

Camilla Rantanen, Matilda Isotalo

Psykoosisairauksien geneettisten taustatekijöiden tutkimus  
Suomessa (SUPER-tutkimus) - Potilaiden ilmoittaman  
psykiatrisen ja somaattisen lääkitystiedon analyysi

Syventävien opintojen kirjallinen työ

Kevätlukukausi 2022

Camilla Rantanen, Matilda Isotalo

Psykoosisairauksien geneettisten taustatekijöiden tutkimus Suomessa (SUPER-tutkimus) - Potilaiden ilmoittaman psykiatrisen ja somaattisen lääkitystiedon analyysi

Turun yliopisto

Lääketieteellinen tiedekunta

Psykiatrian oppiaine

Kevätlukukausi 2022

Vastuhenkilö: Jarmo Hietala

Avustavat henkilöt: Willehard Haaki, Tiina From

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä

## TIIVISTELMÄ

Tässä tutkielmassa tarkastellaan SUPER-tutkimukseen osallistuneiden, psykoosisairauden diagnoosin omaavien potilaiden psyyken- ja somaattisen lääkityksen eroja suhteessa tutkimukseen osallistumisaikaan. Samalla arvioidaan koko tutkimusaineiston yhtenäisyyttä tutkittavien lääkityksen osalta. Yleisimmät lääkeaineryhmät aineistossa olivat psykoosilääkkeet (89,6 %), masennuslääkkeet (32,1 %), mielialaa tasaavat lääkkeet (28,6 %) ja ahdistuslääkkeet (21,1 %). Myös beetasalpaajalääkitys oli varsin yleinen tässä potilasryhmässä (21,8 %).

Vertailemalla tuhannen potilaan otosta tutkimuksen alku- ja loppupäästä voidaan todeta, että alkupään potilailla on ollut käytössään tilastollisesti merkitsevästi enemmän psykoosilääkkeitä (94,4 % vs. 84,9 %) ja ummetuslääkkeitä (11,5 % vs. 4,2 %), kun taas loppupään potilailla on ollut käytössään tilastollisesti merkitsevästi enemmän ahdistuslääkkeitä (26,3 % vs. 15,9 %), unilääkkeitä (23,5 % vs. 6,5 %), kipulääkkeitä (12,5 % vs. 4,4 %) sekä muita sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeitä (35,3 % vs. 27,3 %). Tilastollisesti merkitsevää eroa ei alku- ja loppupään välillä ole masennuslääkkeiden, mielialaa tasaavien lääkkeiden, liikahapaisuuden hoitoon tarkoitettujen valmisteiden, diabeteslääkkeiden eikä lipidilääkkeiden käyttömäärissä. Eri psyykenlääkevalmisteita on alkupään potilailla käytössään keskimäärin 2,50 ja loppupään potilailla keskimäärin 2,55 kappaletta. Tutkimus vahvistaa käsitystä psykoosisairauksien lääkehoidon moninaisuudesta sekä psyykenlääkkeiden että somaattisten sairauksien lääkehoidon osalta. SUPER-tutkimuksen otoksen (n=10 474) alku- ja loppupään erot varsinkin eri lääkehoitojen yleisyydessä tulee ottaa huomioon suunniteltaessa aineiston jatkoanalysejä.

# SISÄLLYS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. JOHDANTO</b> .....                                    | <b>1</b>  |
| 1.1 Psykoosisairaudet yleisesti.....                        | 1         |
| 1.2 Psykoosipotilaiden oheissairastavuus.....               | 1         |
| 1.3 SUPER-tutkimus.....                                     | 2         |
| 1.4 Tutkielman tarkoitus.....                               | 3         |
| <b>2. AINEISTO JA MENETELMÄT</b> .....                      | <b>3</b>  |
| <b>3. TULOKSET</b> .....                                    | <b>4</b>  |
| 3.1 Alkupään potilaat.....                                  | 4         |
| 3.2 Loppupään potilaat.....                                 | 4         |
| 3.3 Vertailu ja analyysi.....                               | 5         |
| 3.3.1 Psykoosilääkkeet.....                                 | 5         |
| 3.3.2 Ahdistuslääkkeet.....                                 | 6         |
| 3.3.3 Unilääkkeet.....                                      | 6         |
| 3.3.4 Masennuslääkkeet.....                                 | 7         |
| 3.3.5 Mielialaa tasaavat lääkkeet.....                      | 7         |
| 3.3.6 Kipulääkkeet.....                                     | 8         |
| 3.3.7 Psykykenlääkkeiden käyttö yhteensä.....               | 8         |
| 3.3.8 Liikahapaisuuden hoitoon tarkoitettut valmisteet..... | 9         |
| 3.3.9 Ummetuslääkkeet.....                                  | 9         |
| 3.3.10 Diabeteslääkkeet.....                                | 10        |
| 3.3.11 Sydänlääkkeet.....                                   | 10        |
| 3.3.12 Lipidilääkkeet.....                                  | 11        |
| 3.3.13 Muut sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet.....    | 11        |
| 3.3.13.1 Beetasalpaajat.....                                | 12        |
| 3.3.13.2 Kalsiumkanavan salpaajat.....                      | 12        |
| 3.3.13.3 RAA-järjestelmään vaikuttavat lääkkeet.....        | 13        |
| 3.3.13.4 Diureetit.....                                     | 13        |
| <b>4. POHDINTA</b> .....                                    | <b>14</b> |
| <b>5. JOHTOPÄÄTÖKSET</b> .....                              | <b>15</b> |
| <b>6. LÄHTEET</b> .....                                     | <b>16</b> |

# 1. JOHDANTO

## 1.1 Psykoosisairaudet yleisesti

Psykoosisairaudet ovat vakavia mielenterveyden häiriöitä, joissa sairastuneen todellisuudentaju ja kyky säädellä käyttäytymistään on heikentynyt. Ne ovat vakavuudeltaan ja sairauden kulultaan erilaisia, mutta niillä on merkittävä vaikutus elämänlaatuun ja yleiseen toimintakykyyn. Psykoosisairaudet ovat melko yleisiä elinikäisen esiintyvyyden ollessa Suomessa noin 3,5 %.<sup>1</sup>

Skitsofrenia on yleisin non-affektiivinen psykoosi, ja kaksisuuntaiseen mielialahäiriöön liittyvät psykoosijaksot ovat yleisimpiä affektiivisia psykooseja. Skitsofrenian ja kaksisuuntaisen mielialahäiriön heritabiliteetti on suuri, jopa 65–80 %, mikä viittaa voimakkaaseen perinnölliseen alttiuteen näissä sairauksissa. Etiologialtaan ne ovat vahvasti polygeenisia sairauksia, joiden taustalla on yhdistelmä sekä yleisiä että harvinaisia geenivariantteja. Myös ympäristötekijöillä, kuten stressillä, sikiönkehityksen häiriöillä, synnytyskomplikaatioilla ja lapsuuden traumailla on osaltaan sairastumisriskiä lisäävä vaikutus. Psykoosien puhkeamisen taustalla on geneettisen alttiuden lisäksi usein myös jokin akuutimpi stressitekijä, kuten parisuhteen päättyminen tai päihteiden käyttö.<sup>2</sup> Vaikka psykoositutkimus on varsin vilkasta, psykoosisairauksien etiologian yksityiskohtien ymmärrys on kuitenkin edelleen varsin rajallista<sup>3</sup>.

## 1.2 Psykoosipotilaiden oheissairastavuus

Psykoosisairauksissa on suurentunut riski sairastua muihin mielenterveyshäiriöihin ja useisiin somaattisiin sairauksiin, kuten diabetekseen ja sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksiin. Nämä sairaustilat ovat yhteydessä huonontuneeseen elämänlaatuun, lisääntyneeseen terveyspalvelujen käyttöön ja ennen aikaiseen kuolemaan.

Suurentunutta riskiä selittävät useat eri tekijät. Tutkimusten mukaan mielenterveyshäiriötä sairastavien potilaiden on verrokkiväestöä vaikeampi päästä riittävän kattaviin tutkimuksiin, jolloin diagnostiikka viivästyy ja sairaudet pääsevät usein pahenemaan ennen hoitoa.<sup>4</sup>

Skitsofreniapotilailla eliniän odote on Suomessa noin 10–12 vuotta lyhyempi kuin yleisväestöllä. Kardiovaskulaarisairaudet ja metaboliset häiriötilat, kuten obeseetti, diabetes ja metabolinen oireyhtymä, ovat skitsofreniapotilailla yleisiä. Lisäksi hammasongelmat ja infektiot ovat keskimääräistä yleisempiä tässä potilasryhmässä. 75 %:lla skitsofreniapotilaista on jokin somaattinen sairaus. Näiden sairauksien runsas esiintyvyys saattaa selittyä muun muassa skitsofreniapotilaiden

oireulottuvuuksilla, kuten kognitiivisten toimintojen poikkeavuuksilla, sekä toisaalta elintapojen epäterveellisyydellä ja hoidossa käytetyillä lääkkeillä.<sup>5</sup>

Skitsofreniaa sairastavilla antipsykoottisten lääkkeiden käytön on todettu merkittävästi parantavan potilaan ennustetta esim. pienemmän sairauden pahenemisvaiheiden riskin osalta. Potilailla, joilla antipsykoottia ei ole käytössä, on kohonnut riski muun muassa diabetes-, verenpaine- ja kolesterolilääkityksen sekä beetasalpaajien käytön lopettamiselle. Parempi sairaudentunto ja sitoutuminen psykiatristen ja somaattisten sairauksien lääkehoitoon saattavat selittää pienentyntä mortaliteettia antipsykoottien käyttäjillä huolimatta antipsykoottien käytön aiheuttamasta lyhytaikaisesta kardiovaskulaari- ja metabolisten sairauksien riskin suurenemisesta.<sup>6</sup>

### 1.3 SUPER-tutkimus

Suomalainen psykoosisairauksien perinnöllisyysmekanismien tutkimus eli SUPER on vuosien 2016–2018 aikana toteutettu tutkimus, jonka tarkoituksena on saada lisätietoa psykoosisairauksille altistavista geenivarianteista sekä parantaa näiden sairauksien patofysiologian ymmärrystä. Tutkimusta on johtanut Helsingin yliopiston Suomen molekyyli lääketieteen instituutti yhdessä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen kanssa, ja se on osana laajempaa kansainvälistä psykoosisairauksien periytymismekanismien selvittämiseen tähtäävää tutkimushanketta.

Tutkimukseen on osallistunut yhteensä 10 474 psykoosin vähintään kertaalleen sairastanutta henkilöä. Aineistoa on kerätty erikoissairaanhoidosta, perusterveydenhuollosta sekä tuetuista asumisyksiköistä ympäri Suomen. Osallistujilla on teetetty haastattelu sekä itse täytettävä kyselylomake. Lisäksi heiltä on kerätty veri- tai sylkinäytteitä.<sup>7</sup>

Suomi on toiminut maailmanlaajuisessa psykoositutkimuksessa Euroopan pilottimaana. Kahden lähiaikoina tapahtuneen pullonkaulailmiön myötä Suomen populaatio on varsin eristäytynyttä, mikä on aiheuttanut harvinaisten alleelien rikastumista väestössä. Tämän takia sairastumisriskiin vaikuttavien geenivarianttien tunnistaminen on helpompaa Suomessa kuin niissä maissa, joissa pullonkaulailmiötä ei lähihistoriassa ole tapahtunut. Lisäksi Suomessa on koko maan kattavat terveys- ja väestörekisterit sekä korkea skitsofrenian esiintyvyys, mikä osaltaan helpottaa tutkimuksen tekemistä.<sup>1</sup>

## 1.4 Tutkielman tarkoitus

Tämän tutkielman tavoitteena on arvioida SUPER-tutkimuksen aineiston homogeenisyyttä psyykenlääkkeiden sekä merkittävien somaattisten lääkeryhmien käytön osalta. Tarkoituksena on vertailla tutkimukseen ensimmäiseksi ja viimeiseksi osallistuneita ja selvittää, ilmeneekö tutkittavien lääkekäytössä merkittäviä eroja suhteessa haastatteluajankohtaan, eli voidaanko koko aineistosta ottaa pienempiä otoksia, joiden edustavuus olisi kuitenkin hyvä suhteessa koko aineistoon.

## 2. AINEISTO JA MENETELMÄT

Tässä tutkielmassa on käytetty SUPER-tutkimuksessa kerättyä aineistoa. Tarkastelun kohteena on tuhannen potilaan otos sekä tutkimuksen alku- että loppupäästä. Tiedot tutkimukseen osallistuneiden lääkityksestä on kerätty tutkittavilta haastattelemalla. Mukaan SUPER-tutkimukseen on sisällytetty yhdeltä tutkittavalta maksimissaan kaksikymmentä tutkimuksen kannalta merkityksellisintä suun kautta otettavaa ja kaksi merkityksellisintä injektio- tai muotoista lääkettä. Molemmat valmistemuodot on huomioitu tässä vertailussa.

Analysointia varten psyykenlääkkeet on jaoteltu ATC-luokituksen mukaisesti seuraaviin kategorioihin: psykoosilääkkeet, ahdistuslääkkeet, masennuslääkkeet, unilääkkeet sekä mielialaa tasaavat lääkkeet. Mielialaa tasaaviin lääkkeisiin on mukaanluettu tässä analyysissä seuraavat lääkkeet: karbamatsepiini, okskarbatsepiini, lamotrigiini, valproiinihappo ja litium. Lisäksi vertailtiin kipulääkkeiden käyttöä otosten välillä.

Somaattisen lääkityksen osalta tarkasteltiin ATC-luokituksen mukaisesti seuraavia lääkeryhmiä: liikahapaisuuden hoitoon tarkoitetut valmisteet, ummetuslääkkeet, diabeteslääkkeet, sydänlääkkeet, lipidilääkkeet sekä muut sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet, joihin luettiin verenpainelääkkeet, diureetit, beetasalpaajat, kalsiumkanavan salpaajat ja reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavat lääkeaineet. Muita somaattisia lääkeryhmiä ei tässä tutkielmassa tarkasteltu.

Tuhannen ensimmäiseksi ja tuhannen viimeiseksi tutkimukseen osallistuneen lääkkeiden käyttömäärien välistä eroa on vertailtu käyttämällä ristiintaulukointia ja khii-neliö -testiä. Jokaisen eri lääkeryhmän osalta ristiintaulukoinnissa on otettu huomioon vain yksi kunkin ryhmän lääke, mikäli tutkittavalla on ollut useampia kyseisen ryhmän lääkkeitä käytössään. Vertailu on suuntaa-antava otoksen jatkoanalyysijä ajatellen.

## 3. TULOKSET

### 3.1 Alkupään potilasotos

Tarkastelussa ovat aineiston ensimmäiset 1000 potilasta, joiden ikä vaihteli 18–86 vuoden välillä mediaani-ikä ollessa 45 vuotta. 8 potilasta oli jättänyt ilmoittamatta ikänsä. Potilaista 47,8 % oli naisia ja 52,0 % miehiä. Mielenterveyden häiriöistä yleisimpiä olivat skitsofrenia (48,4 %), skitsoaffektiivinen häiriö (15,0 %), määrittämätön ei-elimellinen psykoottinen häiriö (12,1 %) ja kaksisuuntainen mielialahäiriö (11,0 %).

Psykykenlääke oli käytössä 972 potilaalla, ja yhdellä potilaalla oli käytössään keskimäärin 2,5 psykykenlääkevalmistetta. Käyttöprevalenssit olivat lääkeryhmittäin seuraavat: psykoosilääkkeet 94,4 %, ahdistuslääkkeet 15,9 %, masennuslääkkeet 30,3 %, unilääkkeet 6,5 % ja mielialaa tasaavat lääkkeet 30,1 %. Kipulääkkeitä oli käytössä 4,4 %:lla potilaista.

Somaattisten lääkkeiden osalta käyttöprevalenssit olivat lääkeryhmittäin seuraavat: vatsan liikkahappoisuuden hoitoon tarkoitettut valmisteet 13,5 %, ummetuslääkkeet 11,5 %, diabeteslääkkeet 16,2 %, sydänlääkkeet 0,5 %, lipidilääkkeet 18,1 % sekä muut sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet 27,3 %. Viimeksi mainitussa ryhmässä yksittäisten lääkeryhmien käyttö oli seuraavanlainen: beetasalpaajat 17,5 %, kalsiumkanavan salpaajat 6,1 %, RAA-järjestelmään vaikuttavat lääkkeet 13,3 % ja diureetit 3,7 %.

### 3.2 Loppupään potilasotos

Tarkastelussa olivat aineiston viimeiset 1000 potilasta, joiden ikä vaihteli 18–82 vuoden välillä mediaani-ikä ollessa 50 vuotta. 27 potilasta oli jättänyt ilmoittamatta ikänsä. Potilaista 53,4 % oli naisia ja 45,6 % miehiä. 10 potilasta ei ollut ilmoittanut sukupuoltaan. Mielenterveyden häiriöistä yleisimpiä olivat skitsofrenia (37,8 %), kaksisuuntainen mielialahäiriö (23,8 %), masennustila (10,5 %), määrittämätön ei-elimellinen psykoottinen häiriö (8,2 %) ja skitsoaffektiivinen häiriö (7,0 %).

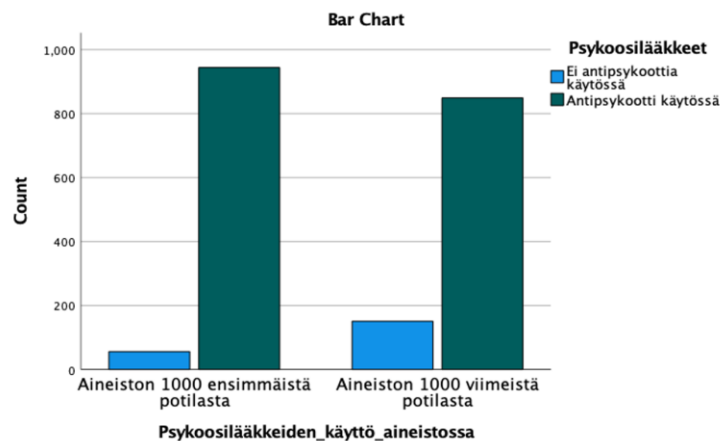
Psykykenlääke oli käytössä tässä otoksessa melkein kaikilla eli yhteensä 937 potilaalla. Keskimäärin potilaalla oli käytössään 2,55 psykykenlääkettä. Käyttöprevalenssit olivat lääkeryhmittäin seuraavat: psykoosilääkkeet 84,9 %, ahdistuslääkkeet 26,3 %, masennuslääkkeet 33,8 %, unilääkkeet 23,5 % ja mielialaa tasaavat lääkkeet 27,0 %. Kipulääkkeitä oli käytössä 12,9 %:lla potilaista.

Somaattisten lääkkeiden käytön yleisyys (%) oli lääkeryhmittäin seuraava: liikahappoisuuden hoitoon tarkoitetut valmisteet 12,8 %, ummetuslääkkeet 4,2 %, diabeteslääkkeet 15,8 %, sydänlääkkeet 2,7 %, lipidilääkkeet 18,8 % sekä muut sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet 35,3 %. Kardiovaskulaariryhmässä eri lääkeryhmien käyttömäärät olivat seuraavat: beetasalpaajat 26,1 %, kalsiumkanavan salpaajat 8,1 %, RAA-järjestelmään vaikuttavat lääkkeet 15,0 % ja diureetit 6,0 %.

### 3.3 Otosten vertailu ja analyysi

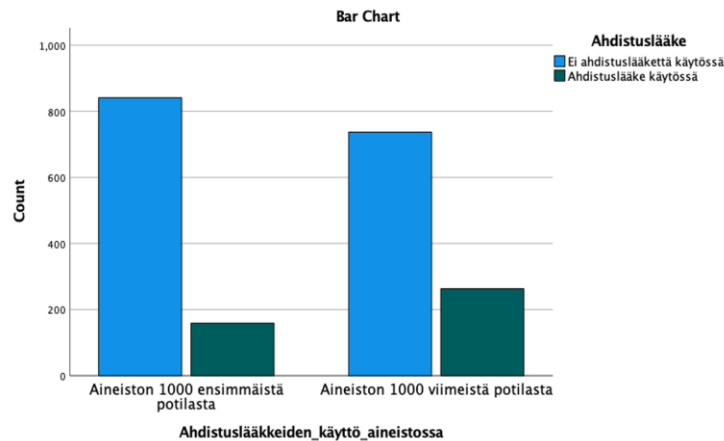
#### 3.3.1 Psykoosilääkkeet

Psykoosilääkkeiden käytössä oli alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevä ero ( $P < 0,001$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa psykoosilääkitys oli käytössä suuremmalla osalla (94,4 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (84,9 %). Koko aineistossa psykoosilääkkeitä oli käytössä odotetusti paljon, mutta ei kuitenkaan kaikilla eli yhteensä 89,6 %:lla.



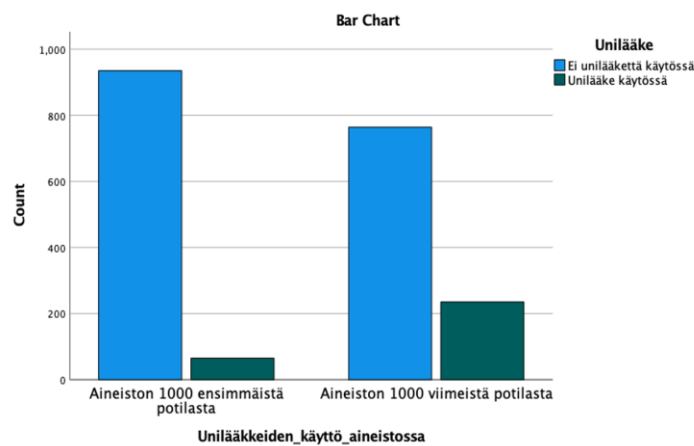
### 3.3.2 Ahdistuslääkkeet

Ahdistuslääkkeiden käytössä todettiin alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevä ero ( $P < 0,001$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa ahdistuslääke oli käytössä 15,9 %:lla, kun taas 1000 viimeisen potilaan joukossa ahdistuslääkkeen käyttäjien osuus oli 26,3 %. Koko aineistossa ahdistuslääkkeiden käyttäjiä oli yhteensä 21,1 %.



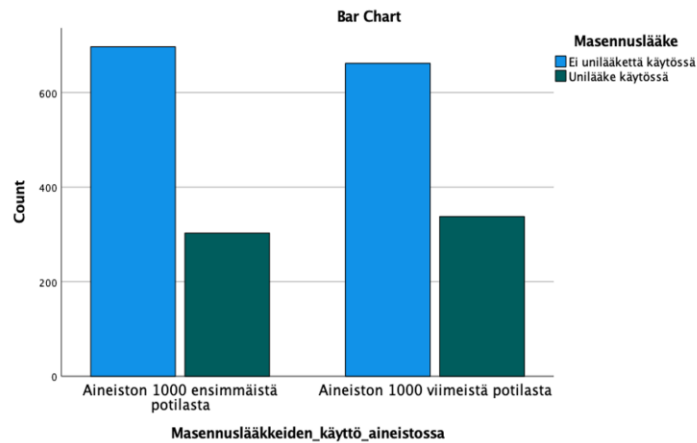
### 3.3.3 Unilääkkeet

Unilääkkeiden käytössä oli alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevä ero ( $P < 0,001$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa unilääkitys oli käytössä pienemmällä osalla (6,5 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (23,5 %). Koko aineistossa unilääkkeiden käyttäjiä oli yhteensä 15,0 %.



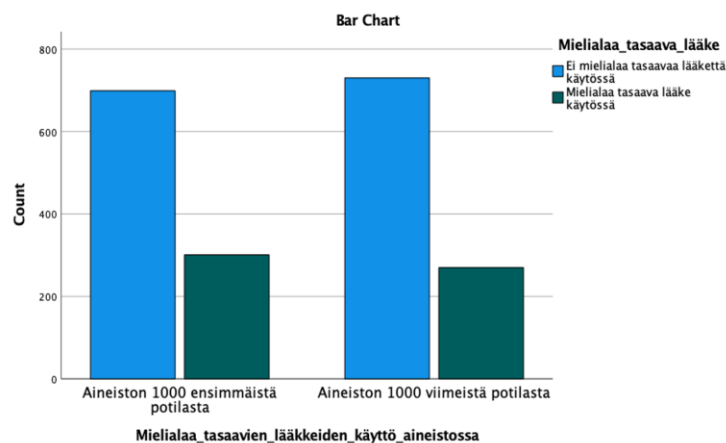
### 3.3.4 Masennuslääkkeet

Masennuslääkkeiden käytössä alku- ja loppupään potilaiden välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ( $P=0,094$ ). Aineiston 1000 ensimmäisen potilaan joukossa masennuslääkitys oli käytössä pienemmällä osalla (30,3 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (33,8 %). Koko aineistossa masennuslääkkeiden käyttäjiä oli yhteensä 32,1 %.



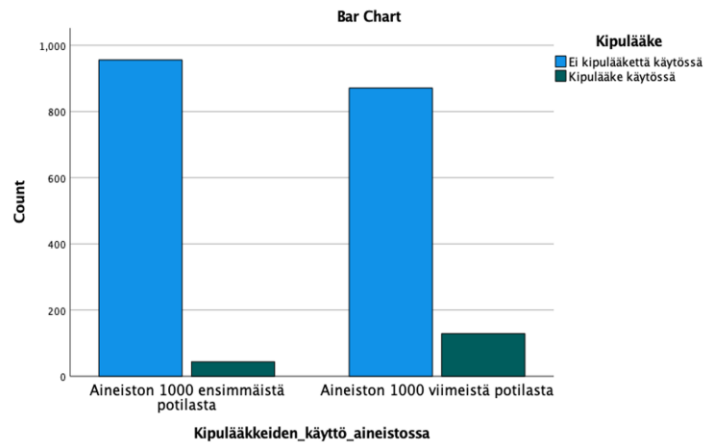
### 3.3.5 Mielialaa tasaavat lääkkeet

Mielialaa tasaavien lääkkeiden osalta käytössä ei todettu alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevää eroa ( $P=0,125$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa lääkitys oli käytössä suuremmalla osalla (30,1 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (27,0 %). Koko aineistossa mielialaa tasaavia lääkkeitä käytti yhteensä 28,6 %.



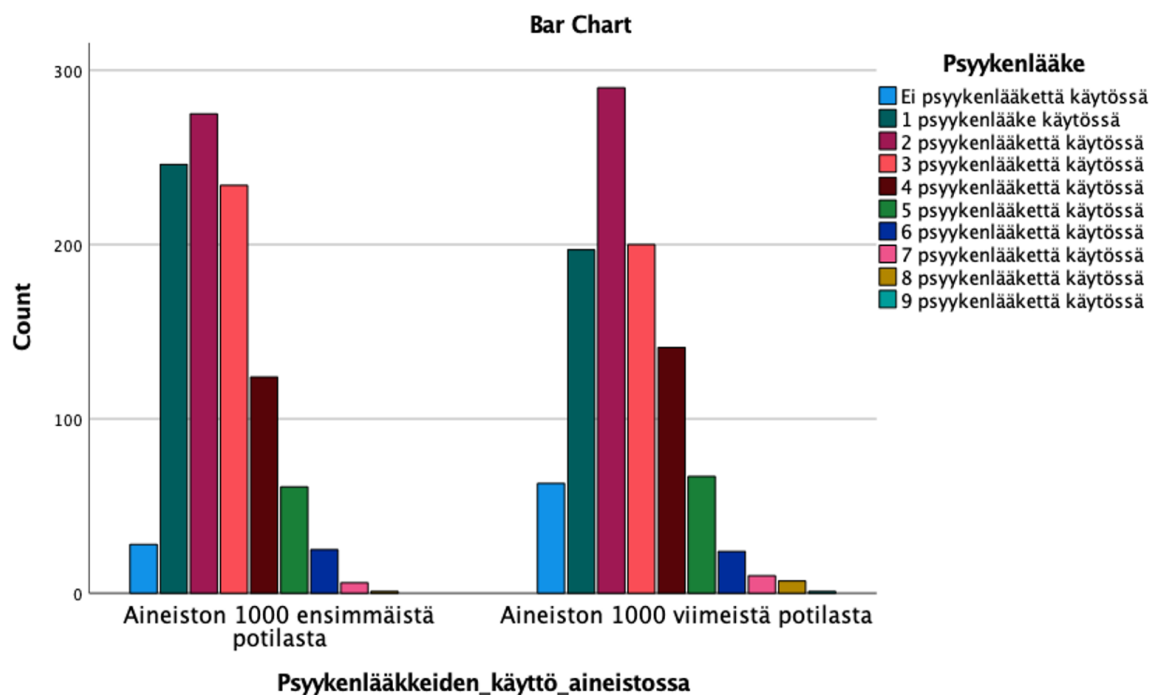
### 3.3.6 Kipulääkkeet

Kipulääkkeiden osalta käytössä alku- ja loppupään potilaiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $P < 0,001$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa kipulääke oli käytössä pienemmällä osalla (4,4 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (12,9 %). Koko aineistossa kipulääkkeiden käyttäjiä oli yhteensä 8,6 %.



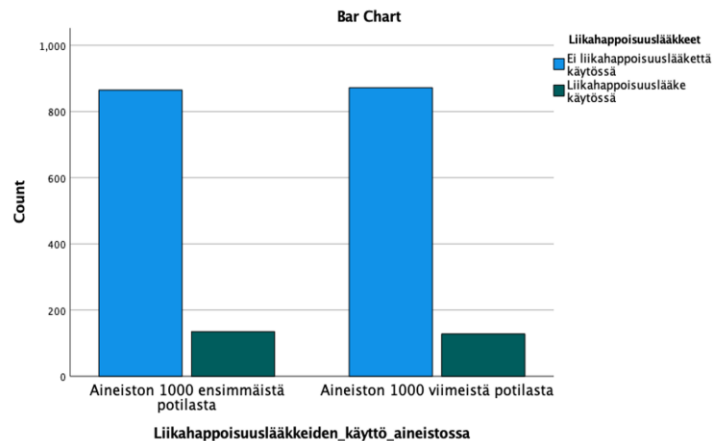
### 3.3.7 Psykenlääkkeiden käyttö yhteensä

Alla esitetystä kuvasta nähdään käytössä olleiden lääkkeiden määrien jakautuminen sekä 1000 ensimmäisen että 1000 viimeisen tutkittavan osalta.



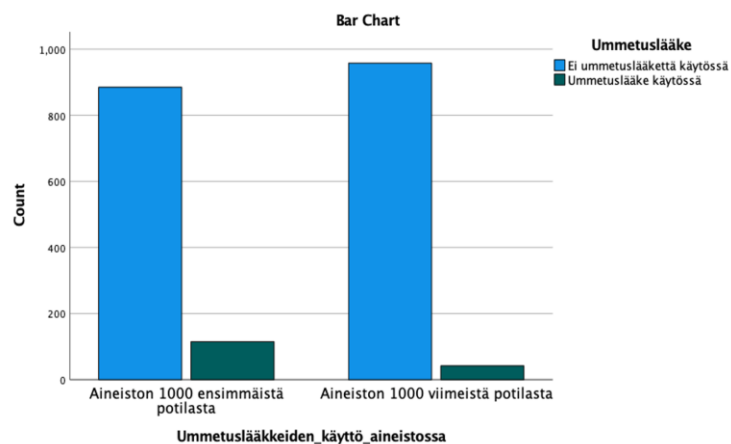
### 3.3.8 Liikahapaisuuden hoitoon tarkoitetut valmisteet

Vatsan liikahapaisuuden hoitoon tarkoitettujen valmisteiden osalta käytössä ei ollut alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevää eroa ( $P=0,643$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa lääkitys oli käytössä suuremmalla osalla (13,5 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (12,8 %). Koko aineistossa liikahapaisuuden hoitoon tarkoitettuja valmisteita käytti yhteensä 13,2 %.



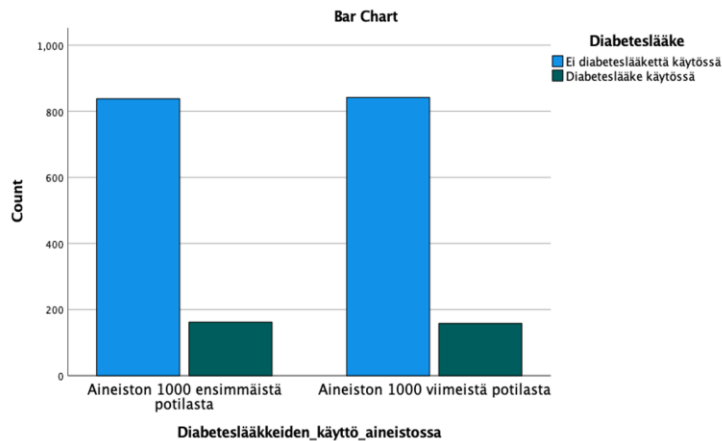
### 3.3.9 Ummetuslääkkeet

Ummetuslääkkeiden osalta käytössä alku- ja loppupään potilaiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $P<0,001$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa ummetuslääke oli käytössä suuremmalla osalla (11,5 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (4,2 %). Koko aineistossa ummetuslääkkeiden käyttäjiä oli yhteensä 7,9 %. Yleisimmin käytössä ollut tämän ryhmän lääkevalmiste oli makrogoli.



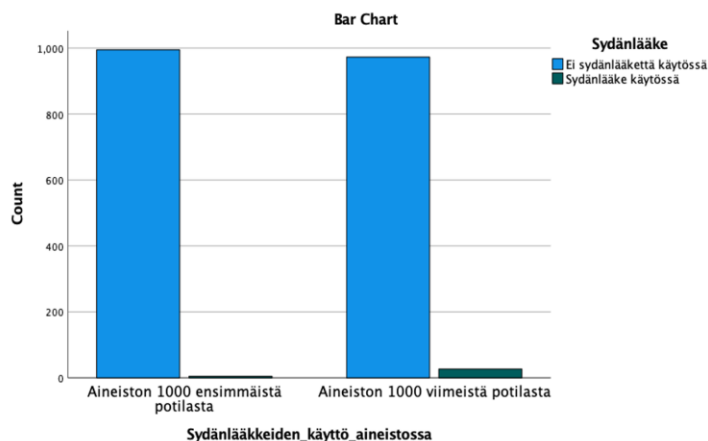
### 3.3.10 Diabeteslääkkeet

Diabeteslääkkeiden osalta käytössä ei ollut alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevää eroa ( $P=0,807$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa lääkitys oli käytössä miltei saman verran (16,2 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (15,8 %). Koko aineistossa diabeteslääkkeitä käytti yhteensä varsin suuri osa eli 16,0 %.



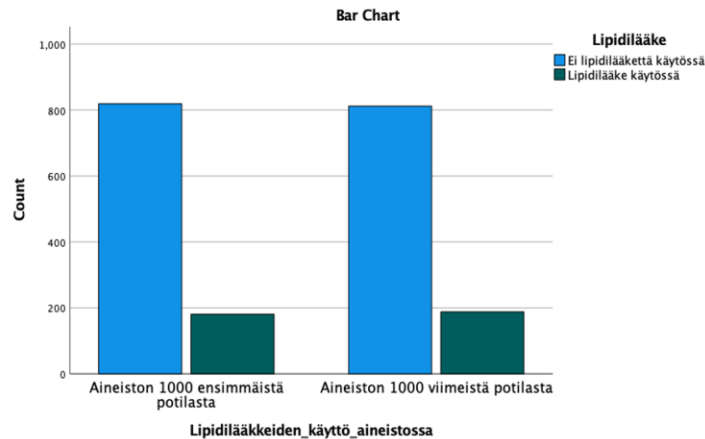
### 3.3.11 Sydänlääkkeet

Spesifisten sydänlääkkeiden osalta käytössä alku- ja loppupään potilaiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $P<0,001$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa sydänlääke oli käytössä pienemmällä osalla (0,5 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (2,7 %). Koko aineistossa sydänlääkkeiden käyttäjiä oli yhteensä 1,6 %.



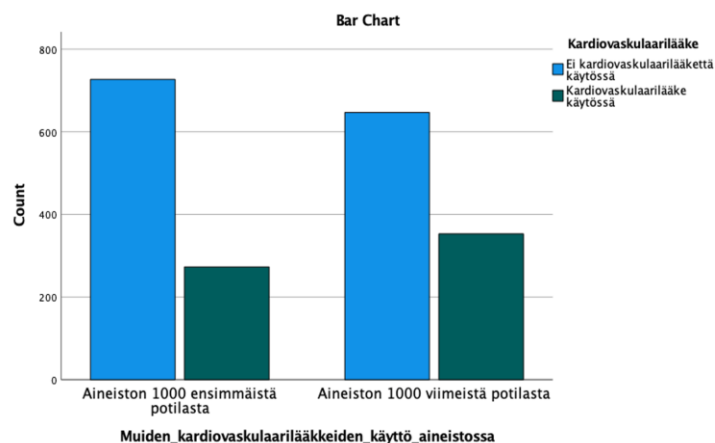
### 3.3.12 Lipidilääkkeet

Lipidilääkkeiden osalta käytössä ei ollut alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevää eroa ( $P=0,687$ ). Koko aineistossa lipidilääkkeitä käytti yhteensä 18,5 %.



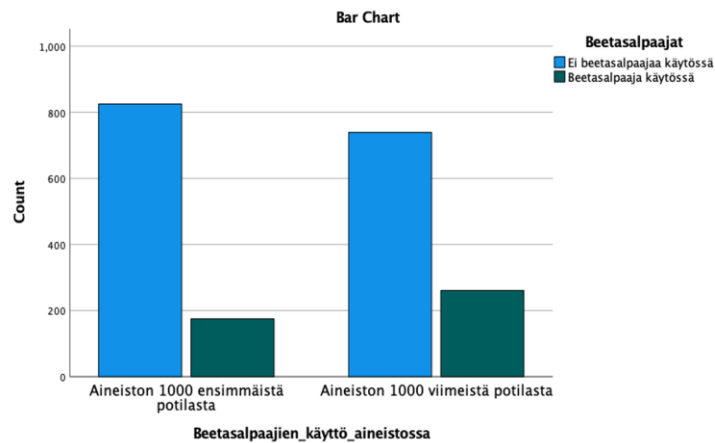
### 3.3.13 Muut sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet

Muiden sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeiden (verenpainelääkkeet, diureetit, beetasalpaajat, kalsiumkanavan salpaajat, reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavat lääkeaineet) osalta käytössä alku- ja loppupään potilaiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $P<0,001$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa kyseisen ryhmän lääke oli käytössä pienemmällä osalla (27,3 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (35,3 %). Koko aineistossa näiden lääkkeiden käyttäjiä oli miltei kolmannes (31,3 %). Seuraavassa tarkastellaan yksitellen yleisimpiä lääkeaineryhmiä tässä kategoriassa.



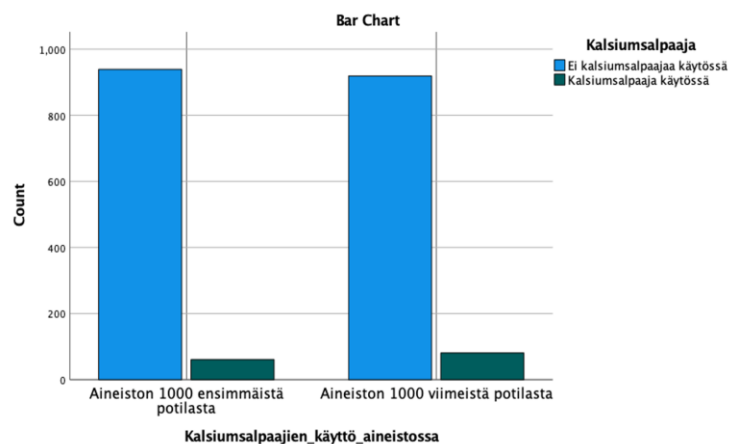
### 3.3.13.1 Beetasalpaajat

Beetasalpaajien osalta käytössä alku- ja loppupään potilaiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $P < 0,001$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa beetasalpaaja oli käytössä pienemmällä osalla (17,5 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (26,1 %). Koko aineistossa beetasalpaajien käyttäjiä on yhteensä 21,8 %.



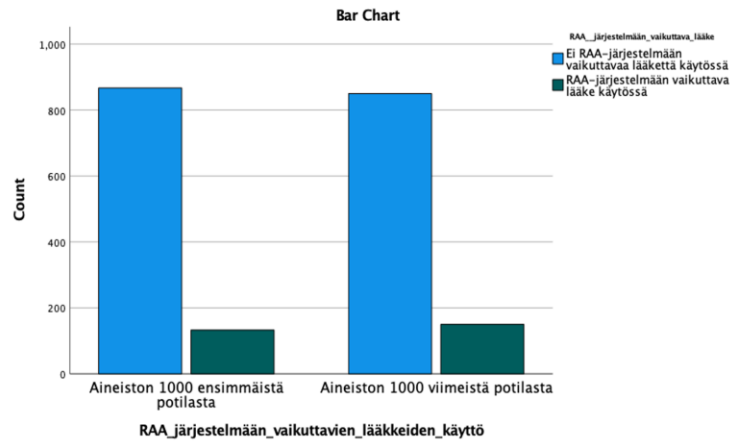
### 3.3.13.2 Kalsiumkanavan salpaajat

Kalsiumkanavan salpaajien osalta käytössä ei ollut alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevää eroa ( $P = 0,082$ ). Koko aineistossa kalsiumkanavan salpaajia käytti yhteensä 7,1 %.



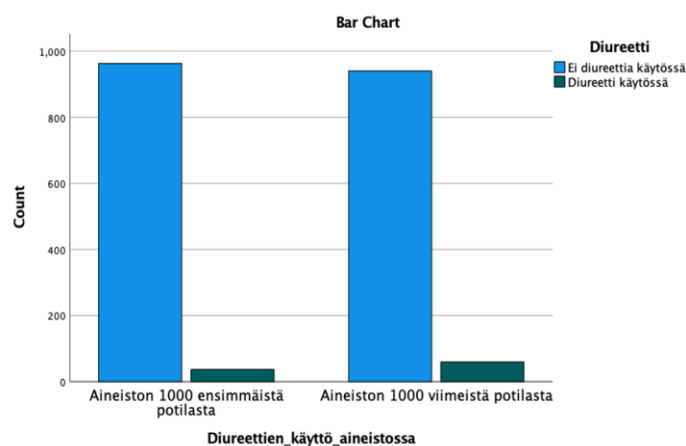
### 3.3.13.3 RAA-järjestelmään vaikuttavat lääkkeet

RAA-järjestelmään vaikuttavien lääkkeiden osalta käytössä ei todettu alku- ja loppupään potilaiden välillä tilastollisesti merkitsevää eroa ( $P=0,275$ ). Koko aineistossa RAA-järjestelmän lääkkeitä käytti yhteensä 14,2 %.



### 3.3.13.4 Diureetit

Diureettien osalta käytössä alku- ja loppupään potilaiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $P<0,017$ ). 1000 ensimmäisen potilaan joukossa diureetteja oli käytössä pienemmällä osalla (3,7 %) kuin 1000 viimeisen potilaan joukossa (6,0 %). Koko aineistossa diureettien käyttäjiä oli yhteensä 4,9 %.



## 4. POHDINTA

Kuten luvuissa 1.1 ja 1.2 on todettu, psykoosipotilailla esiintyy verrokkiväestöä enemmän psykiatrista monihäiriöisyyttä ja somaattista monisairastavuutta, mikä selittää aineiston potilailla käytössä olevien lääkkeiden suurta määrää. Monimuotoisen sairastavuuden, epäedullisten elintapojen ja suhteellisesti huonomman hoitoon hakeutumisen vuoksi psykoosisairautta sairastavan elinajanodote on verrokkiväestöön nähden lyhentynyt. Toisaalta tiedämme, että psykoosipotilailla on usein ongelmia säännölliseen lääkehoitoon sitoutumisessa, minkä negatiivinen vaikutus psykoosipotilaiden elinaikaodotteeseen on selvästi suurempi kuin eräiden psykoosisairauksien hoitoon käytettyjen lääkkeiden (esim. klotsapiini ja olantsapiini) haitallisilla metabolisilla sivuvaikutuksilla.

Tulosten perusteella vaikuttaa siltä, että tutkimukseen viimeiseksi osallistuneiden otoksessa on käytössä enemmän lääkkeitä kipu- ja ahdistusoireisiin sekä uniongelmiiin kuin alun otoksessa. Sen sijaan ensimmäiseksi tutkimukseen osallistuneilla psykoosilääkkeiden käyttö on yleisempää, joten tulee selvittää, onko tässä otoksessa eroja potilaiden kliinisessä oirekuvassa, tai vaikuttavatko hoitopaikan erot (esim. palveluasuminen seurantoineen) tähän havaintoon. Tarkempia johtopäätöksiä on kuitenkin vaikea tässä vaiheessa tehdä, sillä kokonaissairastavuutta ja tarkempaa diagnoosien jakautumista ei ole tutkittavien osalta tässä tutkielmassa analysoitu. Tutkielmassa ei otosten välillä ole myöskään huomioitu sitä, onko potilailla lääkeryhmän sisällä vain yksi vai useampia valmisteita käytössä.

Somaattisen lääkityksen osalta alkupään potilailla on merkittävästi enemmän käytössään ummetuslääkkeitä, kun taas loppupään potilailla on käytössään merkittävästi enemmän kardiovaskulaarisairauksien lääkkeitä. Muiden somaattisten lääkeryhmien osalta ei nähty merkittävää eroa. Liikahapaisuuden hoitoon käytettäviä lääkkeitä on koko aineiston potilailla käytössä runsaasti (13,2 %), mikä saattaa korreloida psykoosipotilailla verrokkiväestöä yleisemmin esiintyvään ylipainoon ja epäterveelliseen ruokavalioon. Myös lipidilääkkeitä on käytössä lähes viidesosalla ja diabeteslääkkeitä noin kuudesosalla potilaista, vaikka otoksen potilaat ovat keskimäärin melko nuoria. Lisäksi kardiovaskulaarilääkkeitä on psykoosipotilailla käytössä noin kolmasosalla, mikä on aineiston keski-ikä huomioiden varsin suuri osuus. Potilaiden mediaani-ikäen nähden myös ummetuslääkkeitä on käytössä paljon, ja näistä yleisimpänä käytössä on makrogoli. Yleisesti ottaen somaattisten sairauksien hoitoon käytetyt lääkkeet ovat aineistossa hyvin yleisiä, mitä selittänevät edellä mainitut tekijät, kuten ylipaino, epäterveelliset elintavat ja runsaan lääkityksen haittavaikutukset.

Tiedossa on, että tutkimuksen alkaessa rekrytointi on kohdistunut suurelta osin palveluasumisyksiköihin, ja näin ollen pidempään psykoosisairautta sairastaneisiin,

kun taas tutkimuksen lopussa otos on ollut heterogeenisempi. Tämä voi osaltaan selittää tässä tutkielmassa saatuja tuloksia ja eroja alku- ja loppupään potilaiden lääkekäytössä. Jatkossa SUPER-tutkimuksessa kerättyä aineistoa tullaan täydentämään rekisteritietojen (muun muassa KELA:n lääkeresepitiedosto) avulla sekä soveltuvin osin veren lääkepitoisuusmääryksin potilaiden todellisen lääkekäytön verifioimiseksi.

## 5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkielman tuloksista voidaan todeta, että aineiston alku- ja loppuotokset ovat osin samankaltaisia masennuslääkkeiden ja mielialaa tasaavien lääkkeiden käytön suhteen. Sen sijaan psykoosi-, ahdistus-, uni- ja kipulääkkeiden kohdalla vastaavaa yhtenäisyyttä ei ole todettavissa. Täten voidaan päätellä, että aineistossa on heterogeenisuutta psyykenlääkkeiden käytössä tutkimusajankohdasta riippuen, mikä viittaa siihen, että rekrytinnin edetessä ja osin vaikeutuessa tietyt hoitopaikat tai tiettyntyyppiset potilaat saattavat rikastua aineistossa. Lisäksi nähdään, että käytössä olevien psyykenlääkkeiden kokonaismäärät ovat otosten välillä lähes toisiaan vastaavat.

Somaattisten lääkkeiden osalta aineistossa on samankaltaisuutta liikahappoisuuteen käytettävien lääkkeiden, diabeteslääkkeiden ja lipidilääkkeiden suhteen. Heterogeenisyyttä aineistossa nähdään ummetuslääkkeiden, sydänlääkkeiden ja muiden kardiovaskulaarilääkkeiden suhteen.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että psykoosisairauksissa monilääkekäyttö on psyykenlääkkeiden osalta yleistä, ja että somaattiset sairaudet ja oireet lääkehoitoineen ovat psykoosipotilailla myös varsin tavallisia. Tämän vuoksi on tärkeää, että somaattiset sairausryhmät huomioitaisiin entistä paremmin psykoosipotilaiden kokonaishoidossa. Näin voitaisiin parantaa psykoosia sairastavien elinajan ennustetta ja turvata potilaille tasavertainen, laadukas terveydenhuolto verrokkiväestöön nähden. Joitain eroja voidaan nähdä potilasrekrytinnin ajankohdan suhteen, mikä tulee huomioida koko aineistoa tai sen pienempiä osaotoksia analysoitaessa.

## 6. LÄHTEET

- (1) Lähteenvuo M. ym. Cohort Profile: SUPER-Finland, The Finnish study for hereditary mechanisms of psychotic illness 2020
- (2) Tuominen L. ym. Lääkäriin käsikirja: Skitsofrenia 2020
- (3) Ripke S ym. Biological insights from 108 schizophrenia-associated genetic loci. *Nature*. Nature Publishing Group; 2014 Jul 22;511(7510): 421–427
- (4) N.C. Momen ym. Association between Mental Disorders and Subsequent Medical Conditions. *N Engl J Med*. 2020 April 30; 382(18): 1721–1731. doi:10.1056/NEJMoa1915784.
- (5) Salokangas R., Skitsofreniapotilaan somaattiset sairaudet, *Läketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2009;125(5):505–12
- (6) Solmi M. ym. Antipsychotics Use Is Associated With Greater Adherence to Cardiometabolic Medications in Patients With Schizophrenia: Results From a Nationwide, Withinsubject Design Study, *Schizophrenia Bulletin* vol. 48 no. 1 pp. 166–175, 2021
- (7) <https://www.superfinland.fi/tutkimuksesta>