,79	2,34	0,63***	0,50-0,76
Liikkuvan ajo- neuvon alle	1,15	0,90-1,41	1,03	1,12	0,87-1,37
Moottoriajoneu- vo	0,34	0,20-0,48	0,35	0,80	0,47-1,12
Hukuttautumi- nen	0,61	0,42-0,81	0,72	0,85	0,59-1,12
Hyppääminen korkealta	1,31*	1,03-1,59	0,96	1,37*	1,08-1,66
Tulipalo	0,14	0,05-0,23	0,21	0,67	0,23-1,11
Muu	0,47	0,30-0,64	0,55	0,85	0,55-1,16

SMR = standardized mortality ratio = ikä- ja sukupuolivakioitu kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna. Ero koko maan itsemurhakuolleisuuteen tilastollisesti merkitsevä: * = $P < 0,05$, ** = $P < 0,01$, *** = $P < 0,001$.

Taulukko 15. Ikä- ja sukupuolivakioitu itsemurhakuolleisuus tekotavoittain Tampereen yliopistosairaalan vastualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

Tekotapa	Kuolleisuus 100 000 asukasta TaYS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Hirttäytyminen	5,01	4,17-5,86	5,07	0,99	0,82-1,16
Myrkytys	2,30*	1,73-2,88	2,98	0,77*	0,58-0,96
Ampuminen	2,01	1,48-2,54	2,34	0,86	0,63-1,09
Liikkuvan ajo- neuvon alle	1,05	0,66-1,44	1,03	1,02	0,64-1,40
Moottoriajoneu- vo	0,38	0,14-0,61	0,43	0,88	0,33-1,42
Hukuttautumi- nen	0,74	0,41-1,06	0,72	1,02	0,57-1,47
Hyppääminen korkealta	0,82	0,48-1,16	0,96	0,86	0,50-1,22
Tulipalo	0,18	0,02-0,35	0,21	0,87	0,11-1,63
Muu	0,63	0,33-0,93	0,55	1,14	0,60-1,68

SMR = standardized mortality ratio = ikä- ja sukupuolivakioitu kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna. Ero koko maan itsemurhakuolleisuuteen tilastollisesti merkitsevä: * = $P < 0,05$, ** = $P < 0,01$, *** = $P < 0,001$.

Taulukko 16. Ikä- ja sukupuolivakioitu itsemurhakuolleisuus tekotavoittain Oulun yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

Tekotapa	Kuolleisuus 100 000 asukasta OYS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Hirttäytyminen	6,02	4,99-7,05	5,07	1,19	0,99-1,39
Myrkytys	2,65	1,96-3,33	2,98	0,89	0,66-1,12
Ampuminen	4,24***	3,39-5,10	2,34	1,81***	1,45-2,18
Liikkuvan ajo- neuvon alle	0,87	0,48-1,27	1,03	0,85	0,47-1,23
Moottoriajoneu- vo	0,55	0,24-0,87	0,43	1,29	0,56-2,02
Hukuttautumi- nen	0,96	0,55-1,37	0,72	1,33	0,76-1,90
Hyppääminen korkealta	0,59*	0,27-0,91	0,96	0,62*	0,28-0,95
Tulipalo	0,36	0,11-0,61	0,21	1,70	0,52-2,89
Muu	0,50	0,21-0,80	0,55	0,90	0,37-1,45

SMR = standardized mortality ratio = ikä- ja sukupuolivakioitu kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna. Ero koko maan itsemurhakuolleisuuteen tilastollisesti merkitsevä: * = $P < 0,05$, ** = $P < 0,01$, *** = $P < 0,001$.

Taulukko 17. Ikä- ja sukupuolivakioitu itsemurhakuolleisuus tekotavoittain Turun yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

Tekotapa	Kuolleisuus 100 000 asukasta TYKS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Hirttäytyminen	4,67	3,84-5,46	5,07	0,92	0,76-1,08
Myrkytys	3,65	2,93-4,37	2,98	1,23	0,98-1,47
Ampuminen	1,87	1,36-2,38	2,34	0,80	0,58-1,02
Liikkuvan ajo- neuvon alle	0,86	0,51-1,21	1,03	0,84	0,50-1,18
Moottoriajoneu- vo	0,34	0,12-0,56	0,43	0,79	0,27-1,30
Hukuttautumi- nen	0,73	0,41-1,05	0,72	1,01	0,57-1,46
Hyppääminen korkealta	0,70	0,39-1,02	0,96	0,74	0,40-1,07
Tulipalo	0,26	0,07-0,45	0,21	1,21	0,31-2,10
Muu	0,62	0,33-0,92	0,55	1,13	0,59-1,67

SMR = standardized mortality ratio = ikä- ja sukupuolivakioitu kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna. Ero koko maan itsemurhakuolleisuuteen tilastollisesti merkitsevä: * = $P < 0,05$, ** = $P < 0,01$, *** = $P < 0,001$.

Taulukko 18. Ikä- ja sukupuolivakioitu itsemurhakuolleisuus tekotavoittain Kuopion yliopistosairaalan vastuualueella vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

Tekotapa	Kuolleisuus 100 000 asukasta KYS	95 %:n luotta- musväli	Kuolleisuus 100 000 asukasta koko maa	SMR	95 %:n luotta- musväli
Hirttäytyminen	6,26*	5,27-7,25	5,07	1,24*	1,04-1,43
Myrkytys	3,75	2,98-4,51	2,98	1,26	1,00-1,51
Ampuminen	3,60***	2,87-4,34	2,34	1,54***	1,23-1,85
Liikkuvan ajo- neuvon alle	0,98	0,56-1,38	1,03	0,95	0,56-1,34
Moottoriajoneu- vo	0,73	0,38-1,07	0,43	1,69	0,89-2,50
Hukuttautumi- nen	0,75	0,41-1,09	0,72	1,04	0,57-1,51
Hyppääminen korkealta	0,78	0,43-1,13	0,96	0,81	0,45-1,18
Tulipalo	0,24	0,10-0,48	0,21	1,13	0,23-2,03
Muu	0,64	0,33-0,958	0,55	1,16	0,59-1,73

SMR = standardized mortality ratio = ikä- ja sukupuolivakioitu kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna. Ero koko maan itsemurhakuolleisuuteen tilastollisesti merkitsevä: * = P<0,05, **=P<0,01, ***=P<0,001.

Itsemurhakuolleisuus oli vuosina 2016–2018 keskimääräistä suurempi Länsi-Pohjan, Kainuun, Pohjois-Savon, Keski-Suomen ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiireissä (taulukko 19). Itsemurhakuolleisuus oli keskimääräistä pienempi Keski-Pohjanmaan sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiireissä (taulukko 19).

Taulukko 19. Ikä- ja sukupuolivakioitu itsemurhakuolleisuus sairaanhoitopiireissä vuosina 2016–2018 koko Suomeen verrattuna

Sairaanhoitopiiri	Itsemurhakuolleisuus 100 000 asukasta kohden	95 %:n luot- tamusväli	SMR	95 %:n luot- tamusväli
Koko maa	14,35	-	1	-
Ahvenanmaa	11,28	4,29-18,27	0,79	0,30-1,27
Etelä-Karjala	12,73	9,24-16,22	0,89	0,64-1,13
Etelä-Pohjanmaa	12,93	10,00-15,86	0,90	0,70-1,10
Etelä-Savo	18,29	13,54-23,03	1,27	0,94-1,60
Helsinki ja Uusimaa	12,27***	11,29-13,25	0,86***	0,79-0,92
Itä-Savo	19,16	11,65-26,68	1,34	0,81-1,86

Kainuu	21,48*	15,46-27,49	1,50*	1,08-1,92
Kanta-Häme	14,54	11,25-17,84	1,01	0,78-1,24
Keski-Pohjanmaa	9,68*	5,63-13,72	0,67*	0,39-0,96
Keski-Suomi	17,86*	14,86-20,86	1,24*	1,04-1,45
Kymenlaakso	15,49	12,10-18,89	1,08	0,84-1,32
Lappi	14,66	10,71-18,61	1,02	0,75-1,30
Länsi-Pohja	24,13**	17,08-31,18	1,68**	1,19-2,17
Pirkanmaa	12,72	10,98-14,47	0,89	0,76-1,01
Pohjois-Karjala	15,20	11,82-18,57	1,06	0,82-1,29
Pohjois-Pohjanmaa	16,76*	14,43-19,09	1,17*	1,01-1,33
Pohjois-Savo	18,94**	15,82-22,05	1,32*	1,10-1,54
Päijät-Häme	15,39	12,34-18,43	1,07	0,86-1,28
Satakunta	16,59	13,50-19,67	1,16	0,94-1,37
Vaasa	12,34	9,29-15,39	0,86	0,65-1,07
Varsinais-Suomi	13,65	11,75-15,55	0,95	0,82-1,08

SMR = standardized mortality ratio = ikä- ja sukupuolivakioitu kuolleisuussuhde koko maahan verrattuna. Ero koko maan itsemurhakuolleisuuteen tilastollisesti merkitsevä: * = $P < 0,05$, ** = $P < 0,01$, *** = $P < 0,001$.

Vertailtaessa tekotapoja sairaanhoitopiireittäin itsemurhakuolemien lukumäärät olivat useimmissa sairaanhoitopiireissä tilastolliseen tarkasteluun pieniä, minkä takia tilastollisesti merkitseviä eroja ei löytynyt, paitsi ampumisen ja myrkytyksen osalta.

Itsemurhan tekotapana ampuminen oli koko Suomeen verrattuna yleisempi Kainuun (etenkin 35–54-vuotiailla miehillä), Pohjois-Savon (etenkin 35–54-vuotiailla miehillä) ja Pohjois-Pohjanmaan (etenkin 55–74-vuotiailla miehillä) sairaanhoitopiireissä. Itsemurhan tekotapana ampuminen oli koko Suomeen verrattuna harvinaisempi Helsingin ja Uudenmaan, Varsinais-Suomen sekä Pirkanmaan sairaanhoitopiireissä. Itsemurhan tekotapana myrkytys oli koko Suomeen verrattuna yleisempi Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä. Itsemurhan tekotapana myrkytys oli koko Suomeen verrattuna harvinaisempi Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirissä.

Itsemurhakuolemat kuukausittain

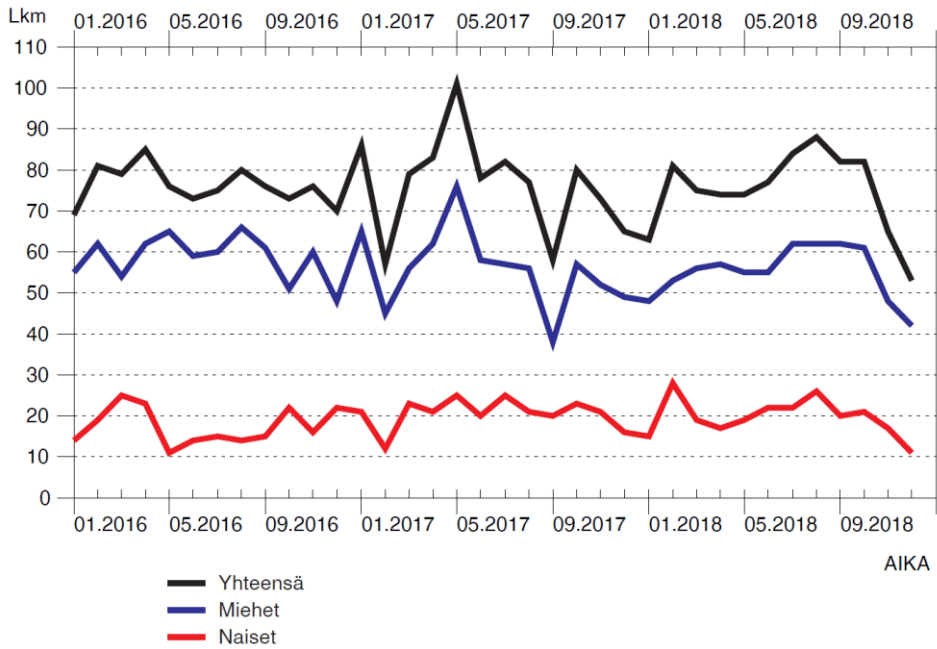
Itsemurhakuolemia oli Suomessa vuosien 2016–2018 aikana eniten heinäkuussa ja vähiten joulukuussa (taulukko 20). Tarkemmin tarkasteltuna itsemurhakuolemien kuukausittaisessa lukumäärässä kuitenkin oli huomattavaa vaihtelua niin vuodesta toiseen kuin miesten ja naisten kesken.

Vuosi vuodelta tarkasteltuna suurimmat itsemurhien lukumäärät ajoittuivat vuonna 2016 huhtikuulta syyskuulle sekä helmikuulle, vuonna 2017 maaliskuulta elokuulle sekä tammikuulle ja lokakuulle, vuonna 2018 kesäkuulta lokakuulle sekä helmikuulle. Suurimmillaan itsemurhakuolemien lukumäärä oli vuoden 2017 toukuussa, vuoden 2017 tammikuussa ja vuoden 2017 heinäkuussa.

Taulukko 20. Itsemurhien lukumäärä Suomessa kuukausittain vuosina 2016–2018

Kuukausi	Itsemurhia yhteensä	Vuosittainen keskiarvo	Keskihajonta	95 %:n luottamusväli
Tammikuu	196	65,33	11,930	35,70 - 94,97
Helmikuu	189	63,00	10,440	37,06 - 88,94
Maaliskuu	196	65,33	3,215	57,35 - 73,32
Huhtikuu	211	70,33	7,371	52,02 - 88,64
Toukokuu	213	71,00	10,149	45,79 - 96,21
Kesäkuu	209	69,67	2,887	62,50 - 76,84
Heinäkuu	218	72,67	5,508	58,99 - 86,35
Elokuu	213	71,00	3,606	62,04 - 79,96
Syyskuu	194	64,67	9,713	40,54 - 88,79
Lokakuu	208	69,33	4,726	57,59 - 81,07
Marraskuu	189	63,00	3,464	54,39 - 71,61
Joulukuu	164	54,67	4,163	44,32 - 65,01
Yhteensä	2400	66,67	7,705	64,06 - 69,27

Miehillä itsemurhakuolemien lukumäärät olivat suurimmat vuoden 2017 toukokuussa, vuoden 2016 toukokuussa ja vuoden 2017 tammikuussa (kuva 3). Naisilla itsemurhakuolemien lukumäärät olivat suurimmat vuoden 2017 heinäkuussa, vuoden 2018 helmikuussa ja vuoden 2016 huhtikuussa (kuva 3).



Kuva 3. Itsemurhakuolemien lukumäärä Suomessa kuukausittain vuosina 2016–2018.

Pohdinta

Tulostemme perusteella on ilmeistä, että itsemurhakuolemista on merkittäviä alueellisia, ikäryhmäkohtaisia ja sukupuolieroja. Myös itsemurhan tekotavat poikkeavat alueittain ja ikäryhmittäin toisistaan. Itsemurhakuolemia on voitu estää vaikuttamalla itsemurhakeinoihin. Tämän takia on tarkasteltava sitä, miten yleisiä nämä keinot ovat ja miten ne ovat saatavilla. Osaan näistä itsemurhaan käytetyistä keinoista voidaan niiden saatavuuden suhteen päätöksenteolla vaikuttaa.

Alueelliset erot

Itsemurhakuolleisuus oli vuosina 2016–2018 koko maata suurempi Kuopion ja Oulun yliopistosairaaloitten erityisvastuualueilla. Näillä Itä- ja Pohjois-Suomen alueilla miesten itsemurhakuolleisuus ja 35–74-vuotiaiden itsemurhakuolleisuus olivat koko maata suuremmat sekä ampuminen oli itsemurhan tekotapana yleisempi kuin muualla Suomessa.

Itsemurhakuolleisuus oli vuosina 2016–2018 koko maata pienempi Helsingin yliopistosairaalan erityisvastuualueella. Miesten itsemurhakuolleisuus ja 35–74-vuotiaiden itsemurhakuolleisuus olivat koko maata pienemmät Helsingin yliopistosairaalan erityisvastuualueella. Huolimatta tästä myönteisestä seikasta on huomattava, että tällä Etelä-Suomen alueella itsemurhan tekotapana hyppääminen korkealta oli yleisempi kuin muualla Suomessa.

Tampereen yliopistosairaalan erityisvastuualueen osalta oli myönteistä, että siellä alle 20-vuotiaiden itsemurhakuolleisuus oli vuosina 2016–2018 koko maata pienempi ja että myrkytysitsemurhat olivat siellä koko maata harvinaisempia.

Itsemurhien estämisen toimenpiteillä on mahdollista vaikuttaa sekä ampumiseen että hyppäämiseen korkealta itsemurhan tekotapoina. Rajoittamalla säädösten ja sopimusten sekä fyysisten esteiden avulla pääsyä niin aseiden kuin korkeiden paikkojen käyttämiseen itsemurhan tekotapana voidaan näitä itsemurhakuolemia vähentää. Nämä toimenpiteet eivät kuitenkaan ole terveydenhuollon toimivaltaan lukeutuvia toimenpiteitä, mutta ne eivät tästä huolimatta poista tarvetta itsemurhavaaran tunnistamiselle terveydenhuollon palveluihin kuulumattomissa tilanteissa. Sen takia tähän tavoitteeseen pääsemiseksi tarvitaan yhteiskunnan eri toimialueiden kesken tehtävää yhteistyötä.

Ikäryhmäkohtaiset erot

Miehillä itsemurhakuolemien lukumäärä vuosina 2016–2018 oli suurin 25–34-vuotiailla, naisilla 20–24-vuotiailla. Naisilla itsemurhakuolemien lukumäärä oli 20–24-vuotiaiden ikäryhmässä suuri kolmen vuoden aikana joka vuosi. Tämän perusteella tämä ikäryhmä olisi priorisoitava itsemurhien estämisen toimenpiteitä suunniteltaessa. Miehillä sitä vastoin itsemurhakuolemien lukumäärä ikäryhmittäin tarkas-

teltuna vaihteli huomattavasti vuodesta toiseen, mikä ei erottele mitään ikäryhmää riskiryhmäksi.

Voimme tarkastella riskiryhmiä myös seuraamalla vuodesta toiseen itsemurhien lukumäärässä ilmeneviä muutoksia. Tällaisen tarkastelun perusteella riskiryhminä voidaan pitää 25–29-vuotiaiden, 50–54-vuotiaiden ja 60–64-vuotiaiden naisten ikäryhmiä sekä 30–34-vuotiaiden ja 70–74-vuotiaiden miesten ikäryhmiä. Näissä kaikissa itsemurhien lukumäärä suureni kolmen vuoden aikana vuosi vuodelta, ja ne ovat siten itsemurhan suhteen riskiryhmiä edellä mainitun 20–24-vuotiaiden naisten ikäryhmän lisäksi.

Näiden ikäryhmien osalta on syytä kiinnittää huomiota myös itsemurhan tekota-paan. Tekotapoina korostuivat 15–44-vuotiaiden ikäryhmissä liikkuvan ajoneuvon alle jättäytymisen lisäksi moottoriajoneuvolla ajaminen 20–44-vuotiaiden ikäryhmissä, hyppääminen korkealta 20–34-vuotiaiden ikäryhmissä, myrkytysitsemurhat 50–64-vuotiaiden ikäryhmissä ja ampuminen 55–74-vuotiaiden ikäryhmissä.

Oikeuskemialliset löydökset

Oikeuskemialliset löydökset antavat myös pohtimisen aihetta. Yleisimmät lääkeai- neet itsemurhakuolemissa, joissa tekotapana oli myrkytys, olivat ketiapiini, tramado- li ja tsopikloni.

Ketiapiini on psykoosilääke, jonka käyttöaiheina ovat skitsofrenia ja kaksisuun- tainen mielialahäiriö. Ketiapiinia käytetään myös unettomuuden hoitoon potilailla, joilla ei ole skitsofreniaa eikä kaksisuuntaista mielialahäiriötä, mikä tarkoittaa ke- tiapiinin käyttöä muuhun kuin myyntilupaviranomaisen hyväksymässä valmisteyh- teenvedossa mainittuun käyttötarkoitukseen (off-label). Ketiapiini oli Suomessa vuonna 2017 määritellyn vuorokausiannoksen eli DDD-indeksiin (DDD = Defined Daily Dose) perusteella toiseksi käytetyin psykoosilääke olantsapiinin jälkeen (11). DDD-indeksi on kansainvälisesti sovittu lääkekohtainen teoreettinen vuorokausian- nos, jonka avulla ilmaistaan lääkeaineen kokonaiskulutus suhteutettuna väestöön tuhatta asukasta ja vuorokautta kohti. Ketiapiinin myrkytysitsemurhissa korostunutta merkitystä on syytä selvittää tarkemmin.

Tramadoli on heikko opioidi, joka on epäselektiivinen opioidireseptorien osittai- sagonisti ja joka on tarkoitettu keskivaikean ja vaikean kivun hoitoon. Tsopikloni on bentsodiatsepiinien kaltainen unilääke, joka on tarkoitettu aikuisten unettomuuden lyhytaikaiseen hoitoon.

Näiden kolmen lääkeaineen lisäksi oli vuodesta toiseen vaihtelevasti myös muita lääkeaineita, joiden osuus oli näissä itsemurhakuolemissa huomattava. Vuonna 2016 myös pregabaliinin osuus oli suuri, vuonna 2017 parasetamolin, propranololin ja pregabaliinin osuudet olivat suuria, ja vuonna 2018 oksikodonin, amitriptyliinin, propranololin ja tematsepaamin osuudet olivat suuria. Etenkin oksikodonin osuus kasvoi näissä itsemurhakuolemissa huomattavan paljon, sillä kahdesta edeltäneestä vuodesta se nelinkertaistui vuoteen 2018. Amitriptyliini oli Suomessa vuonna 2017

vasta seitsemänneksi yleisimmin käytetty masennuslääke (11), joten amitriptyliinin korostuminen myrkytysitsemurhissa on huolestuttavaa.

Suomessa vuosina 2011–2013 oikeuskemiallisesti tutkituista kuolemista puolessa löytyi ruumiinavauksessa otetuista näytteistä vähintään yhtä reseptilääkeainetta ilman vastaavaa lääkemääräystä (12). Tuon tutkimusaineiston myrkytyskuolemista ruumiinavauksessa otetuista näytteistä löydettiin useimmin ilman vastaavaa lääkemääräystä fentanyl, pregabaliini ja oksikodoni ja myrkytysitsemurhakuolemista vastaavan lääkemääräyksen mukaisesti useimmin bupropioni, oksikodoni, mirtazapiini ja ketiapiini mutta ilman vastaavaa lääkemääräystä mikään lääkeaine ei löydöksenä tilastollisessa tarkastelussa korostunut.

Terveydenhuollon toimivaltaan lukeutuvana keinona on mitoittaa lääkeaineiden potilaskohtainen käyttö siten, että niistä ei ole itsemurhan tekotavaksi. Myrkytysitsemurhiin voidaan vaikuttaa kiinnittämällä huomiota lääkkeiden määräämiskäytäntöihin. Apteekkisopimuksilla voidaan rajata reseptilääkkeiden väärinkäyttöä, lääketurvallisuustyöllä estää haitallisia yhteisvaikutuksia ja lääkeinformaatiolla edistää lääkkeiden asianmukaista käyttöä.

Lopuksi

Yhteiskunnallista keskustelua itsemurhien estämisen toimenpiteistä tarvitaan, jotta itsemurhavaarassa olevat saisivat tarpeenmukaisen avun ja tasavertaiset palvelut. Tavoitteena on samalla tukea yhteisöllisyyttä ja ihmisten yhteistä vastuuta toisistaan. Jokainen voi auttaa itsemurhavaarassa olevaa syyllistämättä ja inhimillisesti. Tämä edellyttää paitsi mielenterveyshäiriöihin myös päihtymykseen tai päihde- ja riippuvuusongelmiin liittyvien kielteisten asenteiden käsittelyä, koska huomattavalla osalla itsemurhaan kuolleista on ollut mielenterveyshäiriö tai päihdeongelma tai molemmat yhtäaikaa.

Hoidon järjestämisessä on varmistettava, että näyttöön perustuvia hoitoja on tarjolla riittävästi ja että niihin pääsee nopeasti. Hoitohenkilöstön osaamista on vahvistettava siten, että hoitohenkilöstöllä on korkeatasoinen osaaminen ja yhteiset, näyttöön perustuvat toimintamallit itsemurhavaaran puheeksi otossa ja arvioinnissa sekä itsemurhien ehkäisyssä ja riittävä tuki muun muassa konsultaatioiden ja työnohjauksen muodossa.

Jotta itsemurhien ehkäisytöitä voidaan kohdentaa nykyistä paremmin, tarvitsemme mahdollisimman ajantasaisia tietoja paitsi itsemurhien ikäjakaumasta ja alueellisesta jakaumasta myös itsemurhamenetelmistä. Tässä raportissa taulukoituja tietoja voitaisiin seurata ajantasaisesti oikeuslääkinnän sähköisestä tietojärjestelmästä käsin, mikä voisi antaa tietopohjan itsemurhien estämisen toimenpiteiden arvioimiseksi ja tutkimukselle. Lisäksi tarvitsemme uutta tutkimusta itsemurhavaaraan johtaneista syistä ja itsemurhien estämisen toimenpiteiden vaikuttavuudesta, jotta itsemurhien estämiseksi voidaan löytää uusia keinoja.

Lähteet

1. Suomen virallinen tilasto (2017) Kuolemansyyt [verkkojulkaisu]. Helsinki: Tilastokeskus. http://www.stat.fi/til/ksyyt/2017/ksyyt_2017_2018-12-17_tie_001_fi.html
2. Upanne, Maila, Hakanen, Jari, Rautava, Marie (1999) Voiko itsemurhan ehkäistä? Itsemurhien ehkäisyprojekti Suomessa 1992–96: toteutus ja arviointi. Raportteja 227. Helsinki: Stakes.
3. Hakanen, Jari, Upanne, Maila (1999) Itsemurhien ehkäisyn käytännöt Suomessa: itsemurhien ehkäisyprojektin seuranta ja arviointi. Raportteja 228. Helsinki: Stakes.
4. Holopainen, Jari, Helama, Samuli, Partonen, Timo (2014) Suomalainen itsemurhakuolleisuus 1950–2009 eurooppalaisessa vertailussa. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 130:1536–1544.
5. Holopainen, Jari, Helama, Samuli, Partonen, Timo (2015) Itsemurhakuolleisuuden muutokset ikäännyvässä Euroopassa. Suomen Lääkärilehti, 70:1983–1989.
6. Partonen, Timo, Haukka, Jari, Lönnqvist, Jouko (2003) Itsemurhakuolleisuus Suomessa vuosina 1979–2001. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 119:1827–1834.
7. Korpilahti, Ulla, toim. Kansallisen lasten ja nuorten turvallisuuden edistämisen ohjelman tavoite- ja toimenpidesuunnitelma vuosille 2018–2025: osa I. Työpöytä 11/2018. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus, 2018.
8. Lahti, Anniina, Harju, Aleks, Hakko, Helinä, Riala, Kaisa, Räsänen, Pirkko (2014) Suicide in children and young adolescents: a 25-year database on suicides from Northern Finland. Journal of Psychiatric Research, 58:123–128.
9. Lapatto-Reiniluoto, Outi, Vuori, Erkki, Hoppu, Kalle, Ojanperä, Ilkka (2013) Fatal poisonings in Finland during the years 2004–2009. Human & Experimental Toxicology, 32:600–605.
10. Laukkala, Tanja, Partonen, Timo, Marttunen, Mauri, Henriksson, Markus (2014) Suicides among military conscripts between 1991–2007 in Finland: a descriptive replication study. Nordic Journal of Psychiatry, 68:270–274.
11. Suomen lääketilasto (2018) Suomen lääketilasto 2017: Finnish statistics on medicines 2017, korjattu 3. painos. Helsinki: Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea ja Kansaneläkelaitos. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2018112148808>
12. Haukka, Jari, Kriikku, Pirkko, Mariottini, Claudia, Partonen, Timo, Ojanperä, Ilkka (2018) Non-medical use of psychoactive prescription drugs is associated with fatal poisoning. Addiction, 113:464–472.