



**LUOTETTAVAN
LÄÄKETIEDON
PUOLESTA**
Lääkeinformaatioverkosto

Lääkeinformaatio lääkehoidon tukena

- Lääkeinformaatioverkoston tutkimusstrategia

1. Tausta

Lääkeinformaatiolla tarkoitetaan sellaista tietoa lääkehoidoista ja lääkkeistä, joka on kuluttajien ja terveydenhuollon ammattilaisten saatavilla eri tietolähteistä joko kasvotusten, kirjallisesti tai sähköisten palveluiden (puhelin, internet, televisio ja radio) kautta. Lääkeinformaatiota tuottavat esimerkiksi viranomaiset, terveydenhuollon ammattilaiset, lääketeollisuus ja potilasjärjestöt (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011).

Lääkeinformaatio tunnistettiin niin tärkeäksi lääkehuollon osa-alueeksi sosiaali- ja terveysministeriön laatiessa lääkepolitiikka-asiakirjaa vuoteen 2020, että sille haluttiin oma strategia (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, HE 74/2009). Lääkeinformaatiostrategia "Tiedolla järkevään lääkkeiden käyttöön" valmistui 2012 Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen laatimana (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus 2012). Valmistelussa oli mukana keskeiset lääkeinformaatiota tuottavat ja käyttävät sidosryhmät (Hämeen-Anttila ym. 2013).

Strategian toteutusta ja lääkeinformaatiotoiminnan koordinoitua varten Fimea perusti lääkeinformaatioverkoston. Verkostossa on viisi työryhmää, jotka koordinoivat strategiassa esitettyjen toimenpide-ehdotusten toteutusta. Yksi näistä työryhmistä keskittyy lääkeinformaatiotoimintaa tukevan tutkimuksen koordinoituihin. Tutkimuksella on tärkeä merkitys lääkeinformaatiotoiminnan kehittämiskohtien tunnistamisessa ja strategian toteutuksen seurannassa.

Lääkeinformaatioverkoston tutkimustyöryhmän tehtävänä on lääkeinformaatioon liittyvän tutkimuksen painoalojen määrittely vastaamaan lääkeinformaatiostrategian keskeisiä kehittämiskohteita, tutkimuksen koordinoitua ja tutkijoiden verkostoitumisen edistäminen sekä kansallisen ja kansainvälisen lääkeinformaatiotutkimuksen seuraaminen ja keskeisten tutkimustulosten välittäminen koordinaatioryhmän ja lääkeinformaatioverkoston käyttöön. Lisäksi tutkimustyöryhmä seuraa ja arvioi koko lääkeinformaatiostrategian toteutumista ja koordinoi lääkeinformaatioverkoston tutkimustoimintaa yhteistyössä koordinaatioryhmän kanssa. Tutkimustyöryhmä ei kuitenkaan ryhmänä toteuta tutkimusta. Tutkimustyöryhmässä ovat edustettuina farmasian, lääketieteen ja hoitotieteen koulutusyksiköt. Lisäksi mukana ovat Fimean, Kelan, THL:n, yliopistojen apteekkien, Kliinisen Farmasian Seuran, Kliinisen Farmakologian yhdistyksen, Suomen Farmakologiyhdistyksen sekä Duodecimin edustajat (liite 1).

Suomessa tehtävän tutkimuksen on hyvä verkottua myös EU:ssa tehtävään lääkeinformaatiotutkimukseen. Parhaillaan tutkimusta tehdään erityisesti kirjallisen lääkeinformaation, kuten pakkausselosteiden ja julkisten arviointilausuntojen (EPAR), kehittämiseksi

potilaslähtöisemmäksi (kts. esim. European Medicines Agency 2009, Gardner ym. 2011, Knapp ym. 2011, Raynor 2013, Raynor ym. 2013).

Tutkimus osana lääkeinformaatioverkoston toimintaa

Verkoston tavoitteena on tukea yhteistyötä ja monitieteisyyttä lääkeinformaatiotutkimuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Lisäksi pyritään varmistamaan asiakkaiden/potilaiden näkökulman huomioiminen tutkimushankkeissa jo suunnitteluvaiheessa, jotta tuetaan asiakas/potilaskeskeisyyden toteutumista (vrt. Sosiaali- ja terveysministeriö 2011). Käytännössä tutkimushankkeet toteutetaan verkostoitumalla lääkeinformaatiotutkimusta toteuttavien tutkimusryhmien kanssa. Tutkimus on käytännönläheistä ja tähtää lääkeinformaatio toiminnan kehittämiseen.

Tutkimusstrategian tavoite

Tutkimusstrategian tavoitteena on

- tunnistaa ja kuvata lääkeinformaation keskeisimmät tutkimuskohteet ja -aiheet
- toimia lääkeinformaatioon liittyvien tutkimusaiheiden koontina, jota lääkeinformaatiotutkimuksesta kiinnostuneet tutkimusryhmät ja tutkijat voivat hyödyntää tutkimusaiheiden valinnassa ja yhteistyön pohjana muiden aiheesta kiinnostuneiden kanssa.
- toimia tiedottamisen kanavana esimerkiksi siten, että strategiassa kuvattuja aihepiirejä tutkivat tiedottaisivat hankkeistaan ja tuloksistaan tutkimustyöryhmää, jotta lääkeinformaatioverkosto voisi hyödyntää tutkimustietoa toimintansa pohjana.

Lääkeinformaatioverkoston toiminnan kannalta merkittävimmät tutkimusaiheet esitellään taulukoissa 1–8. Strategian toteutumisen seuranta on kuvattu kussakin taulukossa sarakkeessa ”Aikataulu ja julkaiseminen”. Tutkimusstrategiassa kuvataan myös tutkimustyöryhmän ja muiden työryhmien rooli strategian toteuttamisessa, kohdassa 3.

Lääkeinformaatioverkoston tutkimusstrategia arvioidaan ja päivitetään vuonna 2016.

Nykytilanne tutkimuksen valossa

Lääkeinformaatioverkoston toiminnan tueksi ja tämän tutkimusstrategian pohjaksi laadittiin selvitys suomalaisista lääkeinformaatioon liittyvistä tieteellisistä julkaisuista, jotka oli julkaistu joko suomeksi tai englanniksi vuosina 2000–2013 (Järvinen ym. 2013).

Selvityksen keskeisimpiä tuloksia olivat:

- Lääkeinformaatioon liittyvää tutkimusta on tehty Suomessa paljon eri näkökulmista ja aiheista. Eniten tutkimuksia on avoapteekki-kontekstista ja farmasian näkökulmasta. Myös potilasryhmien lääketiedonlähteistä ja tiedon tarpeista on tehty runsaasti tutkimusta. Tutkimus kuitenkin painottuu 2000-luvun alkuun.
- Vähiten tutkimuksia on väestön terveyden lukutaidosta, terveydenhuollon ammattilaisten tiedontarpeista ja -lähteistä sekä sähköisten tiedonlähteiden käytöstä (pl. puhelinpalvelut).
- Terveydenhuollon ammattilaisten näkökulmasta on jatkossa tärkeää selvittää luotettavan lääkeinformaation käytön esteitä, jotta voidaan edistää luotettavien lähteiden käyttöä. Lisäksi tutkimuksen tulisi jatkossa painottua lääkeinformaation (ml. lääkeneuvonnan) vaikuttavuuden tutkimiseen osana laajempia tutkimuskokonaisuuksia.
- Lääkkeiden käyttäjien näkökulmasta jatkossa on tärkeää fokusoida tutkimus erityisryhmiin, joista ei ole toistaiseksi julkaistua tutkimustietoa. Tällaisia erityisryhmiä ovat esimerkiksi näkövammaiset, kuurot ja huonokuuloiset, iäkkäät ja maahanmuuttajat. Lääkeinformaation kehittämisen näkökulmasta olisi tärkeää tutkia konkreettisella tasolla, mitä tietoa lääkkeistä tarvitaan ja millaisessa muodossa.

- Lääkeinformaatioverkoston toiminta on uutta Suomessa ja kansainvälisestäkin, ja sitä on syytä seurata tutkimuksin. Tutkimusjulkaisut voivat kiinnostaa myös kansainvälisiä tieteellisiä julkaisusarjoja.

Voimavarat ja rahoitus

Tutkimustoimintaan ja sen koordinointiin ei ole varattu erillistä rahoitusta, vaan verkostoon osallistuvat tahot vastaavat omista kustannuksistaan. Verkoston tutkimushankkeissa hyödynnetään yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa tehtävää tutkimusta ja osaamista. Tutkijat ja tutkimusryhmät voivat hakea yksittäisiin tutkimushankkeisiin rahoitusta yleisistä rahoituslähteistä.

Tarkoituksena ei ole hakea rahoitusta tätä tutkimusstrategiaa käyttäen, vaan strategiassa tunnistettuihin aihepiireihin erikseen. Tarkoituksenmukaista on liittää lääkeinformaationäkökulma osaksi laajempia tutkimushankkeita, esimerkiksi lääkitysturvallisuutta tai rationaalista lääkkeiden käyttöä tutkittaessa.

Julkaisemisen periaatteet

Verkoston tutkimustoimintaa kuvaaviin julkaisuihin voivat osallistua kaikki tutkimustyöryhmän jäsenet yleisten tutkimusjulkaisujen periaatteiden mukaisesti (International Committee of Medical Journal Editors 2006). Osallistumisesta päätetään työryhmän kokouksessa. Erillisissä hankkeissa sovitaan julkaisuperiaatteista hankkeeseen aktiivisesti osallistuvien kesken jo suunnitteluvaiheessa.

2. Lääkeinformaatiotutkimuksen päälinjat vuoteen 2020

Lääkeinformaatiostrategiassa on kuusi päätavoitetta, joissa kussakin on yksilöity toimenpide-ehdotuksia tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämä tutkimusstrategia noudattaa pääosin ko. jaottelua ja ehdotuksia. Lisäksi tavoitteena 7 kuvataan, miten Lääkepolitiikka 2020 -indikaattoriöryhmässä luotujen, lääkeinformaation liittyvien indikaattoreiden kehittämistä jatketaan lääkeinformaatiotoiminnan seuraamiseksi.

Tavoite 1. Suomessa on toimiva moniammatillinen lääkeinformaatioverkosto

Lääkeinformaatioverkoston toiminnan perustana on tutkimustieto ja olemassa olevat hyvät käytännöt. Sen vuoksi toiminnan alkuvaiheessa laadittiin selvitys suomalaisesta lääkeinformaatiotutkimuksesta (Järvinen ym. 2013) ja tunnistettiin tutkimuksen aukkokohtat ja kehittämiskohteet. Tämän tiedon avulla uusi tutkimus voidaan kohdistaa ja priorisoida toimintaan, jolla voidaan edistää lääkeinformaatiokäytäntöjen kehittämistä ja sitä kautta järkevää lääkehoitoa. Toiminnan alkuvaiheessa kartoitetaan myös lääkeinformaatiotutkimusta tekevät tutkimusryhmät ja tutkijat asiantuntemuksen ja kiinnostuksen paikallistamiseksi ja yhteistyön lisäämiseksi tutkijoiden välillä.

Jatkossa on tärkeää selvittää suomalaisen lääkeinformaatiotutkimuksen kansainvälinen asema ja yhteistyömahdollisuudet EU:ssa ja laajemminkin. Lääkeinformaatioverkoston toiminnan vakiintuessa toimintaa on syytä arvioida ja kehittää, ja myös seuranta on järjestettävä johdonmukaisesti. Verkoston toiminnan ja lääkeinformaation vaikuttavuutta tulee tutkia, sillä vain arvioidulla tiedolla voidaan osoittaa toiminnan hyödyt esimerkiksi poliittisille päättäjille ja rahoittajille.

Taulukko 1. Tutkimukset ensimmäisen tavoitteen "Suomessa on toimiva moniammatillinen lääkeinformaatioverkosto" toteuttamiseksi

Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu ja julkaiseminen
Suomessa toteutettu lääkeinformaatiotutkimus ja tutkimustulokset ovat pohjana lääkeinformaatioverkoston toiminnassa.	Toteutetaan kartoitus Suomessa toteutetusta lääkeinformaatiotutkimuksesta Siinä huomioidaan lääkeinformaation tarve, saatavuus, käytettävyys, hyödyllisyys/tyytyväisyys ja vaikuttavuus Selvityksessä tunnistetaan tutkimusalueella aktiivisesti julkaisseet tutkijat / tutkimusryhmät	Fimea ja HY selvityksen laatija proviisori Riina Järvinen	Selvitys lääkeinformaatiotutkimuksesta (Järvinen ym. 2013) julkaistu Fimea Kehittää, Arvioi ja Informoi (KAI) -julkaisusarjassa (nro 7/2013) Kartoituksesta laaditaan vuonna 2014 kaksi käsikirjoitusta tieteellisiin, kansainvälisiin julkaisuihin: <ul style="list-style-type: none"> minkälaisia asioita lääkeinformaatiosta on tutkittu Suomessa ja mitkä ovat kehittämistarpeet kuvaus tutkimuksen nivomisesta lääkeinformaatioverkoston toimintaan eli tutkimustiedon implementointi käytäntöön
Lääkeinformaatioverkoston toiminta ja merkitys on arvioitu ja sitä kehitetään esiin nousseiden kehityskohteiden mukaisesti Suomessa toteutettua lääkeinformaatiotutkimusta seurataan.	Haastatellaan lääkeinformaatioverkostossa mukana olevat toimijat tutkimusstrategian puolivälitarkastuksen pohjaksi Vuoden 2013 lääkeinformaatiotutkimuksen kartoitus päivitetään	Fimea	Haastattelut toteutetaan alkuvuonna 2015 ja tulokset julkaistaan viimeistään alkuvuodesta 2016 Lääkeinformaatiotutkimuksen kartoitus päivitetään ja julkaistaan vuonna 2019 strategiakauden lopussa
Lääkeinformaatioverkoston toiminta tunnetaan EU:n alueella ja yhteistyötä on aloitettu	Lääkeinformaatioverkoston toimintaa esitellään terveydenhuoltoalan kansainvälisissä kokouksissa	Fimea, lääkeinformaatioverkoston muut toimijat	Verkoston työryhmien jäsenet esittelevät verkoston toimintaa ja sen kautta kehittyneitä uusia käytäntöjä eri tieteenalojen kansainvälisissä kokouksissa ja kongresseissa.

Tavoite 2. Terveydenhuollon ammattilaiset käyttävät luotettavia tiedonlähteitä ja palveluja

Potilaan lääkähoidon onnistumiseksi on tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaisilla on käytössään luotettavat tiedonlähteet ja palvelut. Tutkimustietoa terveydenhuollon ammattilaisten tiedon tarpeista ja heidän käyttämistään tiedonlähteistä on suhteellisen vähän ja useimmat tutkimukset on tehty 2000-luvun alkupuolella (Järvinen ym. 2013), minkä jälkeen mm. sähköiset tiedonlähteet, lääkähoidon arviointia tukevat järjestelmät ja päätöksentekijärjestelmät ovat kehittyneet huomattavasti.

Tulevaisuudessa painotuksen tulee olla potilaan järkevän hoidon toteutumista tukevassa lääkeinformaatioissa ja sen implementoinnissa, minkä vuoksi on syytä selvittää, miten hyvin näyttöön perustuvat sähköiset tiedonlähteet, lääkähoidon arviointia tukevat järjestelmät ja päätöksentekijärjestelmät ovat terveydenhuollon ammattilaisten saavutettavissa, mikä niiden käytettävyys on ja osataanko niitä käyttää. Selvitys tulee tehdä ottaen huomioon erilaiset toimintaympäristöt, esimerkiksi julkinen ja yksityinen terveydenhuolto tai avoterveydenhuollon apteekit ja sairaala-apteekit. Tietolähteiden ja palvelujen laadun arviointi on myös tärkeä tutkimuskohde.

Myös lääkeyritysten roolia valmistekohtaisen (valmisteyhteenvedon perustuvan) lääketiedon välittäjänä tulee tarkastella. Lääkeyrityksillä on merkittävä rooli myös pakkausselosteiden luettavuuden ja käytettävyyden kehittämisessä.

Taulukko 2. Tutkimukset toisen tavoitteen ”Terveysthuollon ammattilaiset käyttävät luotettavia tiedonlähteitä ja palveluja” toteuttamiseksi

Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu ja julkaiseminen
Eri ammattiryhmien tiedon tarpeet, sähköisten tiedonlähteiden, lääkehoidon arviointia tukevien järjestelmien ja päätöksentekijäjärjestelmien käyttö ja käytön mahdollistaminen ovat pohjana verkoston toiminnassa	Selvitetään eri sektoreilla (hoitajat, lääkärit, farmasian ammattilaiset), mitä sähköisiä tiedonlähteitä, lääkehoidon arviointia tukevia järjestelmiä ja päätöksentekijäjärjestelmiä on saatavilla, miten hyvin ammattilaiset tuntevat ne ja mitä tiedonlähteitä ja järjestelmiä he käyttävät	Apila-hankkeen osana selvitetty avoapteeekkien osalta Turun AMK	Tutkimukset toteutetaan ja julkaistaan mahdollisuuksien mukaan lääkeinformaatioverkoston toiminnan käynnistämisen vaiheessa 2014–2015 Seurantakysely kaikista toteutetaan ja julkaistaan vuonna 2019 strategiaauden lopussa

Tavoite 3. Terveysthuollon lääkeosaaminen on korkeatasoista ja moniammatillista

Terveysthuollon ammattilaisten lääkeosaaminen antaa pohjan potilaan lääkehoidon ohjaukseen. Pelkkä lääkeosaaminen ei kuitenkaan riitä potilaan omahoidon tukemiseen. Tarvitaan osaamista mm. asiakkaan tarpeiden ymmärtämiseen ja informaatiotyökalujen käyttöön. Lääketiedon, informaatiotyökalujen ja menetelmien nopean kehittymisen ja uusiutumisen vuoksi nämä seikat huomioiva perus-, jatko- ja täydennyskoulutus on tärkeä edellytys potilaan lääkehoidon ohjauksen onnistumiselle. Jos tavoitteena on kouluttaa potilaslähtöisen neuvonnan osaavia ammattilaisia, koulutuksen pitää sisältää lääkeneuvonnan ja potilasohjauksen käytännöt sekä teoreettista opetusta vuorovaikutuksen ja potilaan lääkkeen käyttöä ohjaavien tekijöiden ymmärtämiseksi. Terveysthuollossa moniammatillisuus ja potilas/asiakaskeskeisyys ovat tunnustetut tavoitteet, mikä tulee huomioida koulutuksessa (Terveysthuoltolaki 30.12.2010/1326, Sosiaali- ja terveysministeriö 2011).

Kaiken kaikkiaan terveysthuollon ammattilaisten lääkeneuvontaan liittyvästä perus- ja täydennyskoulutuksesta löytyy suhteellisen laajasti tutkimuksia (Järvinen ym. 2013). Näyttäisi siltä, että tutkimusjulkaisujen ja arviointien kriittisen lukutaidon opettamista on tutkittu vähemmän kuin vuorovaikutustaitojen opettamista. Jotta kehittämistoimenpiteitä voidaan tehdä, tulisi selvittää kunkin ammattikunnan opetuksen tämänhetkinen tilanne lääkeinformaatioon liittyvän osaamisen opettamisessa.

Taulukko 3. Tutkimukset kolmannen tavoitteen ”Terveysthuollon lääkeosaaminen on korkeatasoista ja moniammatillista” toteuttamiseksi

Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu ja julkaiseminen
Moniammatillisuus ja potilaskeskeisyys toteutuu koulutuksessa	Selvitetään miten moniammatillisuus, potilaskeskeinen lääkeneuvonta, hoidon tuki ja lääkeinformaation työkalut on otettu huomioon terveysthuollon koulutusohjelmissa eri tasoilla.	lääketieteen, farmasian, hoitotieteen ja terveysalan koulutusyksiköt Koulutustyöryhmä	

Tavoite 4. Lääkeneuvonta perustuu valtakunnallisiin suosituksiin ja paikallisiin sopimuksiin

Parhaimmillaan lääkeinformaatio on väline, jolla tuetaan potilaan lääkehoidon onnistumista, mutta tarvitaan tietoa siitä, toteutuuko tämä käytännössä. On syytä selvittää, missä määrin lääkeinformaatio tukee potilaan lääkehoidon onnistumista ja saako potilas eri tietolähteistä yhdenmukaista ja ristiriidatonta tietoa. Lääkeneuvonnan ja -ohjauksen tutkimisessa on tärkeää tarkastella asiaa myös potilaan näkökulmasta. Lääkeinformaation yhdenmukaisuuden selvittämiseksi alueellisella tasolla on syytä tarkastella miten terveysthuollon palveluiden järjestämissuunnitelmat huomioivat

lääkeinformaation ja miten ne toteutuvat käytännössä (vrt. Terveystieteiden tutkimuskeskus 30.12.2010/1326). Tutkimusta tulisi erityisesti suunnata potilaan hoitoon saapumisen, siirtymisen yksiköstä toiseen ja kotiuttamisen tarkasteluun, mukaan lukien potilaan lääkitystiedon ajantasaisuuden ja tiedonkulun varmistaminen eri päätöksenteko- ja seurantavaiheissa. Esimerkiksi lääkeneuvonnan toteutuminen ja eri ammattiryhmien työnjako näissä solmukohdissa on tärkeä tutkimus- ja kehittämiskohde.

Lääkeinformaatio-ohjauksen vaikutusta lääkeneuvontaan ja määräyskäytäntöön on tutkittu useissa tutkimuksissa (Järvinen ym. 2013), mutta tämä on keskeinen tutkimusaihe myös jatkossa, sillä potilaan oikeuksiin kuuluu saada hoitosuosituksen mukaista, näyttöön perustuvaa hoitoa. Hoitosuosituksen toteutumisen tutkiminen on osa lääkeinformaation vaikuttavuuden tutkimista. Vaikuttavuuden mittaamisessa käytettävät menetelmät ja indikaattorit tulee kuitenkin määrittää laajemminkin. Näiden avulla voidaan saada tutkimustietoa lääkeneuvonnan ja lääkehoidon ohjauksen vaikuttavuudesta.

Lääkeneuvonnan toteutumisen tutkiminen itsehoitoon ja itselääkityksen ohjaamisessa on tärkeää potilaan roolin korostuessa edelleen. Lääkeneuvonnan nykyisen laadun selvittämisen avulla voidaan tunnistaa kehittämiskohteita sekä seurata kehitystä. Apteekkien verkkopalveluista ja palvelupisteistä saatavan lääkeinformaation ja lääkeneuvonnan laatua tulee myös arvioida. Samoin tulee selvittää lääkeinformaatiopalveluja tuottavien toimijoiden välittämän lääkeinformaation laatu ja seurata sen kehittymistä. Myös sairaalan lääkeinformaatiotoiminnasta on selvityksen mukaan huomattavan vähän julkaistua tutkimusta (Järvinen ym. 2013).

Taulukko 4. Tutkimukset neljännen tavoitteen ”Lääkeneuvonta perustuu valtakunnallisiin suosituksiin ja paikallisiin sopimuksiin” toteuttamiseksi

Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu ja julkaiseminen
Lääkeinformaatiota koskevat paikalliset ja alueelliset suunnitelmat ja sopimukset on tehty ottaen huomioon koko lääkehoitoketjun ja myös itsehoito on huomioitu suunnitelmissa.	Erva- ja sote-alueiden lääkeinformaatiokäytännöt selvitetään erilliskyselyn avulla		
Potilaan saama lääkeneuvonta on yhdenmukaista riippumatta siitä, mistä lähteestä hän sen saa	Selvitetään potilaan saaman lääkeneuvonnan yhdenmukaisuutta ja mahdollista ristiriitaisuutta kyselyn avulla	Fimea yhteistyössä Lääkeinformaatiota lääkkeiden käyttäjille -työryhmän ja Tutkimustyöryhmän kanssa	Internet-kyselytutkimus toteutetaan alkuvuodesta 2014. Tuloksia hyödynnetään erityisryhmille suunnatun lääkeinformaation kehittämisen suuntaamisessa.

Tavoite 5. Lääkkeiden käyttäjät hyödyntävät luotettavia tiedonlähteitä ja palveluja

Lääkkeiden käyttäjien ja potilaiden rooli kehittyi jatkuvasti aktiivisempaan suuntaan. Tämä edellyttää, että heidän tarpeensa huomioidaan entistä paremmin tiedonlähteiden suunnittelussa ja kehittämisessä. Tutkimusta suunniteltaessa on huomioitava, että lääkkeiden käyttäjät eivät ole yhtenäinen, vaan hyvin heterogeeninen ryhmä ja yksiselitteistä ratkaisua lääkeinformaation välittämiseen kaikille ei ole. Myös erityisryhmät, kuten viittomakieliset, näkövammaiset ja maahanmuuttajat on huomioitava lääkeinformaation kehittämisessä ja siihen liittyvässä tutkimuksessa. Lääkkeitä käyttävät erityisesti iäkkäät ihmiset ja sen vuoksi tutkimusta myös iäkkäiden lääkeinformaation tarpeista on syytä tehdä.

Sosiaalinen media ja sähköiset lääkeinformaatiopalvelut kehittyvät voimakkaasti lääkealalla, mikä tulee huomioida myös vahvistamalla ilmiön tutkimista. Hyötyjen ja haasteiden tunnistaminen on

tärkeää kehittämistyön pohjaksi. Myös lääkeyritysten rooli sähköisen, suoraan lääkkeiden käyttäjille suunnatun lääkeinformaation välittäjänä on hyvä huomioida.

Lääkkeiden käyttäjien käyttämistä lääketiedonlähteistä on olemassa runsaasti julkaistua tietoa (Järvinen ym. 2013). Jatkossa on tärkeää selvittää, mitä esteitä luotettavien lääketiedon lähteiden käytölle on ja miten niiden käyttöä voidaan edistää.

Taulukko 5. Tutkimukset viidennen tavoitteen ”Lääkkeiden käyttäjät hyödyntävät luotettavia tiedonlähteitä ja palveluja” toteuttamiseksi

Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu ja julkaiseminen
Tietolähteiden hyödynnettävyys ja saavutettavuus eri lääkkeiden käyttäjien ryhmissä on tunnistettu	Access -tutkimus syrjäytymisteorian näkökulmasta, kysely	HY sosiaalifarmasia	Kyselytutkimus toteutetaan loppuvuodesta 2013 ja julkaistaan vuosien 2014–2015 aikana tieteellisissä kansainvälisissä julkaisusarjoissa.
Sosiaalisen median ja sähköisten lääkeinformaatio-palveluiden hyödyt ja haasteet lääkeinformaation välittämisessä on tunnistettu. Sähköisten lääketiedon lähteiden (esim. internet ja siellä olevat lääkeinformaatiopalvelut) käyttöä ja lääkkeiden käyttäjien toiveita niiden kehittämiseen on selvitetty.			
Erityisryhmien yksilöidyt tiedontarpeet, tiedon saavutettavuus ja lääketiedon käytön esteet on tunnistettu	Toteutetaan kukin kohderyhmä huomioon ottaen eri menetelmillä tutkimuksia lääketiedon tarpeesta (baseline Internet-kyselynä)	Fimea yhteistyössä Lääkeinformaatiota lääkkeiden käyttäjille -työryhmän ja Tutkimustyöryhmän kanssa Yliopistot	Internet-kyselytutkimus toteutetaan alkuvuodesta 2014. Tuloksia hyödynnetään erityisryhmille suunnatun lääkeinformaation kehittämisen suuntaamisessa.

Tavoite 6. Väestön terveyden lukutaito on hyvä

Lääkkeiden käyttäjien ja potilaiden oma aktiivisuus on terveydenhuollon keskeisiä tavoitteita (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326). Tavoitteet edellyttävät väestön hyvää terveyden lukutaitoa. Tämä korostuu erityisesti itsehoitossa ja pitkäaikaissairaiden ohjatussa omahoidossa. Hyvän terveyden lukutaidon omaksuminen alkaa jo lapsuudessa muun muassa koulutusjärjestelmän kautta (Opetushallitus 2004). Väestön terveyden lukutaitoa nimenomaan lääkeinformaation näkökulmasta on Suomessa tutkittu vähän (Järvinen ym. 2013). Sen selvittäminen on tärkeää, jotta lääkeinformaatio toimintaa voidaan kohdentaa ja eriyttää eniten tarvitseville.

Väestön ja potilaiden kyky arvioida lääketiedon luotettavuutta kuuluu osana terveyden lukutaitoon. Luotettavuuden arviointiin käytettävien työkalujen tunnettuuden lisääminen on myös tärkeä kehittämisaikana.

Taulukko 6. Tutkimukset kuudennen tavoitteen ”Väestön terveyden lukutaito on hyvä” toteuttamiseksi

Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu ja julkaiseminen
Väestön terveyden lukutaidon tutkimuskenttä on tunnistettu	Kartoitetaan Suomessa ja kansainvälisesti väestön terveyden lukutaidosta toteutetut, lääkeinformaatioon liittyvät tutkimukset: miten terveyden lukutaito operationalisoitu, mitä se tarkoittaa käytännössä, miten asiaa on tutkittu.		
Lääkkeiden oikean käytön opettaminen on osa koulujen (peruskoulu, lukio, ammattikoulu) terveysopetusta	Lääkekasvatus-interventio: kysely- ja haastattelututkimukset Joensuun normaalkoulussa (peruskoulu)	Itä-Suomen yliopisto ja Fimea (peruskoulu)	Interventio toteutetaan vuosina 2012–2014 ja tulokset julkaistaan kansainvälisissä tieteellisissä julkaisusarjoissa vuosien 2014–2015 aikana. (peruskoulu)

Tavoite 7. Lääkeinformaatioon liittyvät Lääkepolitiikka 2020 -indikaattorit ja niiden kehittäminen

Lääkepolitiikka 2020 -asiakirjan tavoite 3.2 ”Lisätään luotettavan ja rationaalista lääkehoitoa tukevan informaation tuottamista ja välittämistä terveydenhuollon ammattilaisille ja lääkkeen käyttäjille” sisältää useita lääkeinformaatioon liittyviä toimenpiteitä, joiden toteutumisen seuraamista esitetään osaksi lääkeinformaatioverkoston toimintaa.

Lääkeinformaatiotoimintaa ehdotetaan seurattavaksi kahden indikaattorin sekä lääkeinformaation kehittämiseen liittyvän muun seurannan avulla.

Lääkeinformaatiotoimintaan liittyvät indikaattorit:

Lääkeinformaatiotoimintaa seurataan kahden keskeisen indikaattorin avulla (taulukko 7). Fimea pyytää tutkimuksia toteuttavilta tahoilta tutkimustuloksia näiltä osin vuosittaisia indikaattoritietoja kootessaan.

Taulukko 7. Lääkeinformaatiotoimintaan ehdotetut indikaattorit (ehdotus 1/2014)

Lääkepolitiikka 2020 tavoite	Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu ja julkaiseminen
Varmistetaan terveydenhuollon ammattilaisten, väestön ja lääkkeiden käyttäjien luotettavan ja näyttöön perustuvan lääketiedon saanti	Osuus aikuisväestöstä, joka on saanut tietoa käyttämistään lääkkeitä kuluneen vuoden aikana <ul style="list-style-type: none"> • lääkäriltä • hoitajalta • apteekista 	AVTK-kysely / THL Kansalaiskysely / Fimea	2014
Varmistetaan terveydenhuollon ammattilaisten, väestön ja lääkkeiden käyttäjien luotettavan ja näyttöön perustuvan lääketiedon saanti	Osuus itsehoitolääkkeitä ostaneista apteekin asiakkaista, joita on neuvottu ostotilanteessa	Kansalaiskysely / Fimea	

Lääkeinformaation kehittämiseen liittyvä muu seuranta – ehdotus 1/2014:

Lääkeinformaatioon liittyvän indikaattoritiedon lisäksi lääkeinformaation kehittämistä seurataan myös muuten (taulukko 8). Lääkeinformaatioverkoston työryhmien roolina on omalta osaltaan tuottaa tietoa sitä koostavalle Fimealle. Lisäksi tieto lääkeinformaation kehittämisestä välittyy lääkeinformaatioverkoston työryhmien ja Innokylän kautta sidosryhmille.

Taulukko 8. Lääkeinformaation kehittämiseen liittyvä seuranta (ehdotus 1/2014)

Lääkepolitiikka 2020 tavoite	Toimenpide	Vastuutaho	Aikataulu ja julkaiseminen
Tehostetaan kansallista ja kansainvälistä tutkimus- ja kehittämistyötä lääkeinformaation ja -palveluiden tuottamisessa ja niiden vaikuttavuuden arvioinnissa	Sidosryhmäkyselyt siitä, mitä toimenpiteitä on toteutettu lääkeinformaation kehittämiseksi ja myös laajemmin Lääkepolitiikka 2020 -tavoitteiden toteuttamiseksi	Fimea	2–3 vuoden välein
Tehostetaan kansallista ja kansainvälistä tutkimus- ja kehittämistyötä lääkeinformaation ja -palveluiden tuottamisessa ja niiden vaikuttavuuden arvioinnissa	Dokumenttianalyysi lääkeinformaatioverkoston toiminnan aktiivisuudesta ja laajuudesta (sis. toimintasuunnitelmat, kokousmuistiot, aiepaperit, projektisuunnitelmat jne.) Lähteenä Innokylä	Fimea / Lääkeinformaation koordinaatioryhmä	Vuosittain tai toimintakausittain osana lääkeinformaatioverkoston työryhmien toiminnan tarkastelua
Tehostetaan kansallista ja kansainvälistä tutkimus- ja kehittämistyötä lääkeinformaation ja -palveluiden tuottamisessa ja niiden vaikuttavuuden arvioinnissa	Tarkastellaan tietokannoista lääkeinformaatioon ja lääkeinformaatiopalveluihin liittyvien julkaisujen lukumäärää ja laatua <ul style="list-style-type: none"> • kansalliset • kansainväliset • opinnäytteet 	Fimea yhteistyössä yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kanssa	
Lisätään kuluttajien ja potilaiden kriittistä terveystiedon lukuitaitoa	Maininta lääkkeiden oikeasta käytöstä <ul style="list-style-type: none"> • peruskoulujen • lukioiden • ammattikoulujen opetussuunnitelmissa (dokumenttianalyysi) 	Opetushallitus / Fimea	v. 2016 (peruskoulu)

3. Lääkeinformaatioverkoston työryhmien rooli tutkimusstrategian toteuttamisessa

Tutkimustyöryhmän rooli

Tutkimustyöryhmän keskeinen rooli tutkimusstrategian toteuttamisessa on tiedottaa tutkijoita ja tutkimusryhmiä, koordinoita toteutettavaa tutkimusta sekä motivoida ja stimuloida lääkeinformaatiotutkimuksen tekemiseen. Lisäksi työryhmä pohtii rahoitusmahdollisuuksia ja edistää kansainvälistä yhteistyötä.

Työryhmän voi toteuttaa tehtäviään esimerkiksi:

- käsittelemällä tutkimustyöryhmän kokouksissa tässä strategiassa esitettyjä teemoja ja pohtimalla kunkin teeman tiedottamista, mahdollisia rahoituslähteitä, tutkimuksen toteuttamista ja potentiaalisia tutkijoita toteutukseen.
- lisätä yhteistoimintaa, keskustelua ja tiedottamista lääkeinformaatioon liittyvästä tutkimuksesta eri tutkijoiden ja tutkimusryhmien välillä. Työkaluna tiedottamisessa käytetään Innokylän verkostotyökalua, mihin kootaan kuvauksia lääkeinformaatiotutkimuksista eri tutkijoilta.
- lisätä yhteistyötä myös lääkeinformaatioverkoston työryhmien välillä lääkeinformaatiotutkimuksen toteuttamisessa verkoston toiminnan pohjaksi.
- seurata lääkeinformaatiotutkimusta Suomessa ja kansainvälisesti esimerkiksi kutsumalla lääkeinformaatioon liittyviä, lääkeinformaatioverkostoa ja sen muita työryhmiä hyödyttävää tutkimusta tekeviä tutkijoita kertomaan omista tuloksistaan.

- järjestämällä lääkeinformaatioon liittyviä tutkimusseminaareja mahdollisuuksien mukaan yhteistyössä muiden toimijoiden, kuten yliopistojen, Potilasturvallisuusyhdistyksen, Hoitotyön tutkimussäätiön, Kliinisen Farmakologian Yhdistyksen tai Kliinisen Farmasian Seuran kanssa.
- tekemällä aloitteita ajankohtaisista lääkeinformaatioon liittyvistä teemoista koulutustapahtumiin, kuten Lääkäripäiville tai Farmasian Päiville.
- tuomalla aktiivisesti lääkeinformaatioon liittyviä tutkimustarpeita esille ja edistämällä lääkeinformaatioon liittyvien teemojen liittämistä osaksi laajempia tutkimuskokonaisuuksia esim. lääkitysturvallisuus tai rationaalinen lääkkeiden käyttö.
- julkaisemalla kansainvälisiä tieteellisiä artikkeleita lääkeinformaatioverkoston toiminnasta tutkimuksen näkökulmasta.
- esittelemällä lääkeinformaatioverkoston toimintaa ja sen puitteissa tehtävää tutkimusta kansainvälisissä kokouksissa ja kongresseissa.
- tutustumalla EU:n lääkeinformaatiotilanteeseen ja kuluttajajärjestöjen toimintaan.
- kokoamalla ja välittämällä hyviä lääkeinformaatiokäytäntöjä.

Muiden työryhmien rooli

Lääkeinformaatioverkoston työryhmät toteuttavat kehittämistoimintansa pohjaksi tarpeen mukaan selvityksiä lääkeinformaation nykytilasta hyödyntäen tutkimusstrategiassa kuvattua kontekstia. Työryhmät konsultoivat tarvittaessa tutkimustyöryhmää selvitysten toteuttamisessa, esimerkiksi menetelmien ja käytettyjen mittareiden valitsemiseksi.

Lähteet:

European Medicines Agency. Information on benefit-risk of medicines: patients', consumers' and healthcare professionals' expectations. Report by the Patients' and Consumers' Working Party (PCWP) and the Healthcare professionals' Working Group (HCP WG). EMEA/40926/2009

Gardner PH, McMillan B, Raynor DK, Woolf E, Knapp P. The effect of numeracy on the comprehension of information about medicines in users of a patient information website. *Patient Educ Couns* 83(3):398–403, 2011

Hämeen-Anttila K, Luhtanen S, Airaksinen M, Pohjanoksa-Mäntylä M. Developing a national medicines information strategy in Finland – A stakeholders' perspective on the strengths, challenges and opportunities in medicines information. *Health policy* 111:200-205, 2013

International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. 2006. Haettu internetistä 24.10.2013: http://www.icmje.org/urm_full.pdf

Järvinen R, Enlund H, Airaksinen M, Kleme J, Mononen N, Hämeen-Anttila K. Lääkeinformaatiotutkimus Suomessa – Selvitys lääkeinformaatioverkoston toiminnan pohjaksi. Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisusarja 7/2013. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2013

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. Tiedolla järkevään lääkkeiden käyttöön. Lääkeinformaatiotoiminnan nykytila ja strategia vuoteen 2020. Fimea kehittää, arvioi ja informoi - julkaisusarja 1/2012. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012

Knapp P, Raynor DK, Silcock J, Parkinson B. Can user testing of a clinical trial patient information sheet make it fit-for-purpose? - a randomized controlled trial. *BMC Med* 9:89, 2011 (doi: 10.1186/1741-7015-9-89)

Opetushallitus. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Vammala: Vammalan Kirjapaino oy, 2004

Raynor DK. User testing in developing patient medication information in Europe. *Res Social Adm Pharm*, 9(5): 640–645, 2013

Raynor DK, Bryant D. European Public Assessment Report (EPAR) summaries for the public: are they fit for purpose? A user-testing study. *BMJ Open* 3(9), 2013 (e003185)

Sosiaali- ja terveysministeriö. Lääkepolitiikka 2020. Kohti tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeiden käyttöä. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2

LIITE 1: TUTKIMUSTYÖRYHMÄN JÄSENET 2013–2014

Puheenjohtaja Inka Puumalainen, Yliopiston Apteekki
Varapuheenjohtaja Marja Airaksinen, Helsingin yliopisto, farmasian tiedekunta
Sihteeri Leena Saastamoinen, Kela

Jäsenet edustamansa tahon mukaan:Lääketieteen koulutusyksiköt:

Eeva Moilanen, Tampereen yliopisto (Markku Koulu, Turun yliopisto)

Eero Mervaala, Helsingin yliopisto (Risto Huupponen, Turun yliopisto)

Suomen Kliinisen Farmakologian yhdistys ja Suomen Farmakologiyhdistys:

Jukka Hakkola, Suomen Farmakologiyhdistys (Kari Kivistö, Suomen Kliinisen Farmakologian yhdistys)

Farmasian koulutusyksiköt:

Marja Airaksinen (varapuheenjohtaja), Helsingin yliopisto (Marika Pohjanoksa-Mäntylä, Helsingin yliopisto)

Hoitotieteen koulutusyksiköt:

Katri Vehviläinen-Julkunen, Itä-Suomen yliopisto (Riitta Suhonen, Turun yliopisto)

Duodecim:

Eero Mervaala

Kliinisen Farmasian Seura:

Raimo Ojala (Miia Tiihonen)

Yliopistojen apteekit:

Inka Puumalainen (puheenjohtaja), Yliopiston Apteekki (Kirsti Laitinen, Itä-Suomen yliopiston apteekki)

Kela:

Leena Saastamoinen (sihteeri) (Jaana Martikainen)

THL:

Satu Helakorpi (Heli Hätönen)

Fimea:

Hannes Enlund (Katri Hämeen-Anttila)