

MIKA GISSLER

FT, VTM

Tutkimusprofessori, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos  
Professori, Pohjoismainen kansanterveystieteen korkeakoulu, Göteborg

# Lääketiedot HYÖTYKÄYTTÖÖN

Suomessa Fimea kerää tietoa lääkekulutuksesta, Kela lääkekorvausista ja THL perusterveydenhuollon lääkeistä. Tieteellistä tutkimusta varten käyttöönsä voi tilastojen lisäksi saada henkilötason aineistoja. Tulevaisuudessa myös sähköisen reseptin ja potilastietojärjestelmän kautta saadaan lääketietoja tutkimuskäytöön.

Suomen terveystietojärjestelmä perustuu pääosin tilastoihin ja rekistereihin. Näitä täydentävät terveyskyselyt, kuten Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen eli THL:n keräämät AVTK (Suomalaisen aikuisväestön terveyskäytätyminen ja terveys) ja ATH (Alueellinen terveys ja hyvinvointitutkimus) sekä FINRISKI- ja Terveys 2000/2011 -terveytarkastustutkimukset. Kyselytutkimuksissa on lääkkeitä koskevia kysymyksiä, mutta ne kattavat vain yleisimmin käytettävät lääkkeet, kuten lääkärin määräämät verenpaine-, diabetes- ja astmalääkkeet. Tiedot ovat myös itse raportoituja, mikä on otettava huomioon virhelähteenä.

Viime vuosikymmenten aikana on terveyttä koskevat tilastot ja rekisterit keskittetty THL:ään. Tämä ei kuitenkaan koske lääkkeitä. Lääketietoja tarvitseva joutuu hankemaan tietoja niin Fimeasta, Kelasta kuin THL:stä. Tässä kirjoituksessa esitellään olemassa olevia tietolähteitä ja erimuotoisten tietojen yhdistämismahdollisuuksia.

## Lääkekulutustilastot

Fimea kerää tietoja lääkkeiden käytöstä. Kulutustiedot perustuvat lääketukku kauppojen lääkemyyntiin apteekille ja sairaaloille. Lääkkeiden kulutus esitetään vuorokausiannoksina, jotka on suhteutettu väestöön ja ai-kaan (DDD / 1000 as / vrk). Luku ilmoittaa promilleina sen osan väestöstä, joka on käyttänyt päivittäin kyseistä lääkeainetta vuorokausiannoksen verran. Lääketilastossa käytetään aina uusinta ATC-luokitusta.

Kansainvälistä vertailutietoja toimitetaan Pohjoismaelle terveystilastokomitealle (NOMESKO) ja OECD:lle.

**Taulukosta 1** ilmenee, että Suomessa käytetään muita Pohjoismaita enemmän tuki- ja liikuntaelinten sairauksien lääkkeitä (ATC-luokka M, 46 % enemmän kuin Pohjoismaissa keskimäärin), ruuansulatuselinten ja aineenvaihduntasairauksien lääkkeitä (A, 23 %) ja sukupuoli- ja virtsaelinten sairauksien lääkkeitä ja sukupuolihormoneja (G, 23 %). Ainoastaan veritautien (B, -29 %) sekä silmä- ja korvatautien lääkkeiden kulutus (S, -1 %) on Suomessa vähäisempää kuin Pohjoismaissa keskimäärin. NOMESKO tilastoista saa senkin tiedon, että erektohämöröiden hoitoon tarkoitettujen lääkkeiden (G04BE) kulutus on Suomessa 2–3-kertaista muihin Pohjoismaihin nähden.

## Lääkekorvaustiedot

Kela julkaisee tietoja lääkekorvausten saajista ja heidän resepteistään. Tiedot kattavat kaikki ne lääkkeet, kliiniset ravintovalmisteet ja perusvoiteet, jotka on määritetty lääkemääräyksellä sairauden hoitoon ja joille lääkkeiden hintalautakunta on hyväksynyt korvattavuuden. Kelan Kelasto-tilastopalvelusta saa tiedot muun muassa määrätyimmistä reseptilääkkeistä ja lääkeryhmistä, myös lääkäriryhmittäin ja sairaanhoitopiireittäin.

Erikseen Kelastosta saa tiedot voimassa olevista, alkaneista ja päätyyneistä lääkekorvausoikeuksista. Nämä kattavat tiettyjen vaikeiden, pitkäaikaisten sairauksien hoidossa käytettävien lääkkeiden tiedot. Vuoden 2013 lopussa oli voimassa yhteensä 2 228 151 erityiskorvausoikeutta. Kymmenen yleisintä erityiskorvaukseen oikeuttavaa sairautta on esitetty **kuviossa 1**.

**Taulukko 1.** Lääkekulutus (DDD / 1 000 as / vrk) Pohjoismaissa ATC-luokittain. LÄHDE: POHJOISMAINEN TERVEYSTILASTOKOMITEA NOMEKO (WWW.NOWBASE.ORG).

ATC-luokka	Suomi	Tanska	Islanti	Norja	Ruotsi	Pohjoismaat
A Ruuansulatuselinten sairauksien ja aineenvaihduntasairauksien lääkkeet	260	164	165	192	222	211
B Veritautien lääkkeet	139	121	154	128	308	195
C Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet, sukupuolihormonit	540	526	375	408	462	481
G Sukupuoli- ja virtsaelinten sairauksien lääkkeet, sukupuolihormonit	132	102	111	101	99	107
H Systeemisesti käytettävät hormonivalmisteet, lukuun ottamatta sukupuolihormoneja ja insuliineja	50	33	39	44	43	42
J Systeemisesti vaikuttavat infektiolääkkeet	24	22	24	23	18	21
L Syöpälääkkeet ja immuunivasteen muuntajat	17	16	15	17	17	17
M Tuki- ja liikuntaelinten sairauksien lääkkeet	105	66	92	61	61	72
N Hermostoon vaikuttavat lääkkeet	268	279	342	227	272	265
P Loisten ja hyönteisten häätöön tarkoitetut valmisteet	2	1	2	1	1	1
R Hengityselinten sairauksien lääkkeet	155	128	127	188	145	152
S Silmä- ja korvatautien lääkkeet	18	11	16	19	22	18

**Kuvio 1.** Kymmenen yleisintä erityiskorvausoikeutta 31.12.2013. LÄHDE: KELASTO 2014.



## Perusterveydenhuollon lääketiedot

THL aloitti perusterveydenhuollon käyntien rekisteröinnin vuonna 2011. Tässä AvoHILMO-tiedonkeruussa kerätään myös tiedot lääkityksestä ja rokotuksesta, mukaan lukien tiedot lääkeaineesta, sen kauppanimestä ja määräämispäivästä. Rokotusta koskevat tiedot ovat lasten ja nuorten osalta jo varsin kattavia, kausi-influenssan osalta vähemmän.

Erilliseen rokotusrekisteriin raportoitujen kauden 2013–2014 tietojen perusteella alle 3-vuotiaiden influenssarokotuksen kattavuus nousi edelliskauden 13 %:sta 16 %:iin. 65 vuotta täyttäneillä kauden kattavuus oli 37 %, kun se kaudella 2012–2013 oli ollut 31 %.

Lääketietojen ilmoittaminen on parantunut nopeasti. Kun vuonna 2011 vain 7 %:lla käynneistä oli lääketieto merkitty, oli osuus vuoden 2014 yhdeksän ensimmäisen kuukauden aikana 85 % (**kuvio 2**).

## Tietojen yhdistäminen parantaa käyttömahdollisuutta

Yhden tietoaineiston tiedoilla voi seurata tarkasti esimerkiksi lääkekulutuksen, lääkekorvausten tai erityiskorvauslääkeoirekuksien kehittymistä. Mikäli aineistoon kerätään henkilötunnus, kuten lääkekorvauksiin tai perusterveydenhuollon käyntitietoihin tehdään, saadaan

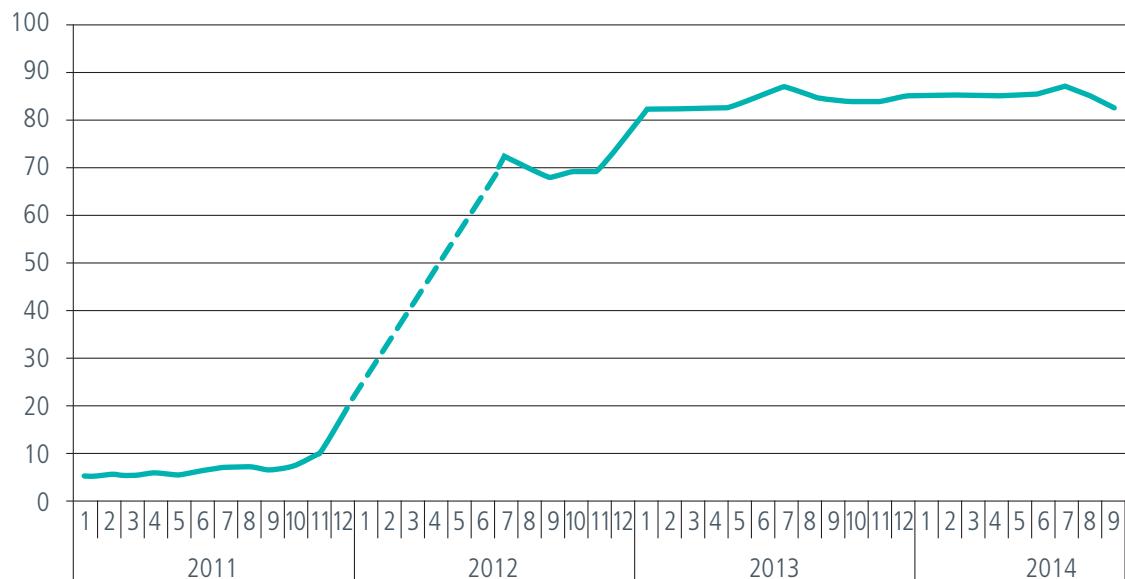
*Toimijoiden runsaus tekee tietojen yhdistämisestä usein hidasta.*

tiedot helposti myös iän ja sukupuolen sekä usein myös asuinpaikan mukaan.

Monesti tietotarve ei rajoitu tähän. Onko lääkkeiden käytössä sosioekonomisia eroja? Onko lääkkeiden käyttö tarpeenmukaista? Paljonko lääkkeillä on haittavaikutuksia? Näihin kysymyksiin vastatakseen on yhdistettävä eri rekisteriaineistoja. Tämä on mahdollista, sillä nykyinen tietosuojalainsäädäntömmme antaa mahdollisuuden käyttää eri rekistereitä tutkimus- ja tilastointitarkoituksiin ilman, että rekisteröidiltä henkilöiltä vaaditaan tietoon perustuva suostumusta. Näitä rekisteritietoja ei kuitenkaan saa käyttää yksittäisen henkilöön liittyvässä päättökenteessä.

Toimijoiden runsaus tekee tietojen yhdistämisestä usein hidasta ja monimutkaisista. Jos halutaan yhdistää esimerkiksi Kelan korvaamat reseptitiedot THL:n hoitoil-

**Kuvio 2.** Perusterveydenhuollon lääkärikäyntien lääkkeiden kirjautumisaste 1.1.2011–30.9.2014. Vuoden 2012 alun tiedot eivät vielä ole oikeassa muodossa tietokannassa. LÄHDE: PERUSTERVEYDENHUOLLON AVOHOIDON HOITOILMOITUS (AVOHILMO).



moitusrekisterin erikoissairaanhoidon tietoihin, tarvitaan sekä THL:n että Kelan myöntämä tutkimuslupa. Luvan-hausta tulee vielä mutkikkaampaa, mikäli tutkimukseen tarvitaan tiedot kuolemansyistä tai väestölaskennan taustatiedot esimerkiksi koulutuksesta ja tulotasosta. Tällöin tutkimuslupa on haettava myös Tilastokeskukselta, joka vastaa näistä tiedoista.

Koska esimerkiksi Tilastokeskus on nihkeä antamaan kokonaisaineistoa koskevia tietoja, voi esimerkiksi maahanmuuttajuuutta tai siviilisäätyä koskevat tiedot hankkia Väestörakisterikeskuksesta. Heilläkin on oma lupaprosessinsa. Väestörakisterikeskus tekee myös tarvittaessa verrokkipointoja rekisteritutkimukseen tai osoitepoinintoja kyselytutkimukseen.

Tutkimuslupien saamiseen voi kulua toista vuotta. Tämän päälle on laskettava vielä aineiston poimimiseen liittyvä aika. Jossain tapauksissa aineistoa on karkeistettava tietosuojan turvaamiseksi. Tämä voi edelleen viivästyttää aineiston saamista.

Rekisteritietoihin voidaan myös yhdistää muita tietoja. THL voi myöntää luvan potilaskertomustietojen käytöön. Mikäli nämä tiedot eivät ole riittäviä tutkimuksen kannalta, voidaan rekisteröityihin henkilöihin ottaa yhteyttä, mutta ainoastaan heitä hoitaneiden sairaalojen kautta. Samalla tarkastetaan, että rekistereiden tiedot esimerkiksi diagnoosin osalta ovat oikeita.

Kyselytutkimusten tietoihin voidaan myös yhdistää rekisteritietoja sekä kyselyä edeltäneeltä ajalta että seuranan osalta. Tällöin kyselyyn osallistuneita on informoitava tietojen yhdistämisestä.

### **Rekisteritietoja voidaan antaa tieteelliseen tutkimukseen**

Nykysten tutkimuslupakäytännön mukaan rekisteritietoja voidaan antaa tieteellistä tutkimusta varten. Tämä rajoittaa tietojen luovuttamista esimerkiksi lääketeollisuudelle. Lääketeollisuuden toimijat voivat saada tietoja ainoastaan siinä tapauksessa, että yritys tekee tieteellistä tutkimusta. Yleensä lääketeoliisuus kuitenkin tekee tutkimuksen yhteistyössä yliopistojen, sektoritutkimuslaitosten tai yksityisten tutkimuslaitosten kanssa. Tämä on mahdollista, kunhan osapuolten välillä on tarvittavat sopimukset. Näihin yleensä liitetään vaatimus, että tulokset on julkaistava – myös lääkkeen kannalta epäedulliset.

Nykysisen lääketietoja koskevan tilastojärjestelmän ongelma on, etteivät korvausta vailla olevat lääkkeet sisällä Kelan tietoihin. Kun Suomi on siirtynyt sähköiseen reselliin ja potilaskertomukseen, kattavat lääketiedot ovat saatavilla myös näistä lähteistä. Vielä ei ole selvää, voidaanko näitä tietoja käyttää rekisteritutkimussa. ■

### **Tietolähteitä**

**Fimea: Lääkekulutustiedot**

[www.fimea.fi](http://www.fimea.fi) > Lääketieto > Kulutustiedot

**Kela: Sairastamiseen liittyvät tilastot**

[www.kela.fi/kelasto](http://www.kela.fi/kelasto) > Sisällysluettelo > Sairastaminen

**NOMESKO: Health statistics in the Nordic countries 2013**

[www.nowbase.org](http://www.nowbase.org) > Publications

**OECD: Health Data**

[www.oecd.org](http://www.oecd.org) > Topics > Health > Health Statistics > OECD Health Statistics 2014

**THL: Kausi-influenssarokotusraportointi 2013–2014**

[www.thl.fi](http://www.thl.fi) > Aiheet > Rokottaminen > Rokotuskattavuus > Kausi-influenssarokotusten kattavuusraportit 2014

**THL: Perusterveydenhuollon tilastot ja raportit**

[www.thl.fi](http://www.thl.fi) > Tilastot > Tiedonkeruut > Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitus (AvoHILMO) > Raportit

