

# DOSIS

*Farmaseuttinen aikakauskirja*

Vol. 33 | 1/2017

## SISÄLTÖ

### Table of Contents

#### **PÄÄKIRJOITUS:**

Marja Airaksinen: Lääkehoidon arviointiosaaminen farmasian peruskoulutukseen ..... 03

#### **ARTIKKELIT:**

**Rosanna Koivu, Maaria Luoma, Kaj Wåg, Niina Mononen, Katja Pietilä, Ira Virtanen,**

**Marika Pohjanoksa-Mäntylä**

Lääkeneuvonnan ja hoitoon sitoutumisen moniammatillinen oppimateriaali:  
mitä ja missä muodossa? ..... 05

**Anu Jyrkkä, Sanna Kaitala, Harri Aarnio, Marja Airaksinen, Terhi Toivo**

Kliininen haastattelu osana lääkehoitojen arviointeja ja omahoidon tukemista ..... 22

**Kirsi Aronpuro, Asta Kähkönen, Marketta Rouvinen, Annika Kiiski, Katja Pietilä,**

**Marja Airaksinen**

Lääkehoidon arviointiosaamisen kehittäminen farmasian tutkintoon kuuluvassa  
apteekkiharjoittelussa ..... 40

**Ilona Niittynen, Anna-Maria Pajunen, Marja Airaksinen, Katja Pietilä, Annika Kiiski**

Opetusapteekkien valmiudet perehdyttää lääkehoidon arviointeihin ..... 54

**Petra Helisalmi, Paavo Tanskanen, Johanna Jyrkkä, Kirsti Vainio**

Itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvät ongelmat  
– apteekkiharjoittelussa kirjattujen ongelmatilanteiden analyysi ..... 67

**Virva Piirainen, Reeta Heikkilä**

Nuoruusiän akne ja sen hoito ..... 79

Vuoden 2016 referee-luettelo ..... 87

# DOSIS

*Farmaseuttinen aikakauskirja*

Vol. 33 | 1/2017

## **Julkaisija**

Suomen Farmasialiitto ry / viestintä  
Mäkelänkatu 2 A 3. krs, 00500 Helsinki  
dosis@farmasialiitto.fi

## **Päätoimittaja**

Prof. Marja Airaksinen  
dosis@farmasialiitto.fi  
marjaairaksinen@gmail.com  
Helsingin yliopisto  
Farmasian tiedekunta  
PL 56, 00014 Helsingin yliopisto

## **Toimituskunta**

Prof. Marja Airaksinen  
Dos. Markus Forsberg  
Dos. Nina Katajavuori  
FaT Joni Palmgrén  
FaT Inka Puumalainen  
Dos. Anneli Ritala-Nurmi  
FaT Pekka Suhonen

## **Toimitus ja ulkoasu**

Otavamedia OMA  
Maistraatinportti 1  
00015 Otavamedia  
puh. (09) 2525 0250  
oma.otavamedia.fi

## **Ilmoitusmyynti**

Kirsi Kvarnström  
Puh. 050 368 9187  
kirsi.kvarnstrom@farmasialiitto.fi

ISSN 0783-4233

# Lääkehoidon arviointiosaaminen farmasian peruskoulutukseen

**L**ääkehoidon kokonaisarvioinnin erityispätevyyskoulutus käynnistyi Suomessa vuonna 2005 TIPPA-projektin jatkohankkeena. Lääkehoidon arviointiosaamisen tarve syntyi TIPPA-projektin aikana tehostuneen lääkeneuvonnan kautta: huomattiin, ettei kaikkia lääkehoidon ongelmia pystytä ratkaisemaan perusneuvonnalla apteekin tiskissä, vaan osa lääkkeen käyttäjistä tarvitsee tarkempaa analyysiä lääkehoidostaan. Tähän tarvittiin uudenlaista lääkehoito-osaamista, jonka hankkiminen näihin päiviin saakka on tapahtunut erityispätevyyskoulutuksen kautta. Nykyisin koulutus jakautuu kahteen osaan: lääkehoidon arvioinnin perustaidot (LHA, 20 opintopistettä) ja lääkehoidon kokonaisarvioinnin erityispätevyys (LHA:n lisäksi 15 opintopisteen LHKA-opinnot).

Viime vuosina työelämästä on tullut selkeästi esille, että lääkehoidon arviointiosaaminen on sellaista farmaseuttista perusosaamista, johon peruskoulutuksen tulisi antaa valmiudet. Näin välttyttäisiin siltä, että vastavalmistuneiden pitäisi suoraan mennä pitkäkestoiseen täydennyskoulutukseen hankkiakseen näitä taitoja. Kuitenkin erityispätevyyskoulutuksia edelleen tarvitaan täydentämään ja syventämään jo pitempään työelämässä olleiden taitoja. Perinteisen LHA-koulutuksen rinnalle toivottaisiin muita kanavia LHA-osaamisen saavuttamiseksi. Tätä varten on käynnissä LHA-osaamistavoitteiden määrittely valtakunnallisessa työryhmässä.

Farmasian perusopetuksen uudistus Helsingin yliopistossa on antanut mahdollisuuden kehittää farmaseuttikoulutuksen sisältöä siten, että se vastaisi LHA-osaamista. Opetuksessa hyödynnetään entistä enemmän ja systemaattisemmin potilaspauksia ja lääkehoitojen riskienarvioinnin työkaluja ensimmäisestä lukukaudesta lähtien.

Vuoden 2016 aikana toteutettiin laaja potilaslähtöisen oppimisen kehittämisprojekti, jonka satoa on poimittu tähän teemanumeroon. Lääkehoidon arviointiosaamisen kehittymistä kuvaamaan rakennettiin pyramidimalli, jossa lääkehoito-osaaminen kehittyy perusneuvonnasta lääkehoidon seurantaan ja siitä edelleen lääkehoidon arviointiin ja lääkehoidon kokonaisarviointiin (LHKA). LHKA-osaamistaso edellyttää erityispätevyyskoulutusta. Osaamisen kehittämisessä tarvitaan yhteistyötä yliopiston ja työelämän välillä, jotta opiskelijat saavat kokemusta oikeiden potilaiden neuvonnasta, lääkehoidon seurannasta ja arvioinnista. Toiseen harjoittelujaksoon onkin sisällytetty uudistettu LHA-tehtävä. Sen tuutorina toimii farmasisti, jolla on LHA-, LHKA- tai osastofarmasian erityispätevyys. Myös lääkäri voi toimia tuutorina. LHA-tuutoriverkoston toiminta on käynnistynyt hyvin. Samalla opiskelijoiden tuutorointi on tuonut erityispätevyuden suorittaneille uusia tapoja ylläpitää omaa erityispätevyyttään.

Kuitenkaan luokassa läpi käytävillä paperisilla potilastapauksilla ja harjoittelussa olevilla LHA-tehtävillä ei vielä päästä kuivaharjoittelua pidem-

mälle. Siksi olisi tärkeää jo perusopetusvaiheessa siirtää oppimista yhä enemmän pois luentosaleista ohjattuun kliiniseen harjoitteluun, jossa on aito hoitoympäristö ja oikeita potilaita. Tämä voisi tapahtua terveyskeskuksissa, sairaaloiden vuodeosastoilla, klinikoissa tai ensiavussa tai muissa hoitoyksiköissä, joissa on osaava ohjaus saatavilla.

Vuonna 2000 käynnistynyt TIPPA-projekti on muuttanut suomalaista farmasiaa enemmän kuin kukaan osasi olettaa projektin käynnistyessä 17 vuotta sitten. Lääkityksen kokonaishallinta on vahvasti esillä sosiaali- ja terveysministeriön rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelman väli-raportissa, joka julkaistiin äskettäin. Lääkehoidon kokonaishallinnan tueksi on tulossa ”digiloikka” sähköisissä tietojärjestelmissä, jotka muun muassa auttavat ylläpitämään ajantasaista lääkityslistaa. Sähköiset järjestelmät eivät kuitenkaan tule korvaamaan kliinistä lääkehoito-osaamista: päinvas-toin sen tarve on lisääntymässä soten eri toimintaympäristöissä.

---

→ **Marja Airaksinen**

päätöimittäjä

# Lääkeneuvonnan ja hoitoon sitoutumisen moniammatillinen oppimateriaali: mitä ja missä muodossa?

---

## → Rosanna Koivu\*

Proviisoriopiskelija, farmaseutti  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Maria Luoma\*

Proviisoriopiskelija, farmaseutti  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Kaj Wåg\*

Proviisoriopiskelija, farmaseutti  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Niina Mononen

Proviisori, yliopisto-opettaja  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Katja Pietilä

Proviisori  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Ira Virtanen

FT, tutkija  
Vuorovaikutuksen tutkimuksen ryhmä  
Viestinnän, median ja teatterin yksikkö  
Tampereen yliopisto

## → Marika Pohjanoksa-Mäntylä

FaT, yliopistonlehtori  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

\*Jaettu ykköskirjoittajuus

Kirjeenvaihto:

## → Kaj Wåg

kaj.wag@helsinki.fi

Sidonnaisuudet: ei sidonnaisuuksia

## TIIVISTELMÄ

**Kansallisessa** lääkeinformaatiostrategiassa on määritelty tavoitteita rationaalisen lääkkeiden käytön edistämiseksi vuoteen 2020 mennessä. Yhtenä tavoitteena on kehittää terveydenhuollon henkilöstön lääkeneuvontakoulutusta moniammatillisemmaksi, potilaskeskeisemmäksi, yhdenmukaisemmaksi ja omahoitoa entistä paremmin tukevaksi. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää lääkeneuvonnan ja viestinnän opetuksen nykytilaa ja tulevaisuuden tarpeita terveydenhuoltoalan koulutuksissa. Erityisesti tarkasteltiin kouluttajien näkemyksiä uuden oppimateriaalin sisällöstä ja muodosta.

Tutkimus toteutettiin puolistrukturoituna haastattelututkimuksena kahdeksalle Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean koordinoiman kansallisen lääkeinformaatioverkoston koulutustyöryhmän jäsenelle. Analyysimenetelmänä käytettiin aineistolähtöistä (induktiivista) sisällönanalyysiä. Haastattelukysymykset jakautuivat kahteen teemaan: lääkeneuvontaopetuksen nykytila sekä tarpeet uudelle lääkeneuvonnan ja hoitoon sitoutumisen oppimateriaalille perus- ja täydennyskoulutuksen näkökulmasta. Haastateltaviksi valitut edustivat kaikkia lääkeinformaatioverkoston koulutustyöryhmässä olevia terveydenhuollon ammattiryhmiä: lääkäreitä, sairaanhoitajia, lähihoitajia ja farmasisteja. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina puhelimitse (n = 5) tai videoneuvotteluyhteydellä (n = 3).

Haastatteluista havaittiin nykyisen lääkeneuvontakoulutuksen epäyhtenäisyys ja vaihtelevuus. Opetuksen sisältö vaihtelee eri alojen välillä ja oppilaitoksittain. Oppilaitoksissa lääkeneuvontaa tukeva oppiaines on hajautunut monille eri opintojaksoille. Teoriatiedon hyödyntäminen opetuksessa on vähäistä ja käytännönläheisyyttä arvostetaan. Sekä perus- että täydennyskoulutuksessa toimivat haastateltavat toivoivat uuden oppimateriaalin olevan sähköisessä muodossa. Lisäksi oppimisen tueksi toivottiin videomateriaalia potilastapauksineen. Opetuksen käytännönläheisyyttä ja neuvonnan potilaskohtaisuutta haluttiin korostaa koulutusohjelmissa. Haastateltavat toivat esiin, että tulevaisuudessa omahoito lisääntyy, terveydenhuollon ammattilaisten työnkuvat muuttuvat ja farmaseuttista osaamista tulisi hyödyntää nykyistä paremmin. Moniammatillisuus, hoitoon sitoutuminen ja ammattilaisten yhteinen kieli koettiin myös tärkeiksi. Lääkehoito-osaamista pidettiin onnistuneen lääkeneuvonnan edellytyksenä.

Tämän tutkimuksen perusteella uuden lääkeneuvonnan ja hoitoon sitoutumisen oppimateriaalin tulee perehdyttää terveydenhuollon ammattilaisia yhtenäiseen ja potilaskohtaisesti räätälöityyn yksilölliseen hoidon ohjaukseen ja lääkeneuvontaan. Uuden oppimateriaalin on tärkeää olla tutkittuun tietoon ja teorioihin perustuvaa, mutta samanaikaisesti sen tulee tarjota esimerkkejä teorioiden soveltamisesta käytäntöön. Lisäksi sen tulee vahvistaa moniammatillista ajattelua terveydenhuollon ammattilaisten perus- ja täydennyskoulutuksessa.

**Avainsanat:** lääkeneuvonta, hoitoon sitoutuminen, moniammatillinen oppimateriaali, induktiivinen sisällönanalyysi, haastattelututkimus, terveydenhuollon ammattilainen

## JOHDANTO

Lääkehoito on yksi käytetyimmistä hoitomuodoista sekä äkillisten että pitkäaikaisten sairauksien ja vaivojen hoidossa. Yksilöllisesti suunniteltu lääkehoito ja sitä tukeva hoidon ohjaus luovat edellytykset hyvälle hoitotulokselle ja hoitoon sitoutumiselle (World Health Organization WHO 2003, Routasalo ym. 2009, Routasalo ja Pitkälä 2009, Parkkamäki 2013). Omahoidon ja hoitoon sitoutumisen tukeminen sekä lääkeneuvonta kuuluvat terveydenhuollon ammattilaisten tehtäviin. Sen vuoksi hoidon ohjauksen ja omahoidon tukemisen edistämiseksi on tehty pitkäjänteistä kehitystyötä Suomessa. Apteekit ovat keskittyneet erityisesti lääkeneuvonnan kehittämiseen (TIPPA-projekti 2004, Varunki ym. 2004, Kansanaho ym. 2005a, Kansanaho ym. 2005b, Puumalainen ym. 2005a, Puumalainen ym. 2005b, Puumalainen ym. 2005c, Pohjanoksa-Mäntylä 2010, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012, Salimäki 2016).

Lääkeneuvonnan ja laajemminkin lääkkeistä saatavilla olevan tiedon kehitystyö näkyy muun muassa siinä, että Suomessa on tuotettu hyvin monipuolisesti erilaisia lääkeinformaatiolähteitä sekä ammattilaisille että lääkkeiden käyttäjille (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012, Paakkari ym. 2016). Tietolähteet ovat nykyisin pääosin sähköisiä, ja ammattilaisten lähteet lääkkeen määräämis- ja toimittamisjärjestelmiin integroituja. Lääkeneuvonta- ja viestintätaitojen opetusta on sisällytetty eri ammattilaisten perus- ja täydennyskoulutukseen (Hyvärinen ym. 2008, Hyvärinen ym. 2010, Hyvärinen ym. 2012, Koponen ym. 2012, Pohjanoksa-Mäntylä ym. 2012, Järvinen ym. 2013, Sulosaari ym. 2013, Sulosaari 2016). Kuitenkin lääkeneuvonta- ja viestintäkoulutuksen sisältö ja toteutustapa vaihtelevat ammattiryhmittäin ja koulutusyksiköittäin. Yhteisenä tavoitteena on asiakaskeskeinen, dialogiin perustuva neuvottelu lääkehoidon toteutuksesta eli hoidosta sopimiseen pyrkivä keskustelu, johon sekä lääkkeen käyttäjä että ammattilainen aktiivisesti osallistuvat ja oppivat toisiltaan (engl. concordance) (Hakkarainen ja Airaksinen 2001, Routasalo ym. 2009, Airaksinen ym. 2012). Tämän kommunikointitavan omaksumiseen terveydenhuollon ammattilaisilla tulisi olla vahvan viestintä- ja lääkehoito-osaamisen lisäksi käsitys lääkkeiden käyttöä ja hoitoon sitoutumista selittävistä teorioista sekä näihin vaikuttavista tekijöistä (World Health Orga-

nization WHO 2003, Kurtzman ja Greene 2016, Miller 2016). Nykyinen lääkeneuvonnan oppimateriaali on kuitenkin viestinnälliseen puoleen keskittynyttä, osin vanhentunutta ja tietyille ammattiryhmille suunnattua.

Lääkeneuvonnan sekä omahoidon ja hoitoon sitoutumisen kehittämistarpeet on nostettu esille kansallisissa lääkepoliittisissa asiakirjoissa ja strategioissa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012). Kansallisen lääkeinformaatiostrategian keskeisiä tavoitteita ovat potilaskeskeisyyden, moniammatillisuuden ja omahoidon tukemisen painottaminen terveydenhuollon ammattilaisten perus- ja täydennyskoulutuksessa, lääkeneuvonnan yhdenmukaistaminen terveydenhuollossa sekä terveydenhuollon ammattilaisille suunnattujen tietolähteiden tunnettavuuden lisääminen (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012). Uuden ajantasaisen, sisällöltään laajennetun sekä moniammatillisuuden paremmin huomioon ottavan oppimateriaalin tuottaminen on välttämätöntä, jotta terveydenhuollon ammattilaisten perus- ja täydennyskoulutusta voidaan kehittää kansallisen lääkeinformaatiostrategian mukaisesti.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää: 1) lääkeneuvonnan ja viestinnän opetuksen nykytilaa lääke- ja terveydenhuoltoalan koulutuksissa; sekä 2) kouluttajien näkemyksiä uuden moniammatillisen lääkeneuvonnan ja hoitoon sitoutumisen oppikirjan ja verkko-oppimateriaalin tarpeesta, sisällöstä ja muodosta. Tutkimuksen tuottamaa tietoa hyödynnetään uuden lääkeneuvonnan ja hoitoon sitoutumisen oppikirjan ja verkkomateriaalin tuottamisessa. Tavoitteena on muodostaa tutkimustietoa hyödyntävä oppimiskokonaisuus, joka ohjaa soveltamaan lääkkeiden käyttöä, hoitoon sitoutumista ja voimaantumista selittäviä teorioita dialogisessa lääkeneuvonnassa käytännön potilastyössä terveydenhuollon eri toimintaympäristöissä.

Tutkimus tehtiin projektityönä osana sosiaalifarmasian syventävien opintojen Terveyden edistäminen -opintojaksoa Helsingin yliopistossa keväällä 2016.

## AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimus toteutettiin puolistrukturoituna teemahaastatteluna. Tutkimusaineisto kerättiin yksilöhaastatteluina joko puhelimitse tai videoneuvotteluyhteydellä Lääkealan turvallisuus- ja

kehittämiskeskus Fimean koordinoiman kansallisen lääkeinformaatioverkoston koulutustyöryhmän jäsenille keväällä 2016.

### Haastattelurunko

Haastattelujen pohjaksi laadittiin haastattelurunko, joka sisälsi lääkeneuvonnan ja hoitoon sitoutumisen oppimateriaalin kehittämisen kannalta oleellisia kysymyksiä. Haastattelujen stimulusmateriaaliksi valmisteltiin kuva lääkeneuvonnan rakentumisesta (**Kuva 1**) ja alustava sisältörunko (**Taulukko 1**) uudelle oppimateriaalille herättämään ja syventämään keskustelua. Haastattelurunon ja stimulusmateriaalin laadinnassa hyödynnettiin aiempaa kirjallisuutta ja tutkimustietoa lääke- ja terveydenhuollon ammattilaisten hoitoon sitoutumiseen ja lääkeneuvontaan liittyvästä koulutuksesta ja käytännön opetustyöstä nousevia kehittämistarpeita (Hakkarainen ja Airaksinen 2001, TIPPA-projekti 2004, Puumalainen 2005, Kansanaho 2006, Routasalo ym. 2009, Pohjanoksa-Mäntylä 2010, Routasalo ja Pitkälä 2010, Leikola 2012, Pohjanoksa-Mäntylä ym. 2012, Järvinen ym. 2013, Parkkamäki 2013, Kekäle 2016, Sulosaari 2016). Lisäksi konsultoititiin kansallisen lääkeinformaatioverkoston koulutustyöryhmän puheenjohtajaa sekä puheviestinnän ammattilaista. Haastattelurunko testattiin ennen varsinaisia tutkimushaastatteluja ryhmäkeskustelussa, johon osallistui kolme sairaalafarmaseuttia (osastofarmasian erityispätevyys). Haastattelurunkoon tai stimulusmateriaaliin ei tehty muutoksia pilottihaastattelun perusteella, mutta käsitteiden määrittelyä ja kysymysten esitystapaa täsmennettiin.

**Kuva 1. Lääkeneuvontaosaamisen rakentuminen pitkäkestoisena reflektiivisenä oppimisprosessina (Airaksinen ja Aaltonen 2009, Pohjanoksa-Mäntylä ym. 2012)**



**Taulukko 1. Haastattelujen stimulusmateriaalina käytetyn uuden oppimateriaalin alustava sisältörunko.**

Luku	Sisältörunko
1	Lääkkeiden käytön ja hoitoon sitoutumisen teoreettiset perusteet
2	Lääkeneuvonta käsitteenä sekä sen kehittyminen ja ilmeneminen eri toimintaympäristöissä sosiaali- ja terveydenhuollossa
3	Lääkeneuvonnan viestinnällinen tausta ja teoriat
4	Näyttöön perustuva lääkeneuvonta ja sen edellyttämät luotettavat tietolähteet
5	Yhteistyö erilaisten lääkkeiden käyttäjien kanssa
6	Lääkeneuvontataitojen elinikäinen oppiminen ja kehittäminen
7	Lääkeneuvontapalveluiden kehittäminen ja organisointi

Haastattelukysymykset jaettiin kahteen teemaan: 1) opetuksen nykytila ja 2) uuden oppimateriaalin tarve ja sisältö. Opetuksen nykytilaan liittyvillä kysymyksillä selvitettiin kehitteillä olevan uuden oppimateriaalin keskeisten aihealueiden tämänhetkistä opetuksen määrää ja laatua (lääkehoitoon sitoutuminen, omahoito, lääkehoidon ohjaus, lääkeneuvonta, voimaantuminen, viestintä ja vuorovaikutustaidot). Lisäksi haluttiin kuulla haastateltavien mielipiteitä oppimateriaalin tarkoituksenmukaisesta muodosta sekä kartoitettiin keskeisiin aihealueisiin liittyvien teorioiden ja mallien nykyisen opetuksen tilannetta. Uuden oppimateriaalin tarvetta ja sisältöä käsittelevillä kysymyksillä selvitettiin näkemyksiä siitä, mitä potilaan hoidon ohjaukseen ja lääkeneuvontaan liittyviä asioita olisi tärkeää sisällyttää tulevaisuuden opetukseen (ydinaineksen selvittäminen).

### Haastateltavien rekrytointi

Haastateltavat valittiin kansallisen lääkeinformaatioverkoston koulutustyöryhmän jäsenistä (N = 30), sillä heillä uskottiin olevan näkemyksiä ja kehitysehdotuksia tutkimuksen aiheesta. Ennen haastatteluja koulutustyöryhmän puheenjohtajalta pyydettiin lupa lähestyä muita työryhmän jäseniä. Puheenjohtaja lähetti kaikille koulutustyöryhmän jäsenille (N = 30) sähköpostitse haastattelutiedot-



teen ennen varsinaisia haastattelukutsuja. Tutkimukseen valitut henkilöt (n = 8) kutsuttiin haastatteluun puhelimitse. Kaikki pyydytetyt henkilöt suostuivat haastatteluun.

Haastateltavat valittiin siten, että haastatteluihin saatiin edustus kaikista koulutustyöryhmässä olevista lääke- ja terveydenhuollon ammattiryhmistä: lääkäreistä, sairaanhoitajista, lähihoitajista, ja farmasisteista. Haastateltavien joukossa oli edustajia sekä perus- että täydennyskoulutuksesta. Näin saatiin mahdollisimman monipuolista ja eri ammattiryhmien näkemystä kuvaavaa aineistoa. Pilottihaastattelun tulokset otettiin mukaan varsinaiseen tutkimusaineistoon, mikä mahdollisti sairaalafarmaseuttien näkökulman huomioimisen tutkimuksessa.

### Haastattelujen toteutus

Haastateltaville lähetettiin noin viikkoa ennen haastattelua sähköpostitse muistutus haastattelusta. Viestin liitteinä lähetettiin seuraavat ennakkomateriaalit: kuva pitkäaikaissairaanhoidoketjasta (Kuva 2, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012) ja lääkeneuvontaosuamisen rakentumisesta (Kuva 1), osa haastattelukysymyksistä sekä lista lääketiedon lähteistä, joiden hyödyntämistä opetettiin tutkimushetkellä farmasian perusopinnoissa. Kuva pitkäaikaissairaanhoidoketjasta havainnollistaa potilaan lääkahoitoon osallistuvien eri terveydenhuollon ammattilaisten rooleja lääkehoidon eri vaiheissa (Kuva 2). Kuva on ytimenä kansallisessa lääkeinformaatiostrategiassa (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012). Kuvan tarkoituksena oli korostaa tulevan oppimateriaalin potilaskeskeisyyttä ja moniammatillisuutta sekä sen nivoutumista kansalliseen lääkeinformaatiostategiaan. Ennakkomateriaalin avulla haastateltavat saivat käsityksen haastattelun sisällöstä ja pystyivät valmistautumaan haastatteluun.

Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina puhelimitse (n = 5) ja Adobe Connect -videoneuvotteluyhteydellä (n = 3). Haastattelut kestivät keskimäärin 40 minuuttia (20–60 minuuttia). Viestinnän näkökulmaa lääkeneuvonnassa havainnollistamaan ja keskustelua syventämään näytettiin haastattelun aikana kuvaa lääkeneuvonnan raken-

tumisesta (Kuva 1, s. 8). Kysyttäessä lääketiedon lähteiden hyödyntämisen opettamisesta haastateltavien apuna oli ennakkomateriaalina lähetetty lista lääketiedon lähteistä. Haastattelussa kysyttiin myös haastateltavien näkemyksiä uuden oppimateriaalin alustavasta sisältörungosta (Taulukko 1, s. 8). Koska oppimateriaalin alustava sisältö esitettiin haastateltaville ensimmäisen kerran vasta haastattelussa, heille annettiin aikaa rauhassa perehtyä siihen ennen siitä käytävää keskustelua ja palautteen antamista.

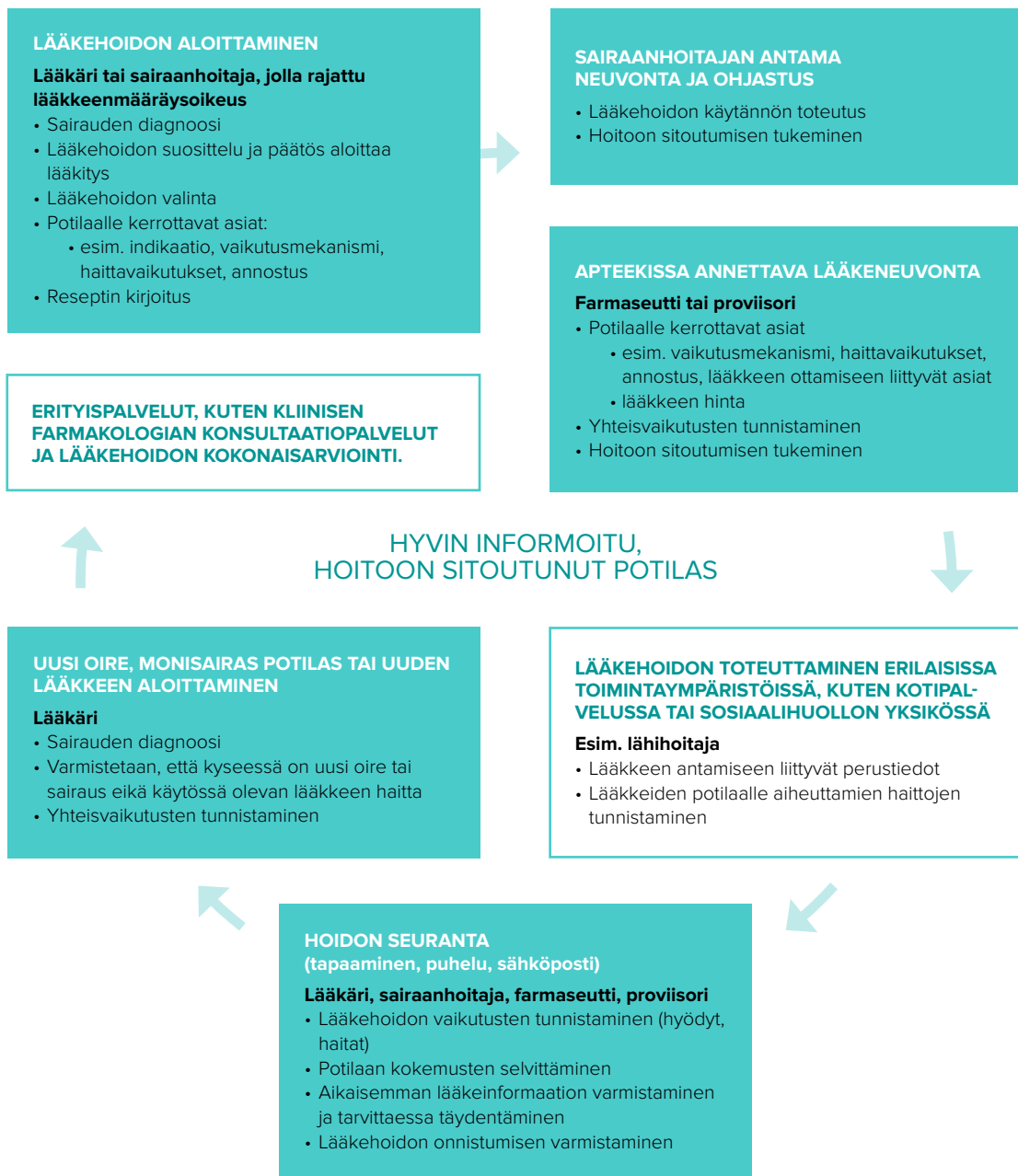
Haastattelut nauhoitettiin ja jokaisessa haastattelussa oli mukana kahdesta kolmeen tutkijaa. Yksi tutkijoista toimi vuorollaan haastattelijana, yksi kirjurina ja yksi vastasi nauhoittamisesta.

### Aineiston analyysi

Haastatteluja ei litteroitu kokonaisuudessaan sanatarkasti, vaan haastattelut käytiin uudelleen läpi nauhoitusten avulla. Samalla täydennettiin ja korjattiin haastattelujen aikana tehdyt tarkat muistiinpanot vastaamaan haastateltavien esille tuomia asioita. Sanatarkasti kirjoitettiin auki ne kohdat haastatteluista, jotka valittiin suoriksi lainauksiksi tutkimusraporttiin havainnollistamaan tuloksina esitettyjä haastateltavien näkökulmia.

Tutkimusaineisto analysoitiin induktiivisesti sisällönanalyysillä, joka koostui kolmesta vaiheesta: tiivistäminen, ryhmittely ja abstrahointi (Kylmä ja Juvakka 2007). Haastattelut kuunneltiin läpi keskimäärin 1–2 kertaa ja muistiinpanoja täydennettiin nauhoitteiden avulla. Haastattelujen sisällöstä keskusteltiin tutkimusryhmässä säännöllisesti tulkintojen yhdenmukaisuuden varmistamiseksi. Muistiinpanojen ja nauhoitusten perusteella haastattelut koottiin tiivistetysti samaan tekstitiedostoon, jossa haastatteluista saadut vastaukset yhdistettiin. Haastatteluista etsittiin samankaltaisia teemoja, jotka ryhmiteltiin alateemoiksi ja näistä muodostettiin yläteemoja vähitellen abstrahoiden (Kuva 3, s. 11).

Kuva 2. Haastatteluiden stimulusmateriaalina käytetty kuva pitkäaikaissairaahan hoitoketjusta (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012).



### Kuva 3. Esimerkki tutkimusaineiston tiivistämisestä ja teemojen muodostamisesta induktiivisen sisällönanalyysin avulla.

#### Alkuperäinen lausahdus

”Kyllä mä nyt näkisin, että yks semmonen iso juttu on tommonen räätälöity hoito, räätälöity neuvonta, räätälöity lääkeinformaatio, eliikkä tehään potilaskohtaista.. ”Ei oo mitään yhtä oikeaa vastausta, vaan aina pitää kattoo se kokonaisuus, ei yhtä smaanlaista potilasta.”

#### Tiivistys

Räätälöity hoito, neuvonta ja lääkeinformaatio – potilaskohtaisuus, ei yhtä oiekaa vatsausta vaan aina katsottava kokonaisuus, ei yhtä samanlaista potilasta.

#### Alateema

Viestinnän (myös sanaston) sovittamien potilaan ja tilanteen mukaan.

#### Yläteema

Neuvonnan yksilöllisyys

### Tutkimuksen eettisyys

Haastateltavat saivat etukäteen ennakkomateriaalin ja haastatteluedotteen, jossa kerrottiin tutkimuksen taustasta, tarkoituksesta sekä toteutuksesta. Haastattelujen alussa kaikilta haastateltavilta pyydettiin nauhalle lupa haastattelun nauhoitukseen. Kaikkia tietoja käsiteltiin luottamuksellisesti koko tutkimusjakson ajan ja ainoastaan tutkijoiden sekä projektityön ohjaajien kesken. Analyysivaiheessa haastateltavat merkittiin numeroin eikä yksittäisiä henkilöitä pysty tunnistamaan lopullisesta tutkimusaineistosta. Nauhoitteet hävitettiin analyysin jälkeen.

### TULOKSET

Tutkimuksessa esille nousseet teemat on tiivistetty **kuvaan 4**. Opetuksen nykytilassa korostui selkeästi se, että hoitoon sitoutumisen ja lääkeneuvonnan teoriat ja mallit olivat vieraita ja opetuksessa arvostettiin käytännönläheisyyttä. Oppimateriaalin alustava sisältörunko (**Taulukko 1, s. 8**) nähtiin kattavana ja käytännönläheisenä. Esimerkiksi lääkeneuvontapalveluiden kehittämisen ja organisoimisen teemaa pidettiin tärkeänä. Haastateltavat olivat yksimielisiä siitä, että uuden oppimateriaalin

tulisi olla ainakin osittain sähköisessä muodossa ja esimerkiksi videomateriaalia ja potilastapauksia pidettiin hyvinä opetusmuotoina. Materiaalin toivottiin korostavan potilaskeskeisyyttä ja yksilöllisiin tarpeisiin räätälöityä lääkeneuvontaa. Haastateltavat painottivat myös moniammatillisuutta ja potilaan yhtenäistä ohjausprosessia sekä hoitoon sitoutumista ja omahoidon tukemista. Usean haastateltavan mukaan farmaseuttista osaamista tulisi hyödyntää entistä paremmin tulevaisuudessa.

Haastatteluissa ilmeni, että olemassa oleva oppimateriaali käsittelee lääkeneuvonnan opetusta lähinnä terveydenhuollon ammattilaisen näkökulmasta. Haastateltavat korostivat, että terveydenhuoltohenkilökunta arvostaa käytännönläheisyyttä ja kokee erilaiset teoriat ja mallit usein vieraiaksi. Haastateltavat mainitsivat haastatteluissa ainoastaan muutamia teorioita. Näitä olivat Helvi Kyngäksen hoitoon sitoutumisen malli (Kyngäs 1995), lääkeneuvonnan prosessimalli (United States Pharmacopeia USP, Hakkarainen ja Airaksinen 2001, TIPPA-projekti 2004) ja motivoivan haastattelun malli (Miller ja Rollnick 1991). Suurin osa haastateltavista ei osannut nimetä lääkeneuvontaan tai viestintään liittyviä teorioita tai malleja.

*”Varmaan aika vähän tänä päivänä meillä on mitään selkeitä teorioita tai malleja, meil on ehkä selasia käytäntöön niinkun... tehtyjä sovelluksia niistä.”*

Haastatteluissa ilmeni vahvasti nykyisen opetuksen vaihtelevuus. Opetuksen sisällön todettiin vaihtelevan oppilaitoksittain. Usein lääkeneuvonnan ja viestinnän aiheiden kerrottiin jakautuvan oppilaitoksen sisällä monille eri pintojaksoille.

*”... meillä semmonen keskeinen haaste siihen (ammattikorkeakoulujen määrään Suomessa) liittyen on se, että... että mejän opetussuunnitelmat vaihtelee, hyvinkin paljon, toisistaan...”*

Haastateltavat mainitsivat yleisimmiksi lääketietolähteiksi, joiden käyttöä opetetaan lääkeneuvontakoulutuksen yhteydessä, Fimean lääkäreiden lääkityksen tietokannan (Lääke75+), Käypä hoito-suositukset, Myrkytystietokeskuksen, pakkauslosteet ja Tietotipan (**Kuva 4, s. 12**). Yhdessä haastattelussa tuli ilmi, että ammattilaiset tuntevat tietolähteitä osittain puutteellisesti.

## Kuva 4. Haastatteluissa (n = 8) esille nousseet teemat.

### OPETUKSEN NYKYTLÄ

#### Keskeinen sisältö

- Teoriat ja mallit vieraita (n=7)
- Käytännönläheisyyttä arvostetaan (n=3)
- Tarve potilaslähtöiselle materiaalille (n=2)
- Ammattilaisten puutteellinen tietolähteiden tuntemus (n=1)

#### Yleisimmin käytetyt tietolähteet

- Fimean iäkkäiden lääkityksen tietokanta / Lääke 75+
- Käypä hoito -suositukset
- Myrkytystietokeskus
- Pakkauselosteet
- Tietotippa

#### Muita opetettavia asioita

- Potilasohjauksen toimintamallit (n=2)
- Pitkäaikaissairaalan hoitopolku (n=2)
- Lääkeneuvonnan prosessimalli (USP) (n=2)
- Omahoidon opas (n=1)
- Motivoiva haastattelu (n=1)
- Opettajien kehittämät mallit ja teoriat (n=1)

### PALAUTE UUDEN OPPIMATERIAALIN SUUNNITELUSTA SISÄLLÖSTÄ

#### Keskeinen sisältö

- Käytännönläheisyys tärkeää (n=4)
- Alustava sisältö kattava (n=3)
- Materiaalissa käytettävä ammattilaisille yhteistä kieltä (n=2)
- Lääkeinformaation samansuuntaisuus tärkeää (n=2)
- Kirjan sisältö liian laaja (n=1)
- Teoriaosuus tiiviimmäksi (n=1)
- Lääketiedon lähteet tärkeitä (n=1)
- Lääkeneuvonnan kehityskaari mukaan (n=1)
- Erilaiset oppimistavat tulevat esille (n=1)
- Potilaan huomioiminen tulee esille (n=1)

#### Tärkeiksi koetut teemat

- Lääkeneuvontapalveluiden kehittäminen ja organisointi (n=3)
- Yhteistyö erilaisten lääkkeiden käyttäjien kanssa (n=2)
- Surun ja kuoleman kohtaaminen tärkeä aihe (n=2)
- Lääkeneuvontataitojen elinikäinen oppiminen ja kehittäminen (n=1)

### UUDEN OPPIMATERIAALIN MUOTO

- Sähköinen oppimateriaali (n=9)
- Videomateriaali (n=8)
- Sähköinen oppimisympäristö (n=3)
- E-kirja (n=2)
- Uusien teknologioiden hyödyntäminen (n=2)
- Yhteinen verkkoalusta (n=1)
- Sähköinen tentti (n=1)
- Kuvilla havainnollistaminen (n=1)
- Ei lainkaan painomateriaalia (n=1)

### TARVITTAVAT SISÄLLÖT UUDESTA OPPIMATERIAALISTA

- Neuvonnan yksilöllisyys (n=7)
- Potilastapaukset (n=6)
- Hoitoon sitoutuminen ja omahoito (n=5)
- Moniammatillisuus tärkeää (n=4)
- Moniammatillinen oppiminen (n=4)
- Yhtenäinen potilaan ohjausprosessi (n=4)
- Käytännönläheisyyttä arvostetaan (n=4)
- Lääkehoito-osaaminen tärkeää (n=4)
- Koulutuksen vastattava tulevaisuuden tarpeita (n=2)
- Omaisten huomioiminen (n=1)
- Teoriaosuus tiiviiksi (n=1)
- Rationaalinen lääkehoito (n=1)
- Lääkeneuvonnan tärkeys potilasturvallisuudessa (n=1)

### TULEVAISUUDEN NÄKYMIÄ, JOTKA HUOMIOITAVA OPPIMATERIAALIN SUUNNITELUSSA

- Farmaseuttisen osaamisen hyödyntäminen (n=5)
- Omahoito (n=4)
- Moniammatillisuus (n=4)
- Työnkuvien muuttuminen (n=3)
- Luotettavat lääkeinformatiolähteet (n=2)
- Omaisten osallistuminen (n=1)
- Kasvokkain tapahtuva vuorovaikutus vähenee (n=1)
- Lääketeollisuuden kasvava merkitys informaation lähteenä (n=1)

## TEEMAT

## Uuden oppimateriaalin tarve ja sisältö

Haastateltavat kokivat potilaan ja tilanteen mukaisen lääkeneuvonnan ja hoidon ohjauksen tärkeäksi. Myös hoitoon sitoutumista ja omahoitoa pidettiin tärkeinä aiheina uudessa oppimateriaalissa. Uudelta oppimateriaalilta toivottiin käytännönläheisyyttä. Suurin osa haastateltavista piti potilastapauksia hyvänä opetuksen tukimateriaalina. Usean haastateltavan mielestä moniammatillisuuden oppiminen yhdessä tekemällä olisi tarkoituksenmukaista esimerkiksi yhteisen potilastapauksen avulla. Lisäksi koulutuksen tulisi vastata terveydenhuollon tulevaisuuden tarpeisiin. Noin puolet haastateltavista korosti potilaan ohjausprosessin saumattomuuden merkitystä lääkehoidon onnistumiselle. Haastateltavat toivat esiin, että toimijoiden on tärkeää tuntee toistensa roolit ja vastuut osana potilaan hoitopolkua, jotta he pystyvät antamaan potilaille yhdenmukaiset ohjeet ja tukemaan parhaalla mahdollisella tavalla heidän hoitoon sitoutumistaan ja hoidon onnistumista. Yhtä suuri osuus haastateltavista piti lääkehoito-osaamista onnistuneen lääkeneuvonnan edellytyksenä.

*”Lääkitysturvallisuudessa yks niinku riskikohta on lääkeneuvonta.” ... se ois hyvä näkyä tässä, koska se, että... jos me annetaan vääränlaista lääkeneuvontaa, niin siitä voi tapahtua niin lääkitys-... tällöinen -poikkeama, lääkitysvirhe.”*

Kysyttäessä palautetta alustavasta oppimateriaalin sisällöstä kolmannes haastateltavista mainitsi uuden oppimateriaalin alustavan sisällön olevan kattava, yksi haastateltavista piti sisältöä jopa liian laajana. Haastateltavat arvostivat materiaalin käytännönläheisyyttä ja toivoivat teoriaosuuden tiivistämistä.

*”... että jos se (opetus) lähtee liian, liian teoreettiseksi, niin sitten kyllä tiputaan kärryiltä... aika nopeesti.”*

Erityisesti lääkeneuvontapalveluiden kehittämisen ja organisoinnin teemaa, johon sisältyvät muun muassa eri ammattiryhmien tehtävät moniammatillisessa hoitoketjussa, pidettiin olennaisena.

*”Lääkärin tärkeä tehtävä on tietysti se, et hän diagnoosin tehtyään arvioi sen oikean lääkehoidon potilaille, mut sit se hetki, et miten hän niinku tavallaan motivoi sen potilaan ostamaan sen lääkkeen ja käyt-*

*tämään sitä lääkettä... Ja käyttämään sitä oikein.”*  
*”Selittäminen, mitä potilas hyötyy ja toisaalta viisaasti varottaen siitä, että ne mahdolliset haitat on.”*

## Uuden oppimateriaalin muoto

Kaikki haastateltavat olivat yhtä mieltä siitä, että uuden oppimateriaalin tulisi olla sähköisessä muodossa. Perusteluina mainittiin sähköisen materiaalin helppo päivitettävyyys ja hyvä saatavuus. Yksi haastateltavista oli valmis jopa täysin luopumaan painomateriaalista. Esimerkiksi videomateriaalia pidettiin hyvänä opetuskeinona käytännön ohjaus-tilanteiden havainnollistamisessa.

*”Videoklippejä joistain tilanteista, missä potilasta neuvotaan, ja vastassa on hyvin vastaanottavainen potilas tai sitten on just potilas, joka on lukenu lehdistä tai netistä jotain kamalia, kamalista haittavai-  
kutuksista, jotain tämmöstä niin.. Miten semmosten kanssa sitten kommunikoidaan, niin vois hyvin olla jotain semmosta ihan videoklippiiä, tämmöisist tilanteista, mist sais niinku mallia siitä, et miten vois olla järkevää kommunikoida.”*

Lisämateriaaliksi ehdotettiin myös muun muassa sähköistä harjoitusaineistoa ja yhteistä verkkoalustaa. Kaikki haastateltavat eivät kuitenkaan kokonaan halunneet luopua perinteisistä kirjoista.

## Tulevaisuuden näkymät

Lääke- ja terveydenhuollon ammattilaisten työkuvien nähtiin muuttuvan tulevaisuudessa muun muassa moniammatillisen yhteistyön lisääntyessä. Usean eri ammattiryhmän edustajan mielestä farmaseuttista osaamista tulisi hyödyntää paremmin potilaan hoidossa. Esimerkiksi sairaalafarmaseuttien työnkuvan nähtiin tulevaisuudessa tulevan yhä lähemmäksi potilasta.

*”Ja farmasian ammattilainen varmaan, uskon, että kymmenessä vuodessa tulee olemaan enemmän siinä...” ...se rooli on semmonen valmentajatyypinen.”*

Myös omahoidon merkityksen todettiin lisääntyvän tulevaisuudessa ja lääkkeiden käyttäjille saatavilla olevan tiedon määrän kasvavan edelleen. Samalla terveydenhuollon ammattilaisten roolin luotettavan lääketiedon lähteenä koettiin korostuvan. Yksi haastateltavista uskoi ammattilaisen ja potilaan välisen kasvokkain tapahtuvan vuorovai-

kutuksen vähenevän tulevaisuudessa ja osin korvautuvan sähköisellä vuorovaikutuksella.

## POHDINTA

Tämän tutkimuksen perusteella uudelle lääkeneuvonnan oppimateriaalille on selkeä tarve, koska nykyisessä muuttuneessa toimintaympäristössä vastuu potilaasta on entistä kokonaisvaltaisempi. Tutkimuksesta ilmeni, että opetuksen toteutustavat vaihtelevat oppilaitoksittain. Käytännön työstä johdettuja potilastapauksia kaivataan lisää opetuksen opiskelijoiden teoretietoa syventämään. Läkeneuvonnan tulisi olla sekä yksilöllistä että moniammatillista, jossa edistetään hoitoon sitoutumista ja omahoitoa. Useassa haastattelussa kävi ilmi, että uuden oppimateriaalin tulisi olla sähköistä ja sisältää sekä digitaalista harjoitusaineistoa että videomateriaalia.

Tutkimuksesta ilmeni myös, että terveydenhuollon ammattilaiset tuntevat ja erityisesti osaavat hyödyntää lääketiedon lähteitä osittain puutteellisesti. Sama on tullut esille aikaisemmassa tutkimuksessa, jonka kohderyhmänä oli apteekin farmaseuttinen henkilökunta (Hakala 2016). Tämä kuvastanee sitä, että Suomessa on tullut viime aikoina runsaasti käyttöön uudenlaisia sähköisiä lääketiedon ja lääkeshoidon riskienhallinnan menetelmiä, joita ei vielä ole opittu optimaalisesti hyödyntämään. Erilaisten tietolähteiden käytön opeteluun tulisikin kiinnittää lisää huomiota kaikkien lääke- ja terveydenhuollon ammattilaisten perus- ja täydennyskoulutuksessa. Tämä olisi tärkeää ottaa huomioon eri oppilaitosten ja koulutusohjelmien osaamistavoitteissa.

### Teoriat ja mallit uudessa oppimateriaalissa

Haastattelutilanteessa opetuksen perustana olevien teorioiden ja mallien nimeäminen oli vaikeaa. Tämä saattaa johtua siitä, ettei teorioihin liittyviä asioita mainittu haastateltaville ennakkoon lähetetyissä materiaaleissa, joten he eivät pystyneet valmistautumaan kysymykseen. Toisaalta tämä kuvastanee sitä, että nykyinen lääkeneuvontakoulutus on varsin teknistä ja pintapuolista, niin sanottua ”kikkapussikoulutusta”. Tästä pyrittiin pääsemään syvempään oppimiseen esimerkiksi farmasian koulutuksessa jo 2000-luvun alussa käynnistämällä pitkäjänteinen lääkeneuvonnan kehittämisohjelma (TIPPA-projekti 2004, Puumalainen 2005, Kansanaho 2006). Valtakunnallista kehittämisohjel-

maa on jatkettu näihin päiviin asti eri muodoissa ja jatketaan edelleen, koska se on koettu tarpeelliseksi muutosten aikaansaamiseksi (Salimäki 2016). Vuonna 2016 käynnistyneen Tippa 3 -hankkeen tavoitteena on edistää rationaalista lääkeshoittoa apteekkien lääkeneuvonnan, hoidon ohjauksen ja seurannan sekä lääkeshoidon arviointien avulla vahvistaen apteekin roolia osana sosiaali- ja terveydenhuoltoa. Hankkeessa kehitetään edelleen olemassa olevia hyviä turvallista ja tehokasta lääkeshoittoa edistäviä toimintamalleja ja työkaluja sekä niiden edellyttämää lääkeshoittoa-osaamista entistä paremmin lääkeshoidon seurantaan ja omahoitoa tukeviksi.

Teorioiden mukanaolo lääkeneuvonnan, omahoidon ja hoitoon sitoutumisen opetuksessa on tärkeää, sillä ne luovat perustan ymmärtää omaa käyttäytymistä ja vuorovaikutusta ammattilaisena ja vastaavasti lääkkeen käyttäjän käyttäytymistä ja vuorovaikutusta (Hakkarainen ja Airaksinen 2001, Routasalo ym. 2009, Kekäle 2016, Jyrkkä ym. tässä numerossa). Erityisesti voimaantumisen sisäistäminen on ratkaisevaa sen suhteen, miten pystymme ammattilaisina ottamaan neuvotteluun perustuvan roolin lääkeshuovonnassa, joka tukee lääkeshoittoa sitoutumista ja omahoitoa (Siitonen 1999, Routasalo ym. 2009, Parkkamäki 2013, Kekäle 2016). Voimaantumista edistävässä lääkeshuovonnassa tavoitteena on auttaa lääkkeen käyttäjän sisäisen voimantunteen kehittymistä, jonka mukana yksilön oma sitoutuminen, osaaminen ja vastuunotto lääkkeen käytöstä lisääntyvät. Toinen ihminen ei voi voimaannuttaa toista, mutta terveydenhuollon ammattilaisten tehtävänä on tukea potilaiden voimaantumista, ja sitä kautta vahvistaa heidän hoitoon sitoutumistaan. Monet hoitoon sitoutumisen mallit on tuotettu käyttäytymistieteellisten teorioiden pohjalta (Kynäs ja Hentinen 2009). Esimerkkinä induktiivisesti kehitetyistä teorioista on Kynkään alun perin diabetesnuoria koskeva teoria (Kynäs 1995). Teoriaa on testattu muillakin nuorilla ja teorian on todettu soveltuvan myös aikuisten lääkeshoittoa sitoutumiseen. Tuore esimerkki erityisesti lääkeshoittoa induoiduista hoitoon sitoutumismalleista on Kekäleen muodostama leukemia-potilaan hoitoon sitoutumismalli (Kekäle 2016).

Läkeneuvonnan malleista haastatteluissa mainittiin ainoastaan lääkeneuvonnan prosessimalli (Hakkarainen ja Airaksinen 2001, Puumalainen 2005, Airaksinen ja Puumalainen 2012). Se on hoidollisen haastattelun malli, joka on muokattu lää-

keneuvontaan soveltuvaksi (Puumalainen 2005, ks. myös Jyrkkä ym. tässä numerossa). Malli on alun perin muodostettu terveydenhuollon ammattilaisille yleisesti soveltuvaksi, mutta siitä on validoitu apteekkipesifi sovellus (Puumalainen 2005, Airaksinen ja Puumalainen 2012). Apteekkipesifiä sovellusta käytettiin laajasti Suomessa 2000-luvun alussa apteekkien lääkeneuvonnan kehittämishankkeen, Tippa-projektin, yhteydessä viemään käytäntöön asiakaslähtöistä lääkeneuvontaa (TIPPA-projekti 2004, Puumalainen 2005, Kansanaho 2006, Airaksinen ym. 2012). USP:n lääkeneuvonnan prosessimallia sovelletaan edelleen farmasian tiedekunnan lääkeneuvontakoulutuksessa Helsingin yliopistossa (Pohjanoksa-Mäntylä ym. 2012). Mallin soveltuvuutta neuvotteluun perustuvan lääkeneuvonnan periaatteiden omaksumiseen on tutkittu runsaasti Suomessa (TIPPA-projekti 2004, Puumalainen 2005, Kansanaho 2006, FIP ja IPSF 2012, Järvinen ym. 2013). Kokemukset ovat olleet myönteisiä sekä perus- että täydennyskoulutuksessa (Kansanaho 2006, Pohjanoksa-Mäntylä ym. 2012). USP:n lääkeneuvontamalli on hyvin muunneltavissa eri tilanteisiin ja käyttötarkoituksiin (esim. suoraan lääkeneuvontaan, itsearvioinnin ja vertaisarvioinnin välineeksi, toimipaikan lääkeneuvonnan pitkäjänteiseen kehittämiseen johtamisen välineeksi) (Puumalainen 2005).

Lääkeneuvontaan ja sen opetukseen on myös muita malleja ja tarkistuslistan tyyppisiä työkaluja (Sabater-Galindo ym. 2016). Yksi Suomessa käytössä oleva tarkistuslista on alun alkaen pitkäaikaislääkkeitä käyttävien reseptien uusimisen tueksi laadittu TKOK-malli (Teho, Käyttö, Ongelmat, Kontrollit) (Saastamoinen ym. 2013). Malli ohjaa keskeisimpien lääkkehoidon seurantaan liittyvien asioiden käsittelyyn lääkeneuvonnan yhteydessä apteekissa ja auttaa siten mahdollisten lääkitysongelmien havaitsemisessa. TKOK-malli on todettu farmasian opiskelijoille tehdyssä kyselytutkimuksessa hyväksi lääkeneuvonnan apuvälineeksi (Saastamoinen ym. 2013). Lisäksi on olemassa useita eri maissa tehtyjä muistilistoja erityisesti itsehoitolääkeneuvontaan, mutta niiden osalta ei ole käyttökokemuksia eikä tutkimustietoa Suomesta (Buring ym. 2007).

### **Moniammatillisuus uudessa oppimateriaalissa**

Haastateltavat toivat esiin tarpeen kehittää moniammatillista opetusta ja opetusmateriaalia.

Tätä perusteltiin sillä, että yksi vallitseva muutos terveydenhuollossa on moniammatillisen yhteistyön lisääntyminen (Routasalo ym. 2009, Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2011, Kallio ym. 2016, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2016). Potilaan asema on vahvistunut siten, että ammatilliset ovat velvollisia tukemaan potilaan omahoitoa, kykenevyyttä ja omatoimisuutta itseään koskeissa terveysasioissa. Tämä vaatii ammattilaisilta entistä parempaa vuorovaikutusosaamista suhteessa potilaaseen, potilaan omaisiin ja muihin ammattilaisiin. Lisäksi tarvitaan moniammatillista ajattelua jo peruskoulutusvaiheessa, jotta ammattilaisten keskinäinen yhteistyö ja viestintä olisi entistä sujuvampaa. Tarvitaan myös yhteistä ammattikieltä ja jaettu näkemys lääkeneuvonnan käsitteistä, sisällöstä ja toteutustavasta. Kun näissä onnistutaan hyvin, voidaan varmistaa potilaan lääkkehoidon ohjaus ja neuvonta, joka on samansuuntaista kaikilla ammattilaisilla.

Tähän on tähdätty esim. USP:n mallin käyttämisellä apteekkien lääkeneuvonnan pitkäjänteisessä kehittämisessä (TIPPA-projekti 2004, Kansanaho 2006, Airaksinen ym. 2012). Moniammatillisuus tuo näkyväksi erilaiset toimintakulttuurit ja niiden sisäiset ja jopa keskinäiset hierarkiat (Kallio ym. 2016, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus 2016). Vuorovaikutusosaamista ei siis ainoastaan tarvita potilaan hyvinvoinnin edistämiseksi vaan myös moniammatillisen yhteistyön tehokkuuden ja mielekkyyden vahvistamiseksi (Kallio 2014, Kallio ym. 2015, Kallio ym. 2016).

### **Uuden oppimateriaalin sisältö ja muoto**

Oppimateriaalin alustava sisältöluonnos (**Taulukko 1, s. 10**) sai haastatteluissa myönteistä palautetta ja uusi oppimateriaali nähtiin tarpeellisena. Materiaalilta toivottiin käytännönläheisyyttä: käytännön harjoitus esimerkeiksi esitettiin potilastapauksia, joita voitaisiin käsitellä moniammatillisissa aihioissa. Eri alan opiskelijat voisivat yhdessä harjoitella toimintatapoja esimerkiksi astma-, sydän- tai diabetespotilaan kohtaamisessa ja lääkkehoidon ohjaamisessa. Tähän voitaisiin hyvin yhdistää teoreettisia elementtejä, kuten kommunikointi ja toimiminen lääkkehoidon sitoutumista ja potilaan voimaantumista edistävästi (vrt. Parkkamäki 2013, Kekäle 2016).

Potilaslähtöinen oppiminen on ongelmalähtöisen oppimisen muoto, jonka tavoitteena on tuoda

työelämän kaltaisia tilanteita opiskelijoille ratkotavaksi (Thistlethwaite ym. 2012). Pyrkimyksenä on aktivoita opiskelijoita ryhmätyöhön ja osaamisen sekä mielipiteiden vaihtoon todellisiin potilastapauksiin liittyen. Tapaukset ovat yleistettäviä ja kerrottavissa sisältäen lainauksia potilaan puheesta. Potilastapauksia voidaan toteuttaa muun muassa todellisilla potilailla, simuloituilla eli näytellyillä potilailla, virtuaalipotilailla tai tekstipohjaisina potilastapauksina (Schaafsma ja Airaksinen 2012). Potilaslähtöistä oppimista voi soveltaa moniammatillisesti ja harjoitella hoidosta sopimiseen tarvittavaa dialogia ja kommunikaatiodynamiikkaa, kliinistä farmakoterapiaa, viestinnän eri keinoja, sujuvaa tiimityötä, päätöksentekoa ja tilannetietoutta. Näin opiskelijat pääsevät kehittymään potilaslähtöisessä yhteistyötaitoissa ja moniammatillisen toimintakulttuurin luomisessa sekä lääkehoidon sisällöllisessä puolessa. Tällainen moniammatillinen, kaikki keskeiset lääkehoitoin liittyvät terveydenhuollon toimijat huomioiva opetus puuttuu lähes kokonaan terveydenhuollosta tällä hetkellä.

Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että oppimateriaalin tulisi olla sähköisesti saatavilla. Toisaalta painomateriaalia arvostetaan edelleen. Sähköisen materiaalin yhdistäminen perinteiseen kirjaan voisi tavoittaa eri ammattiryhmät ja tukea erilaisia oppimistapoja. Eurooppalaisille farmasian opiskelijoille tehdyn kyselytutkimuksen mukaan virtuaalinen oppimisympäristö koetaan hyödylliseksi ja sitä toivotaan opetukseen (Cavaco ja Madeira 2012). Työ- tai vapaa-ajalla tapahtuva itseopiskelu helpottuu, mikäli sähköinen aineisto olisi vaivattomasti hyödynnettävissä.

Useassa haastattelussa toivottiin, ettei oppimateriaalin sisältöjä rajattaisi pelkästään lääkeneuvonnassa tarvittaviin viestintä- ja vuorovaikutustaitoihin, vaan materiaaliin ja opetukseen integroitaisiin lääkehoito-osaaminen. Moni haastateltava korosti substanssiosaamisen tärkeyttä ja sitä, miten se toimii pohjana onnistuneelle lääkeneuvonnalle. Olisiikin hyvä korostaa lääkehoito-osaamisen merkitystä uudessa oppimateriaalissa osana lääkeneuvontataitojen pitkäjänteistä rakentumista (**Kuva 1, s. 10**). Tähän samaan päätelmään on tultu muun muassa farmasian lääkeneuvontakoulutuksessa: esimerkiksi Helsingin yliopistossa se on yhdistetty farmakoterapian kanssa samaan opintokokonaisuuteen (Pohjanoksa-Mäntylä ym. 2012). Tämä opintokokonaisuus on puolestaan integroitu tutkintoon

kuuluvaan harjoitteluun. Integrointi on perusteltua, koska vuorovaikutustilanteissa se, mitä viestitään, ei ole irrallaan siitä, miten viestitään. Toisin sanoen sisältöosaaminen todentuu onnistuneena palvelukohtaamisena vasta, kun sen kohde, asiakas tai potilas, kokee saaneensa vastauksen kysymyksiinsä, ymmärtäneensä hoito-ohjeen ja sitoutuu motivoituneena omahoitoon. Tämä edellyttää asiantuntijan kykyä valita asiasällöt ja niiden määrä tarkoituksenmukaisella tavalla vuorovaikutuksessa kunkin potilaan kanssa (vrt. esim. USP:n malli: Hakkarainen ja Airaksinen 2001, TIPPA-projekti 2004, Puumalainen 2005, Kurko ym. 2012).

Monessa haastattelussa tuli esiin tarve farmaseuttisen osaamisen hyödyntämiseen nykyistä enemmän. Tulevaisuudessa muun muassa sairaalafarmaseuttien nähdään osallistuvan potilaiden hoitoon, erityisesti lääkkeiden käytön opastamiseen ja seurantaan yhä enemmän. Myös kansallisen lääkeinformaatiostrategian mukaan farmaseuttien peruskoulutuksen pitäisi antaa paremmat valmiudet sairaalassa työskentelyyn (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012, Kallio ym. 2016). Työnkuvien muuttuessa tulisi yhä enemmän kiinnittää huomiota siihen, että ammatillisilla on valmiudet toimia muuttuvassa terveydenhuollon ympäristössä. Esimerkiksi apteekkien osallistumisesta nykyistä laajemmin potilaan lääkehoidon seurantaan edesauttaa käynnissä oleva Tippa 3 -hanke (Salimäki 2016).

### **Tutkimuksen luotettavuus**

Kaikkien haastatteluun pyydettyjen henkilöiden suostuminen haastatteluun saattaa kertoa onnistuneesta, motivoituneiden haastateltavien valinnasta. Haastateltavien valintakriteerinä oli lääkeinformaatioverkoston koulutustyöryhmän kaikkien ammattiryhmien edustus tutkimuksessa. Tutkimuksen luotettavuutta parantaa monien haastateltavien hyvä motivaatio ja valmistautuminen haastatteluun. Kaikki haastateltavat eivät kuitenkaan olleet ehtineet perehtyä haastattelukysymyksiin ja ennakolta lähetettyyn stimulusmateriaaliin ennen haastattelua, mikä saattoi vaikuttaa vastauksiin. Lisäksi haastateltavat saivat tutustua tulevan oppimateriaalin sisältöön vasta haastattelun aikana, mikä saattoi vähentää kehitysehdotusten määrää. Osa haastateltavista koki, ettei ollut paras henkilö vastaamaan esitettyihin kysymyksiin. Koska haastattelut olivat suullisia eikä niitä



toteutettu nimettöminä, tulee huomioida haastattelutilanteen mahdollinen vaikutus vastausten luotettavuuteen. Haastatteluissa oli aina mukana 2–3 projektityöryhmän jäsentä, mikä parantaa tulosten tulkinnan luotettavuutta. Vaikka haastatteluja ei litteroitu, käytiin nauhat ryhmässä yhdessä läpi haastattelujen jälkeen muistiinpanojen täydentämiseksi. Lisäksi haastatteluista keskusteltiin yhdessä ja niistä pyrittiin heti poimimaan keskeisimmät mieleen jääneet asiat.

### **Tulosten hyödyntäminen ja jatkotutkimukset**

Tutkimuksen tuloksia tullaan hyödyntämään uuden lääkeneuvonnan ja hoitoon sitoutumisen oppimateriaalin kehittämisessä. Tutkimuksen toivotaan osaltaan rohkaisevan moniammatillisuuden ja potilaslähtöisyyden vahvistamiseen käytännössä. Näin se pyrkii tukemaan rationaalisen lääkehoidon toteutumista sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tärkeitä jatkotutkimusaiheita ovat uuden oppimateriaalin käyttöönottokokemukset ja vaikutukset lääkeneuvontaosaamisen kehittämiseen eri ammattilaisten ja lääkkeiden käyttäjien näkökulmista. Yksi jatkotutkimusaihe voisi myös olla terveydenhuollon ammattiryhmien toiminta-

tapojen kansainvälinen vertailu lääkeneuvonnan, omahoidon ja hoitoon sitoutumisen tukemisessa moniammatillisen opetuksen näkökulmasta. Sen perusteella voitaisiin edelleen kehittää suomalaisen lääke- terveydenhuoltoalan opetusta.

### **JOHTOPÄÄTÖKSET**

Uuden lääkeneuvonnan, omahoidon ja hoitoon sitoutumisen oppimateriaalin tulisi perehdyttää terveydenhuollon ammattilaisia potilaskohtaisesti räätälöityyn yksilölliseen hoidon ohjaukseen ja lääkeneuvontaan. Opetusta tulisi koordinoita ja löytää yhtenäisiä tapoja toteuttaa sitä, jotta oppilaitosten välistä vaihtelevuutta voitaisiin vähentää ja varmistaa tiettyjen osaamistavoitteiden toteutuminen. Uuden oppimateriaalin on tärkeää olla tutkittuun tietoon ja teorioihin perustuvaa, mutta samanaikaisesti sen tulee tarjota esimerkkejä teorioiden soveltamisesta käytäntöön. Lisäksi sen tulee vahvistaa moniammatillista ajattelua terveydenhuollon ammattilaisten perus- ja täydennyskoulutuksessa yksilöllisten lääkehoitojen toteutuksesta. Uuden oppimateriaalin toivotaan olevan käytännönläheistä ja sähköisessä muodossa sisältäen potilastapauksia ja videomateriaalia.

## LÄHTEET

Airaksinen M, Pohjanoksa-Mäntylä M, Puumalainen I. Theoretical Basis and Context of Patient Counselling Services by Pharmacists. Kirjassa: Pohjanoksa-Mäntylä M, Yeung S, Puumalainen I, Airaksinen M (toim.): Counseling, Concordance, Communication - Innovative Education for Pharmacists. International Pharmaceutical Federation (FIP). 2. painos, 2012. [www.fip.org/files/fip/HaMIS/fip\\_ipsf\\_pce\\_2nd\\_2012.pdf](http://www.fip.org/files/fip/HaMIS/fip_ipsf_pce_2nd_2012.pdf)

Airaksinen M, Aaltonen K: Lääkeneuvontataitojen osaamisalueet. Kirjassa: Farmakoterapian tilanneharjoituksia. s. 4, 7. painos. Toim. Aaltonen K, Peltonen I, Helsingin yliopisto, Farmasian opettajien ja tutkijoiden yhdistys ry, Helsinki 2009

Ammattikorkeakoulutuksen työelämälähtöisyyden kehittäminen, Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomus 188/2009. Edita Prima Oy, Helsinki 2009

Buring S, Kirby J, Conrad W: A Structured Approach for Teaching Students to Counsel Self-Care Patients. *Am J Pharm Educ* 71(1): pp.8, 2007 [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1847542/pdf/ajpe08.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1847542/pdf/ajpe08.pdf)

Cavaco AM, Madeira F: European Pharmacy Students' Experience with Virtual Patient Technology. *Am J Pharm Educ* 76(6), 2012

Conn VS, Enriquez M, Ruppert TM, Chan KC: Meta-Analyses of Theory Use in Medication Adherence Intervention Research. *Am J Health Behav* 40: 155–171, 2016

Hakala T: Apteekkien osallistuminen lääkahoitojen riskienhallintaan – käytössä olevat toimintatavat, työkalut ja osaaminen Suomen apteekeissa. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, 2016

Hakkarainen T, Airaksinen M: Kuuri loppuun! - lääkeneuvonnan opas. Farmasian opiskelijayhdistys Fortis ry, Kopijyvä Oy, Kuopio 2001

Hyvärinen M-L, Tanskanen P, Katajavuori N, Isotalus P: Feedback in patient counselling training - pharmacy students' opinions, *Patient Educ Couns* 70: 363-369, 2008.

Hyvärinen M-L, Tanskanen P, Katajavuori N, Isotalus P: A method for teaching communication in pharmacy in authentic work situations. *Commun Educ* 59: 124-145, 2010.

Hyvärinen M-L, Tanskanen P, Katajavuori N, Isotalus P: Evaluating the use of criteria for assessing profession-specific communication skills in pharmacy. *Stud High Educ* 37: 291-308, 2012

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

Kallio S: Moniammatillinen yhteistyö ikäihmisten lääkkeiden käytön järjeistämiseksi verkostotyöskentelyn viitekehyydessä. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, 2014

Kallio S, Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T, Mäntylä A, Pohjanoksa-Mäntylä M, Airaksinen M: Towards Interprofessional Networking in Medication Management: Challenges and Potential Solutions. *ZOOM Newsletter* 3:4, 2015

Kallio S, Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T, Mäntylä A, Pohjanoksa-Mäntylä M, Airaksinen M: Towards Interprofessional Networking in Medication Management of the Aged: Current Challenges and Potential Solutions in Finland. *Scand J Prim Health Care* 8:1–9, 2016

Kansanaho H, Cordina M, Puumalainen I, Airaksinen M: Practicing Pharmacists' Patient Counseling Skills in the Context of Reflectivity. *Pharm Educ* 5:19–26, 2005a

Kansanaho H, Puumalainen I, Varunki M, Ahonen R, Airaksinen M: Implementation of a Professional Program in Finnish Community Pharmacies in 2000–2002. *Patient Educ Couns* 57: 272–279, 2005b

Kansanaho H: Implementation of the principles of patient counselling into practice in Finnish community pharmacies. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, 2006 [helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/19144/implement.pdf?sequence=1](http://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/19144/implement.pdf?sequence=1)

Koponen J, Pyörälä E, Isotalus P: Comparing three experiential learning methods and their effect on medical students' attitudes to learning communication skills. *Med Teach* 34:e198-207, 2012

Kurko T, Teinilä T, Pohjanoksa-Mäntylä M, Peura S, Airaksinen M: Itsehoitoasiakas tarvitsee neuvontaa. *SIC!* 1:21-25, 2012

Kurtzman ET, Greene J: Effective Presentation of Health Care Performance Information for Consumer Decision Making: a Systematic Review. *Patient Educ Couns* 99: 36–43, 2016

Kylmä J, Juvakka T: Laadullinen terveystutkimus. Edita Publishing Oy, Helsinki 2007

Kyngäs H: Diabeetikkonuorten hoitoon sitoutuminen: Teoreettisen mallin rakentaminen ja testaaminen. *Acta Universitatis Ouluensis Medica D* 352, Oulun yliopisto, 1995

Kyngäs H, Hentinen M: Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö, 1. painos, s. 65. WSOY Oppimateriaalit, Helsinki 2009

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

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea: Moniammatillisuus ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämässä – kansallinen selvitys ja suositukset. Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisusarja 8/2016, 2016

Miller TA: Health Literacy and Adherence to Medical Treatment in Chronic and Acute Illness: a Meta-Analysis. *Patient Educ Couns* 99: 1079–1086, 2016

Miller W, Rollnick S: Motivational interviewing: preparing to change addictive behaviour. Guilford Press, New York 1991

Munro S, Lewin S, Swart T, Volmink J: A Review of Health Behaviour Theories: How Useful are These for Developing Interventions to Promote Long-Term Medication Adherence for TB and HIV/AIDS? *BMC Public Health* 7(104), 2007

Paakkari P, Forsell M, Saarelma O: Lääketietoa verkossa, Lääkärikirja Duodecim, 2016. [www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01146](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01146)

Pakarainen L: Lääkehoidon epätyypillisillä alueilla työskentelevien lähi- ja perushoitajien lääkeinformaatiotarpeet ja -lähteet. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, 2015

Parkkamäki S: Voimaantumiseen pohjautuva tyyppin 2 diabeteksen omahoidon tuki apteekissa: Esimerkinä Mäntyharjun Havu-apteekki. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, 2013 helda. [helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40695/parkkamaki\\_vaitoskirja.pdf?sequence=1](http://helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40695/parkkamaki_vaitoskirja.pdf?sequence=1)

Pohjanoksa-Mäntylä M, Yeung S, Puumalainen I, Airaksinen M (toim.): Counseling, Concordance, Communication - Innovative Education for Pharmacists. International Pharmaceutical Federation (FIP). 2. painos, 2012. [www.fip.org/files/fip/HaMIS/fip\\_ipsf\\_pce\\_2nd\\_2012.pdf](http://www.fip.org/files/fip/HaMIS/fip_ipsf_pce_2nd_2012.pdf)

Pohjanoksa-Mäntylä M, Varunki M, Airaksinen M. Organizing a Patient Counseling Course: Experiences from the University of Helsinki, Finland. Kirjassa: Pohjanoksa-Mäntylä M, Yeung S, Puumalainen I, Airaksinen M (toim.): Counseling, Concordance, Communication - Innovative Education for Pharmacists. International Pharmaceutical Federation (FIP). 2. painos, 2012. [www.fip.org/files/fip/HaMIS/fip\\_ipsf\\_pce\\_2nd\\_2012.pdf](http://www.fip.org/files/fip/HaMIS/fip_ipsf_pce_2nd_2012.pdf)

Puumalainen I, Kansanaho H, Varunki M, Ahonen R, Airaksinen M: Usefulness of the USP Medication Counselling Behavior Guidelines. *Pharm World Sci* 27:465–468, 2005a

Puumalainen I, Kause J, Airaksinen M: Quality Assurance Instrument Focusing on Patient Counseling. *Ann Pharmacother* 39:1220–1226, 2005b

Puumalainen I, Peura S, Kansanaho H, Benrimoj C, Airaksinen M: Progress in Patient Counselling Practices in Finnish Community Pharmacies. *Int J Pharm Pract* 13:149–156, 2005c

Puumalainen I, Halonen P, Enlund H, Johnson K, Airaksinen M: Validation of the United States Pharmacopeia (USP) Medication Counselling Behaviour Guidelines. *Pharm Educ* 5:87–96, 2005d

Routasalo P, Airaksinen M, Mäntyranta T, Pitkälä K: Potilaan omahoidon tukeminen. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 125: 2351–2359, 2009

Routasalo P, Pitkälä K: Omahoidon tukeminen. Opas terveydenhuollon ammattihenkilöille. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Forssan Kirjapaino 2009

Saastamoinen L, Heikkilä E, Tanskanen P: Undergraduate Students' Experiences in Counselling Patients Using Long-Term Medication - the Effects Use Problems Checkups (EUPC) Method. Pharm Educ 13:1–6, 2013

Sabater-Galindo M, Fernandez-Llimos F, Sabater-Hernández D, Martínez-Martínez F, Benrimoj SJ: Healthcare Professional-Patient Relationships: Systematic Review of Theoretical Models from a Community Pharmacy Perspective. Patient Educ Couns 99:339–347, 2016

Salimäki J: Tukea lääkeneuvontaan ja hoidon ohjaukseen, Farmasian alan yhteinen Tippa 3 -hanke vahvistaa apteekkien roolia osana sosiaali- ja terveyden roolia. Meidän apteekki 3: 36–37, 2016

Schaafsma E, Airaksinen M. How to Develop Communication Skills Using Drama Techniques. Kirjassa: Pohjanoksa-Mäntylä M, Yeung S, Puumalainen I, Airaksinen M (toim.): Counseling, Concordance, Communication - Innovative Education for Pharmacists. International Pharmaceutical Federation (FIP). 2. painos, 2012. [www.fip.org/files/fip/HaMIS/fip\\_ipsf\\_pce\\_2nd\\_2012.pdf](http://www.fip.org/files/fip/HaMIS/fip_ipsf_pce_2nd_2012.pdf)

Siitonen J: Voimaantumisteorian perusteiden hahmottelua. Acta Universitatis Ouluensis, Serie E, Scientiae Rerum Socialium 37, Väitöskirja, Oulun yliopisto, 1999

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

Sulosaari V, Teuri R, Soini T, Pekonen A, Ojanperä K, Alanko H, Juuti H, Tuderman P, Leppä E: Sairaanhoidaja lääkehoidon ohjaajana ja lääketiedon käyttäjänä. MONI-lääke -hankkeen tuloksia. Turun ammattikorkeakoulun tutkimuksia 41, 2013

Thistlethwaite J, Davies D, Ekeocha S, Kidd J, MacDougall C, Matthews P, Purkis J, Clay D: The Effectiveness of Case Based Learning in Health Professional Education. A BEME Systematic Review: BEME Guide No. 23. Med Teach e421–e444, 2012

Varunki M, Puumalainen I, Kansanaho H, Airaksinen M: Lääkeneuvonnan kehittäminen apteekeissa - TIPPA-projektin implementointi. Dosis 20: 119–129, 2004

World Health Organization WHO: Pitkäaikaisiin hoitoihin sitoutuminen – näyttöä toiminnan tueksi. World Health Organization 2003. [www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_report\\_fin.pdf](http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report_fin.pdf)

## SUMMARY

Development of interprofessional learning resources for medication counselling and supporting self-management and adherence to medications

The national medicines information strategy in Finland has set goals for enhancing rational use of medicines by 2020. One of the goals is to develop an interprofessional, patient centered, uniform, and self-management supporting education in medication counseling in health care settings. This study aims to explore the current status of education on medication counseling in health care and to collect feedback regarding the need, contents, and form of the new learning resources.

Semi-structured individual interviews were conducted by video conferencing (n=3) or by phone (n=5) among the members (n=8) of the Working group of education in the national medication information network coordinated by the Finnish Medicines Agency Fimea. The selected interviewees represented different professional groups in health care, including practical nurses, nurses, pharmacists and physicians. The interviews were digitally audiotaped, and additionally, detailed memos were written during the interviews. An inductive content analysis was used to identify emerging patterns and key themes in the data.

Interviewees highlighted the non-uniformity of the current education on medication, counseling, and supporting self-management and adherence. They reported that educational contents vary from field to field and institution to institution, the

learning materials are spread throughout multiple courses, and only little theories are included into the education. Based on interviewees' knowledge, health care students commonly appreciate more practical skills and patient case-based education than theoretical studies. The representatives of both basic and continuing education wished that the new teaching material could include theories and models on medication counseling, medicines use and adherence, be in electronic format and include also video materials with patient cases. The practical aspects and individually tailored counseling need to be highlighted in the new educational materials. In the future, self-management will increase, the tasks and roles of health care professionals will change, and health care environment will become more interprofessional and digitalized, which should be taken account while developing educational resources.

Based on this study, multidisciplinary thinking should be strengthened in basic education and in learning resources for health care professionals. The new learning resources should guide health care professionals to a coherent and individually tailored medication counseling. Additionally, the new learning resources should be theory based and offer different types of examples of applying theories into practice.

**Keywords:** medication counseling, adherence, self-management of treatment, multidisciplinary learning resources, inductive content analysis, qualitative interview study

# Kliininen haastattelu osana lääkehoitojen arviointeja ja omahoidon tukemista

---

## → Anu Jyrkkä<sup>1</sup>

Proviisoriopiskelija, farmaseutti, LHKA  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Sanna Kaitala<sup>1</sup>

Proviisoriopiskelija, farmaseutti  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Harri Aarnio<sup>1</sup>

Proviisoriopiskelija, farmaseutti  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Marja Airaksinen

Professori  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Terhi Toivo

Proviisori, LHKA, tohtorikoulutettava  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

<sup>1</sup>Yhdenvertainen kirjoittajuus

Kirjeenvaihto:

## → Sanna Kaitala

sanna.kaitala@helsinki.fi

## TIIVISTELMÄ

**Kliininen haastattelu** on potilaan kanssa käytävä hoidollinen keskustelu, jonka tavoitteena on saada tietoa terveydentilasta ja hoitosuunnitelman toteutumisesta. Alun perin kliininen haastattelu on ollut lääkäreiden käytössä oleva työkalu, mutta sisällöllisesti muokattuja, kohdennettuja haastatteluja tekevät nykyisin muutkin terveydenhuollon ammattilaiset. Lääkehoidon seuranta ja farmasian alan ammattilaisen osallistuminen siihen ovat yksi kliinisen haastattelun soveltamisalue. Suomessa farmasistin tekemä kliininen haastattelu on tullut käyttöön osana lääkehoidon kokonaisarviointia (LHKA). Lääkehoidon kokonaisarvioinnissa haastattelu noudattaa ennalta laadittua ohjeistusta ja sisältörunkoa. Hyvin suunnitellulla ja toteutetulla haastattelulla voidaan saada esiin merkittävää tietoa potilaan lääkehoidon toteutumisesta, lääkehoitoon liittyvistä mahdollisista ongelmista, voinnista ja hoitoon sitoutumisesta, mikä yhdistettynä potilasjärjestelmistä saataviin tietoihin tukee hoitopäätösten tekoa. Kansainvälisesti on kehitetty erilaisia kliinisen haastattelun toimintamalleja, joiden perusteella haastattelua voidaan kuvata, lääkeneuvonnan tavoin, monivaiheiseksi prosessiksi, jolla on selkeä tavoite. Haastattelun asiasisältö räätälöidään potilaan mukaan ja haastattelu toteutetaan keskustelunomaisesti potilaan näkökulma huomioiden. Kuten peruslääkeneuvonnassa, myös kliinisessä haastattelussa viestintätaidot ovat keskeisiä. Tiedon hankinnan lisäksi kliininen haastattelu antaa mahdollisuuden henkilökohtaiseen lääkeneuvontaan sekä omahoidon ja hoitoon sitoutumisen tukemiseen. Siksi sen merkitys lääkehoidon järjeistämässä on merkittävä. Tämän katsauksen tavoitteena on kuvata kliinisen haastattelun periaatteita, siihen sovellettuja malleja sekä haastattelun merkitystä lääkehoidon arvioinneissa ja omahoidon tukemisessa.

**Avainsanat:** kliininen haastattelu, lääkehoidon tarkistus, lääkehoidon arviointi, lääkehoidon kokonaisarviointi, lääkehoidon järjeistäminen, omahoito, farmaseuttinen hoito, kliininen farmasia

## JOHDANTO

Lääkehoitojen arvioinnit ovat tärkeä osa lääkehoitojen järjeistämistä (American College of Clinical Pharmacy 2014, Harris ym. 2014). Lääkehoitojen arvioinneilla saadaan tietoa lääkehoidon toteutumisesta käytännössä, sen potilaskohtaisesta vaikuttavuudesta sekä potilaan/lääkkeen käyttäjän voinnista. Lääkehoidon arviointien merkitys korostuu erityisesti pitkäaikaissairaiden ja monisairaiden hoidossa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, Saastamoinen ja Verho 2015, Valtioneuvoston kanslia 2015). Lääkehoidon arvioinnissa lääkehoidon onnistumisesta ja siihen liittyvistä riskeistä ja ongelmista hankitaan tietoa useilla eri tavoilla (Leikola 2012, Kiiski ym. 2016). Potilaan lääkehoitoa arvioidaan potilasrekistereistä saatavien lääkitys- ja potilastietojen, kuten lääkelistan ja laboratoriotulosten, perusteella. Tärkein tietolähde on kuitenkin potilas itse. Haastatteleamalla potilasta saadaan käytännön tietoa hänen voinnistaan, lääkkeiden käytöstä, omahoidon onnistumisesta, sitoutumisesta hoitoon ja mahdollisista lääkehoidon ongelmista. Edellä mainitut tiedot ovat tärkeitä hoitopäätöksiä tehtäessä.

Kliininen haastattelu on potilaan kanssa käytävä hoidollinen keskustelu, jolla on selkeä tavoite (Burt ym. 2014, Medical Dictionary 2016). Tavoitteena on saada tietoa potilaan terveydentilasta ja hoitosuunnitelman toteutumisesta. Alun perin kliininen haastattelu on ollut lääkäreiden käytössä oleva työkalu (Burt ym. 2014), mutta sisällöllisesti muokattuja, kohdennettuja haastatteluja tekevät nykyisin muutkin terveydenhuollon ammattilaiset. Lääkehoidon seuranta ja farmasian alan ammattilaisen osallistuminen siihen ovat yksi kliinisen haastattelun soveltamisalue. Suomessa farmasistin tekemä kliininen haastattelu on tullut käyttöön osana lääkehoidon kokonaisarviointia (LHKA, Leikola 2012). Nykyisin sitä sovelletaan monissa muissakin lääkehoidon arvioinnin käytännöissä Suomessa (mm. Dimitrow 2016). Tämän katsauksen tavoitteena on kuvata kliinisen haastattelun periaatteita, siihen sovellettavia teoreettisia malleja sekä haastattelun merkitystä lääkehoidon arvioinneissa ja omahoidon tukemisessa.

## POTILASHAASTATELUN MERKITYS LÄÄKEHOIDON ARVIOINNEISSA

Potilaan osallistuminen ja haastattelu ovat keskeisiä kriteereitä, jotka määrittävät lääkehoidon arvi-

ointitason eli kuinka yksityiskohtainen ja syvällinen analyysi lääkehoidosta tehdään. Brittiläisen käytännön mukaan lääkehoidon arvioinnit voidaan jakaa kolmeen eri tyyppiin arvioinnin tavoitteen perusteella (Clyne ym. 2008) (**Taulukko 1**). Lääkelistaan perustuva lääkityksen tarkistus (prescription review) tehdään usein ilman potilaan osallistumista. Lääkehoidon arvioinnissa (medication review) on puolestaan tavoitteena lääkityksen tarkistuksen lisäksi saada potilasta haastatteleamalla tietoa toteutuvasta lääkehoidosta ja siihen mahdollisesti liittyvistä ongelmista. Suppeampaan lääkityksen tarkistukseen verrattuna lääkehoidon arvioinnin haastattelutilanne antaa myös potilaalle mahdollisuuden esittää omia kysymyksiä ja huolenaiheita, mikä edistää omahoidon toteutumista ja lääkehoitoon sitoutumista. Kolmas ja kattavin arviointityyppi on lääkehoidon kokonaisarviointi (comprehensive medication review), jossa lääkehoidon toteutumisen lisäksi arvioidaan potilaan terveydentilaa. Siinä käydään läpi potilaan sairaudet ja niiden hoitotasapaino, monilääkitys ja indikaatiot, iän vaikutus lääkehoitoon, hoitoon sitoutuminen sekä lääkehoidon toteutukseen liittyvät järjestelmällähtöiset riskitekijät. Arviointityypin valintaan vaikuttavat potilaan hoidolliset tarpeet.

Lääkehoidon arviointien edelläkävijämaita ovat olleet Yhdysvallat, Australia ja Iso-Britannia (Blenkinsopp ym. 2012, Leikola 2012, Kiiski ym. 2016). Käytännöt vaihtelevat maittain, alueellisesti ja sen mukaan, tehdäänkö arviointeja avohoidon apteekeissa vai laitoshoidossa (Leikola 2012, Bulajeva ym. 2014, Kiiski ym. 2016). Blenkinsopp työryhmineen (2012) on tehnyt katsauksen Iossa-Britanniassa käytössä olevien lääkehoidon arviointimallien vaikuttavuudesta. Tutkijoiden mukaan on olemassa hyvää näyttöä siitä, että lääkehoidon arvioinnit parantavat lääkkeiden määräämiskäytäntöjä muun muassa vähentämällä monilääkitystä, lisäämällä sopivien lääkemuotojen käyttöä ja ohjaamalla soveltuvien lääkevalmisteiden valintaa. Medicines Use Review (MUR) on avohoidon apteekissa yhdessä potilaan kanssa käytävä strukturoitu lääkehoidokeskustelu, jota voisi paremminkin luonnehtia lääkeneuvonnaksi (Pharmaceutical Services Negotiating Committee 2016). Tavoitteena on arvioida potilaan todellista lääkkeiden käyttöä ja varmistaa, että potilas ymmärtää, miten hänelle määrättyjä lääkkeitä tulisi käyttää, miksi ne on hänelle määrätty, selvittää mahdollisia lääkehoitoon liittyviä



**Taulukko 1. Lääkehoidon arviointityyppien yleispiirteet brittiläisen käytännön mukaan kuvattuina (Clyne ym. 2008).**

	<b>Lääkehoidon tarkistus, lääkitystarkistus, reseptitarkistus (precription review)</b>	<b>Lääkkeiden käytön arviointi (concordance and compliance review)</b>	<b>Lääkehoidon kokonaisarviointi (clinical medication review)</b>
<b>Tarkoitus</b>	Painottuu reseptiin liittyviin teknisiin asioihin, kuten reseptissä oleviin puutteisiin, lääkevaihtoon ja kustannustehokkuuteen.	Painottuu potilaan lääkkeiden käyttöön.	Painottuu lääkkeiden käyttöön liittyviin kysymyksiin huomioiden potilaan klinisen terveydentilan.
<b>Edellyttääkö potilaan osallistumista</b>	Ei (Reseptilääkkeisiin/lääkehoitoon tehtävät muutokset edellyttävät potilaan/hoitajan läsnäoloa ja lääkärin hoitopäätöstä)	Yleensä (Reseptilääkkeisiin/lääkehoitoon tehtävät muutokset edellyttävät potilaan/hoitajan läsnäoloa ja lääkärin hoitopäätöstä)	Kyllä
<b>Mahdollisuus käyttää potilaan hoitotietoja / potilastietoja</b>	Mahdollisesti. (Avoapteekissa tehdyssä lääkehoidon tarkistuksessa ei välttämättä mahdollista)	Mahdollisesti. (Avoapteekissa tehdyssä lääkehoidon tarkistuksessa ei välttämättä mahdollista)	Kyllä
<b>Sisältää kaikki reseptilääkkeet</b>	Mahdollisesti. (Reseptien arviointi voi keskittyä tiettyyn terapia-alueeseen)	Kyllä	Kyllä
<b>Sisältää reseptilääkkeet, ravintolisät sekä itsehoitovalmisteet</b>	Ei	Kyllä	Kyllä
<b>Lääkehoidon ja potilaan terveydentilan arviointi</b>	Lääkelistan läpikäynti. Arvioidaan lääkkeet, ei lääkehoitoa.	Lääkkeiden käytön arviointi.	Arvioidaan lääkehoito sekä potilaan terveydentila.

ongelmia sekä välittää tarvittaessa esiin tulleita asioita hoitavalle lääkärille. MUR-arvioinnissa tehtävässä kliinisessä haastattelussa voidaan potilaalle kertoa lääkkeiden käytöstä ja keskustella niihin liittyvistä uskomuksista, potilaan omasta käsityksestä lääkkeiden tehosta ja lääkkeiden ottamiseen liittyvistä vaikeuksista (Clyne ym. 2008). MUR-arviointeja tehdään Englannin alueella yli kaksi miljoonaa vuodessa, ja määrä on nousussa (Pharmaceutical Services Negotiating Committee 2016). Muita käytössä olevia arviointimalleja ovat muun muassa lääkkeiden käyttöön keskittyvä DRUM-arviointi (Dispensing Review of Use of Medicines), Skotlannissa käytettävä CMS-arviointi (Chronic Medication Service), sairaalassa tehtävä Comprehensive Medication Review -arviointi sekä kokonaisarviointia vastaava Clinical Medication Review -arviointi (Blenkinsopp ym. 2012).

## KLIINISEN HAASTATELUN TEOREETTISIA MALLEJA JA NIIDEN SOVELLUKSIA LÄÄKEHOITOON

Kliinisen haastattelun teoreettisia malleja on kehitelty erityisesti Kanadassa ja Yhdysvalloissa (Kurz ym. 2003, Guirguis ym. 2012). Lääkehoitoon suuntautuneita ja farmasistien käyttöön soveltuvia muunnoksia näistä on tehty 1990-luvulta lähtien (mm. United States Pharmacopeia USP 1997). Taustalla on ollut kliinisen farmasian ja erityisesti farmaseuttisen hoidon käsitteen lanseeraaminen ja implementointi, jossa keskeistä on potilaskeskäinen työskentely lääkehoidon laadun ja hoitotuloksen varmistamiseksi (Hepler ja Strand 1990, Westerling 2011, Leikola 2012, Parkkamäki 2013, The National Institute for Health and Care Excellence 2015, Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016). Vaikka lääkehoitoon suuntautuneita kliinisen haastattelun malleja on kehitetty eri tahoilla, ne ovat perusteiltaan varsin samanlaisia. Tässä yhteydessä tarkastellaan kolmea tunnettua haastattelumallia, jotka tukevat lääkehoitojen arvioinnin yhteydessä tehtävän kliinisen haastattelun tavoitteita. Tarkasteltavat haastattelumallit ovat Calgary-Cambridge-konsultaatiomalli (Kurz ym. 2003), United States Pharmacopeian Medication Counseling Behavior Guidelines (United States Pharmacopeia 1997) ja motivoiva haastattelu (Miller ja Rollnick 2013). Näiden lisäksi tarkastellaan Kanadassa käyttöönotettua useasta teoriasta koostuvaa sovellusta, joka on kehitetty nimenomaan farmasistien tekemän

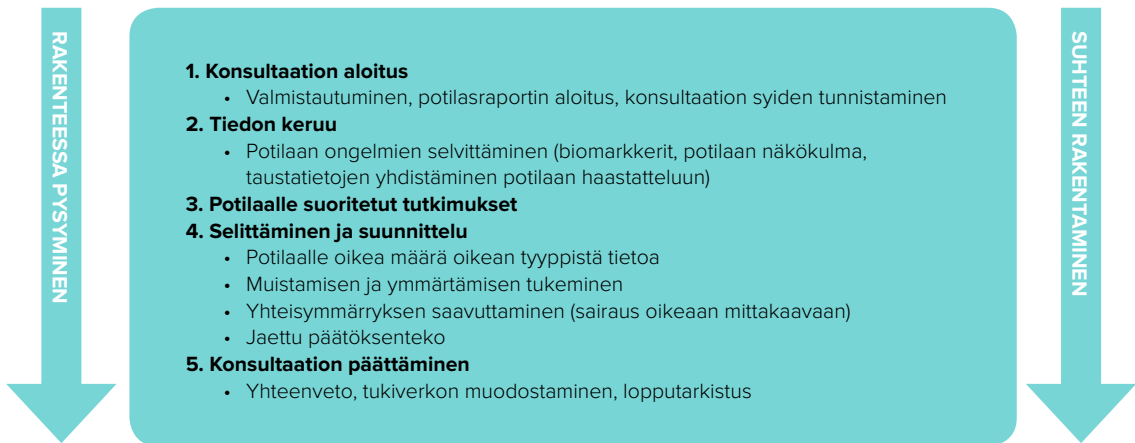
lääkehoidollisen haastattelun näkökulmasta (The Pharmacy Patient Care Practice Framework, Guirguis 2012).

### Calgary-Cambridge-konsultaatiomalli ja sen sovellukset

Calgary-Cambridge-malli on alun perin 1990-luvulla lääkäreiden käyttöön kehitetty konsultaatiomalli, jonka keskeisenä tavoitteena on edistää lääkärin ja potilaan välistä kommunikaatiota (Kurz ym. 2003, Burt ym. 2014). Calgary-Cambridge-malli perustuu laajaan kirjallisuushakuun, ja sen toimivuus on osoitettu useissa tutkimuksissa (Burt ym. 2014). Alkuperäiseen malliin sisältyi yli 70 konsultaatioon liittyvää kohtaa, jotka on myöhemmin jaoteltu viiteen vaiheittaiseen kategoriaan helpottamaan konsultaation kulun hahmottamista. **Kuvassa 1** on esitetty Kurzin ym. (2003) versio alkuperäisestä mallista, jossa on kategorioituna mallin vaiheet. Kategorioinnin tarkoitus on selkiyttää mallia sekä kattavammin yhdistää perinteinen kliininen haastattelu ja kommunikaatiotaitojen tehokas käyttö. Aloitusvaiheessa selvitetään mahdollisia ongelmia potilaan sairauksien hoidossa ja valmistaudutaan tulevaan haastatteluun. Tiedonkeruuvaiheessa selvitetään potilaan tosiasiallista hoidon toteutumista ja yhdistetään taustatietoja potilaan haastattelussa ilmi tulleisiin asioihin. Koska Calgary-Cambridge-malli on kehitetty alun perin potilaan ja lääkärin väliseen kommunikaatioon, mallissa ohjeistetaan myös tutkimuksiin liittyviin kommunikaatiotapahtumiin. Selittämisen ja suunnittelun vaihe on tärkeä, sillä tässä vaiheessa potilaalle kerrotaan tarvittava tieto hoidosta ottaen huomioon potilaan tilanne ja kyky ymmärtää. Potilas otetaan mukaan päätöksentekoon. Konsultaation päätösvaiheessa tehdään yhteenveto hoidosta ja sovitaan mahdollisista jatkotoimenpiteistä.

Tarkoituksena ei ole konsultaatiotilanteessa käydä mallia läpi kohta kohdalta, vaan lääkäri voi valita kohdista kuhunkin potilastapaukseen soveltuvat. Jokainen vaihe ohjeistaa lääkärinä kommunikaatioon, jossa kunnioitetaan ja kuunnellaan potilasta (Kurz 2002). Mallissa onkin korostettu vuorovaikutussuhteen rakentamisen tärkeyttä sekä haastattelun prosessirakenteessa pysymistä. Calgary-Cambridge-mallin mukaisesti toteutetussa kliinisessä haastattelussa potilaalle annetaan tilaisuus kertoa omin sanoin oireistaan ja ongelmistaan sekä häntä rohkaistaan oman lääkehoitonsa toteutuksessa.

Kuva 1. Calgary-Cambridge -mallin vaiheet (Kurz ym. 2003).



## Kanadalainen lääkehoitoon suunnattu sovellus Calgary-Cambridge-mallista

Kanadan Albertan yliopistossa on kehitetty sovellus potilaan ja farmasistin välisestä hoidollisesta haastattelusta ja vuoropuhelusta (The Pharmacy Patient Care Practice Framework, jatkossa käytetään nimeä Kanadan sovellus) (Guirguis 2012, Yeung 2012) (Kuva 2). Se soveltaa useita eri kommunikaatiomalleja, joista yksi tärkeimmistä on Calgary-Cambridge-malli (Kurz ym. 2003). Kanadan sovelluksessa huomioidaan myös potilaan ja farmasistin aikaisempi kokemus ja osaaminen, mitkä vaikuttavat käytävään keskusteluun ja haastattelun sisältöön (Guirguis 2012). Kanadan sovellus ohjeistaa muun muassa, miten saavuttaa ja kehittää vuorovaikutus- ja luottamussuhde potilaan kanssa, miten yhdistää haastattelun eri osiot, miten lopettaa haastattelu sekä millä tavoin hoidon seurannasta sovitaan yhdessä potilaan kanssa.

Kanadan sovelluksessa haastattelu sisältää kolme keskeistä osiota: arvioinnin, hoitosuunnitelman ja seurannan (Guirguis 2012). Käytännössä nämä osiot etenevät yhtä aikaa haastattelun aikana. **Kuvassa 2** on esitetty eri osioiden linkittyminen haastattelun kulkuun, ja kuva osoittaa haastattelun moniulotteisen luonteen (Guirguis 2012). Jokaisen haastattelun tarkoituksena on myös neuvoa ja opastaa potilasta tämän lääkitykseen liittyvissä ongelmissa potilaan lähtökohdat huomioiden. Jokainen potilas

pitää huomioida yksilönä, joten neuvonta ja opastus räätälöidään potilaan tausta ja oppimiskyky huomioiden.

Kanadan sovelluksen mukainen lääkehoitopainotteinen haastattelu etenee Calgary-Cambridge-mallin tavoin lukuun ottamatta tutkimuksiin liittyvää kommunikaatiovaihetta (Guirguis 2012). Taustatietojen perusteella farmasisti käy läpi potilaan käyttämän lääkityksen ja tarkastaa siihen liittyvät mahdolliset ongelmakohdat (Yeung 2012). Perehtyminen potilaan tietoihin auttaa hahmottamaan, mihin asioihin haastattelussa kannattaa keskittyä. Kliininen haastattelu on potilaan ehdoilla käytävä keskustelu hänen lääkehoidostaan, jossa on mahdollisuus keskustella potilaan mieltä askarruttavista lääkehoitoon liittyvistä asioista ja etsiä yhdessä niihin sopivia ratkaisuja (Yeung 2012). Kliinisestä haastattelusta saatavaa tietoa farmasisti hyödyntää lääkehoitoa arvioitaessa. Huomiot ja muutosehdotukset kirjataan raporttiin, ja niistä keskustellaan potilaan ja hoitavan lääkärin kanssa (Yeung 2012). Tällöin kliinisestä haastattelusta saatu tieto on käytettävissä hoitopäätöksiä tehtäessä. Haastattelun lopussa on hyvä kerrata läpikäytyt asiat, varmistaa, että potilas on ymmärtänyt ne oikein sekä sopia seurannasta (Yeung 2012).

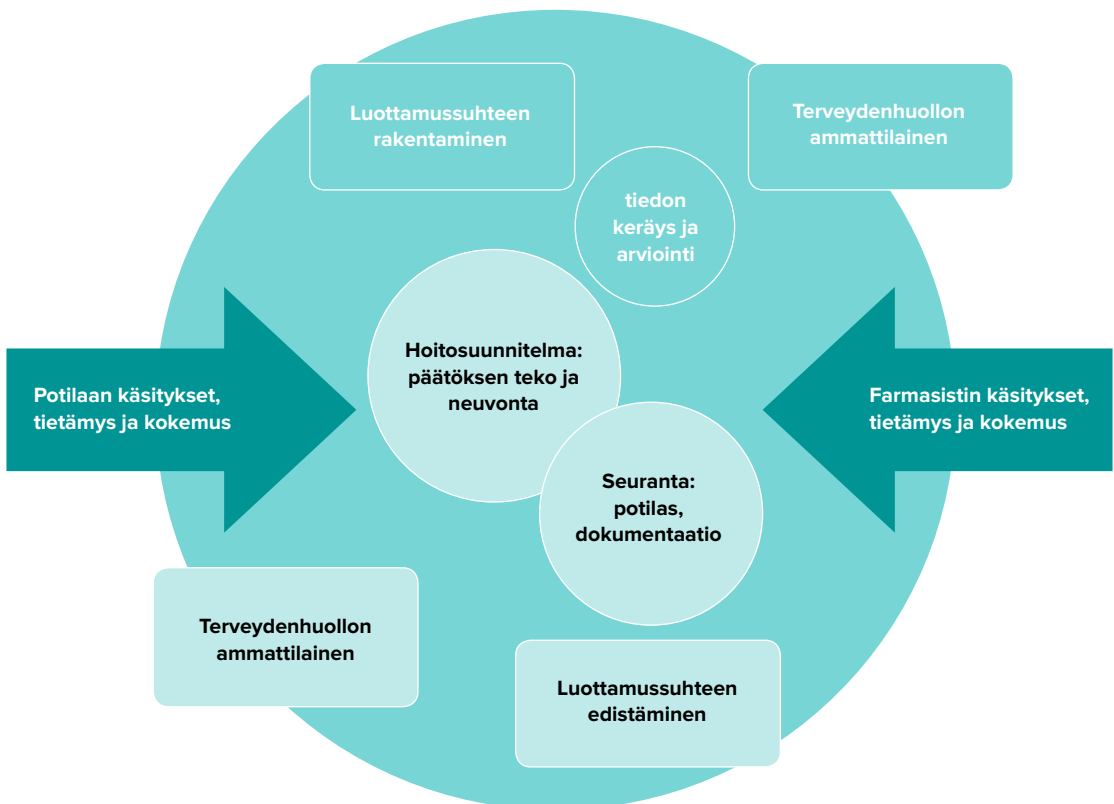
Farmasistit kohtaavat potilaat usein kestoaltaan hyvin lyhyissä ja hoidollisesti akuuteissa tilanteissa apteekkeissa ja sairaaloissa. Tällöin on tärkeää,

että potilaan ja ammattilaisen keskustelun sisältö on tehokasta ja informatiivista. Kanadan sovellus korostaakin erilaisten viestintätaitojen ja -tekniikoiden merkitystä haastattelun onnistumisessa (Guirguis 2012). Tärkeimpiä viestinnän tekniikoita ovat aktiivinen kuuntelu, empatia ja luottamuksen rakentaminen, joita hyväksikäyttämällä farmasisti voi edesauttaa potilaan haastattelun ja hoidon onnistumista. Kanadan sovelluksen mukaan kommunikaatio on haastattelun kantava voima. Huomiota kiinnitetään myös haastattelun sisältöön, kuten arvioinnin lähtökohtaisiin tarpeisiin, hoitosuunnitelmaan ja seurantaan haastattelun jälkeen (Guirguis 2012). Haastattelun kulkuun ei ole yhtä oikeaa, orjallisesti noudatettavaa mallia, vaan jokainen haastattelu on farmasistin ja haastattelutavan taustan ja ominaisuudet huomioon ottava kokonaisuus.

### United States Pharmacopeian lääkeneuvonnan prosessimalli

United States Pharmacopeian (USP) malli kehitettiin 1990-luvulla terveydenhuollon ammattilaisille lääkeneuvonnan työkaluksi, jonka avulla he voivat parantaa lääkeneuvontataitojaan (United States Pharmacopeia 1997, Puumalainen 2005, Puumalainen ym. 2005a, Airaksinen ym. 2012). Vastaavasti kuin Calgary-Cambridge-malli, myös USP:n lääkeneuvonnan prosessimalli perustuu laajaan inventaarioon lääketieteen, hoitotieteen ja farmasian koulutuksessa käytössä olleista lääkeneuvonnan arviointikriteeristöistä (United States Pharmacopeia 1997, Puumalainen ym. 2005a, Airaksinen ym. 2012). Koonti on tehty pääasiassa Yhdysvalloissa käytössä olleista kriteeristöistä. USP:n lääkeneuvontamallin rakenne on varsin samanlainen kuin Calgary-Cambridge-mallin. Malli kuvaa konkreet-

**Kuva 2. Lääkehoitoon suunnattu sovellus Calgary-Cambridge -mallista (Kanadan malli, Guirguis 2012).**



tisesti lääkeneuvontaprosessia, ja se sisältää samat peruselementit kuin Calgary-Cambridge-malli sekä sen kanadalainen lääkehoitosovellus. Suomessa USP-mallia on sovellettu apteekkien lääkeneuvontaan 2000-luvun alusta lähtien, jolloin sitä hyödynnettiin valtakunnallisesti TIPPA-projektin yhteydessä (Hakkarainen ja Airaksinen 2001, TIPPA-projekti 2004, Puumalainen 2005, Puumalainen ym. 2005b, Kansanaho 2006, Pohjanoksa-Mäntylä ym. 2012).

USP-malli on asiakaslähtöinen ja dialogimaiseen hoidolliseen lääkeneuvontakeskusteluun ohjaava (United States Pharmacopeia 1997, TIPPA-projekti 2004, Puumalainen ym. 2005a). Lääkeneuvontakeskustelu räätälöidään potilaan tarpeiden mukaan ja siksi on tärkeää selvittää riittävän tarkasti potilaan hoidollinen tausta ja tarpeet. Niiden perusteella voidaan neuvonta kohdistaa oikein ja keskustella tarvittavasta hoidosta yhdessä asiakkaan kanssa. Rakenteeltaan malli sisältää kolme vaihetta: aloituksen, varsinaisen neuvonnan ja lopetuksen (United States Pharmacopeia 1997, Hakkarainen ja Airaksinen 2001, Puumalainen ym. 2005a). Lisäksi malliin kuuluvat olennaisena osana viestinnän keinot ja tekniikat. Mallissa on kuvattu 35 kohtaa, jotka konkretisoivat keskeisiä hoidollisessa lääkeneuvonnassa huomioon otettavia asioita (vrt. Calgary-Cambridge-mallissa 70 kohtaa). Niiden avulla edistetään kontaktin luomista, asiakkaan lääkehoidon toteutuksen kannalta oleellisten asioiden tunnistamista ja niistä keskustelemista niin, että varmistetaan lääkehoidon onnistuminen kotona. Lääkeneuvonnan aloitusvaiheessa kartoitetaan asiakkaan lääkkeisiin ja hoitoon liittyvä osaaminen. Sen avulla neuvonta, eli hoito-ohjeisiin ja -käytäntöihin liittyvä keskustelu, muokataan asiakkaan tarpeita vastaavaksi. Lopetusvaiheessa varmistetaan, että asiakas on ymmärtänyt hoitoonsa liittyvät asiat. Eri viestinnän keinoilla, kuten kuuntelemalla, kysymyksillä, ohjeiden muotoilulla, konkretisoinnilla, perustelemisella ja havainnollistamisella varmistetaan kommunikation asiakaslähtöisyys ja dialogimaisuus.

### **Motivoiva haastattelu**

Motivoiva haastattelu on suositeltava ohjausmenetelmä, kun tavoitteena on potilaan terveystietäytymisen muuttaminen (Miller ja Rollnick 2013). Kliinisessä haastattelussa hyödynnetään motivoivan haastattelun perusajatusta hyvästä hoitosuhteesta, potilaan mielipiteiden huomioimisesta ja

hänen sisäisen motivaationsa löytymisestä muutostilanteessa (Miller ja Rollnick 2013). Motivoivaa haastattelua voi soveltaa kliinisessä haastattelussa erityisesti, jos potilas haluaa tehdä esimerkiksi elämäntapamuutoksen tai jos hänellä on diagnosoitu pitkäaikaissairaus, jonka hoitoon hänen tulisi sitoutua. Herättelyä ja motivointia tarvitsee myös huonosti hoitoon sitoutunut potilas tai jos lähettään purkamaan esimerkiksi pitkäaikaista uni- tai rauhoittavaa lääkitystä.

Motivoivalle haastattelulle on olemassa useita eri määrittelyjä, joista yhden mukaan motivoiva haastattelu on keskustelu, jonka tarkoituksena on vahvistaa potilaan motivaatiota ja sitoutumista muutokseen (Miller ja Rollnick 2013). Haastattelun tarkoituksena on rakentaa ja vahvistaa motivaatiota muutokseen, edistää muutossuunnitelman tekemistä, toteuttamista ja ylläpitoa. Motivoivassa haastattelussa korostuu potilaan kuunteleminen, jotta pystytään ymmärtämään muutoksen ja potilaan nykyisen elämäntavan välillä oleva ristiriita ja hyödyntämään sitä potilaan motivoinnissa (Miller ja Rollnick 2013). Keskeinen tavoite on saada potilas ajattelemaan omaa hoitoaan ja miettimään, millisiin tavoitteisiin hän on valmis sitoutumaan. Potilas on oman elämänsä asiantuntija ja tekee ratkaisunsa itse.

Motivoivan haastattelun perusmenetelmät ovat avoimet kysymykset, vahvistaminen, reflektointi eli heijastava kuuntelu sekä yhteenvedo (Miller ja Rollnick 2013). Haastattelussa tunnustetaan potilaan vahvuuksia, osoitetaan ymmärrystä reaktioita kohtaan sekä osoitetaan aitoa kiinnostusta. Haastattelijan pitää osata ilmaista empatiaa, vahvistaa uskoa muutoksen kykyyn, osoittamaan ristiriita nykyisen ja toivotun tilanteen välillä.

## **KLIININEN HAASTATTELU OSANA SUOMALAISIA LÄÄKEHOIDON ARVIOINTEJA**

Suomessa lääkehoidon kokonaisarviointiin (LHKA) kuuluvaan potilashaastatteluun on tuotettu ohjeistus osana toimintamallin kehittämistä (Leikola 2012, Leikola ym. 2012). Koulutus haastattelun tekemiseen on osa LHKA-erityispätevyyskoulutusta. Haastattelu noudattaa ennalta laadittua ohjeistusta ja sisältörunkoa, jota voidaan soveltaa tilannekohtaisesti. Hyvin suunnitellulla ja toteutetulla haastattelulla voidaan saada esiin merkittävää tietoa potilaan lääkehoidon toteutumisesta, voinnista

ja hoitoon sitoutumisesta, mikä yhdistettynä potilasjärjestelmistä saataviin tietoihin tukee hoitopäätösten tekoa. LHKA:han sisältyvää haastattelua voidaan kuvata samanlaiseksi tavoitteelliseksi hoidolliseksi haastatteluksi kuin esimerkiksi Kanadan sovellusta (Guirguis 2012).

### Lääkehoidon kokonaisarviointiin liittyvä hoidollinen haastattelu

Lääkehoidon kokonaisarviointiin kuuluvan kliinisen haastattelun tarkoituksena on selvittää potilaan käyttämät resepti- ja itsehoitovalmisteet, luontaistuotteet ja ravintolisät sekä tunnistaa niiden käyttöön liittyvät ongelmat tai niistä aiheutuvat haittavaikutukset (Kuva 3). Lisäksi kartoitetaan potilaan hoitoon sitoutumista ja siihen liittyviä tekijöitä sekä elämänlaatua ja vointia (Leikola 2012). Taustatietoina haastatteluun valmistautuessa farmasistilla on käytössään potilaan lääkityslista, sairaushistoria sekä laboratoriotulokset. Lisäksi tulisi olla selvillä syy tai peruste kokonaisarvioinnin toteuttamiselle (esim. epäily lääkityksen haitoista). Haastattelun aikana esille nousseista asioista keskustellaan potilaan kanssa ja tarvittaessa opastetaan ja neuvotaan lääkkeiden käytössä. Kliinisen haastattelun sisältö räätälöidään potilaan tilanteen mukaan, ja haastattelu etenee potilaan ehdoilla.

Lääkehoidon kokonaisarvioinnin prosessissa kliininen haastattelu tehdään heti toimeksiannon ja taustatietoihin perehtymisen jälkeen (Kuva 4, Lei-

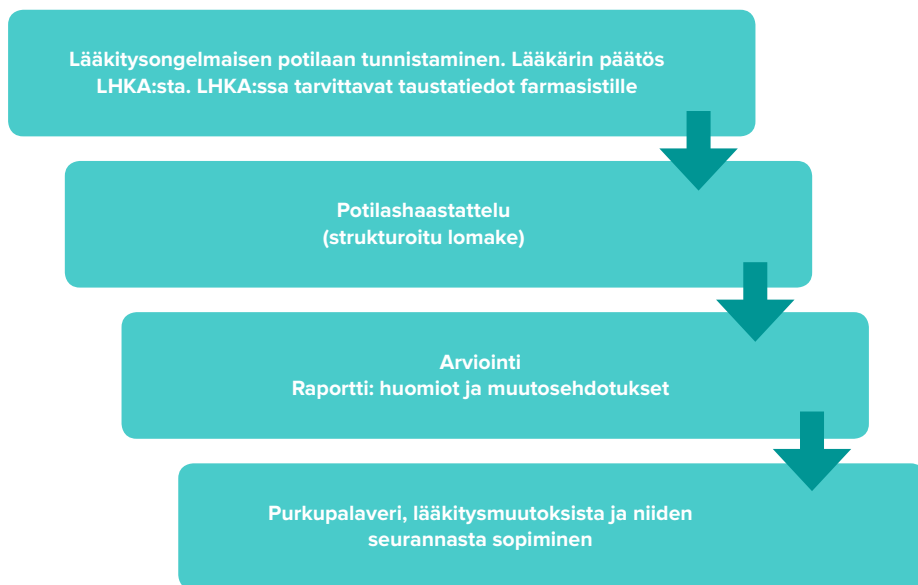
kola 2012). Kliininen haastattelu suositellaan tehtäväksi potilaan kotona (Leikola 2012). Siihen voi tarvittaessa osallistua potilaan lisäksi hoitaja tai omainen. Tämä on suositeltavaa esimerkiksi, jos potilas asuu hoitokodissa tai hänellä on haastatteluun osallistumista ja vastaamista rajoittava sairaus. Haastatteluun varataan riittävästi aikaa (noin tunti). Kestosta on hyvä mainita potilaille, jotta keskustelu pysyy paremmin aikataulussa. Haastattelun lopuksi kerrataan keskeisimmät asiat ja sovitaan, miten ja milloin arviointi etenee. Haastattelija tekee havainnoistaan tiivistelmän arviointiraporttiin, joka käydään läpi yhdessä hoitajan ja lääkärin kanssa. Lääkitysmuutosten yksityiskohdaisesta toteuttamisesta sovitaan erikseen. Lääkehoidon kokonaisarviointiin kuuluu olennaisena osana myös seuranta, johon voi mahdollisuuksien mukaan liittää uuden haastattelun lääkitysmuutosten toteutumisen näkökulmasta.

Lääkehoidon kokonaisarvioinnin haastattelun apuvälineeksi on kehitetty strukturoitu lomake, jota täytetään haastattelun kuluessa (Leikola 2012). Se rakennettiin alun perin iäkkäiden lääkehoitoon liittyvän kirjallisuuden pohjalta ja testattiin teemmällä lomakkeen sisällöstä kyselytutkimus lääkehoidon kokonaisarviointikoulutuksen opiskelijoille (Leikola ym. 2012). Haastattelulomakkeeseen kootut lääkehoidon ongelmat on valikoitu kahden luokittelujärjestelmän mukaan: 1) Cipolle-Morley-Strand-luokittelun mukaan (CMS) (Cipolle ym. 2004), joka

**Kuva 3. Kliinisen haastattelun pääteemat suomalaisessa lääkehoidon kokonaisarvioinnissa (LHKA) (Leikola 2012).**

Lääkeasioiden hoito	Kuka on hoitava lääkäri?
	Kuka hoitaa lääkiasiat?
Käytetyt lääkkeet	käytössä olevat lääkkeet, luontaistuotteet ja ravintolisät
	käyttötarkoitus, annostelu, ottoajankohdat
Hoitoon sitoutuminen	poikkeava annostelu
	strukturoidut adherenssikysymykset
Lääkkeisiin liittyvät ongelmat	annostelu, ottaminen, lääkkeen vaikutus
	hinta, lääkkeiden määrä
Oireet, vaivat ja vointi	suun kuivuminen, ummetus, virtsaamisvaivat, huimaus
	kipu (EQ-5D), masennus/ahdistuneisuus (EQ-5D), uniongelmat
Elämäntavat	ruoka, ulkoilu ja liikunta
	alkoholin käyttö ja tupakointi

Kuva 4. Lääkehoidon kokonaisarviointi (LHKA) prosessina (mukailtu Leikola 2012)



on kliininen ja huomioi myös hoitamattomat tilat sekä 2) ruotsalaisen Westerlund-luokittelun mukaan (Westerlund 2002), joka tuo erityisesti esille käytännönläheisiä lääkehoitoon liittyviä ongelmia (Leikola 2012). Lomakkeessa mainitut lääkkeiden helposti tunnistettavat antikolinergiset haittavaikutukset on poimittu lääkärien kehittämästä Udvalg for Kliniske Undersøgelser (UKU) haittavaikutusasteikosta (Lingjaerde ym. 1987). Muut haitat on koottu LHKA-koulutuksessa olleilta saadun palautteen perusteella (esim. huimaus ja kaatuilu). Hoitoon sitoutumista mitataan strukturoidulla kysymyssarjalla ja elämänlaatua EQ-5D -mittarilla (Brooks 1996). Lomakkeessa on kysymyksiä myös elämäntavoista, muun muassa liikunnasta ja alkoholinkäytöstä, jotta nämä vaikeatkin asiat on helppo lomakkeen varjolla ottaa puheeksi.

Haastattelulomake on tärkeä työkalu, joka auttaa haastattelijaa ohjaamaan keskustelua ja muistuttamaan asioista, joista tarvitaan tietoa arviointia varten. Lomaketta ei ole tarkoitettu täytettäväksi kohta kohdalta, vaan sitä voi täyttää soveltuvin osin tilanteen mukaan ja sen käytöstä kannattaa mainita myös potilaalle, jotta kirjaaminen on luontevaa eikä herätä hämmennystä. Lomake ei saa häiritä keskustelua eikä viedä haastattelijan huomiota

pois potilaasta. Lääkehoidon kokonaisarvioinnin erityispätevyden suorittaneet henkilöt on koulutettu haastattelun tekemiseen ja lomakkeen käyttöön. **Liitteessä 1** on tarkempi kuvaus kliinisen haastattelun käytännön toteutuksesta osana lääkehoidon arviointia. Kuvaus perustuu katsauksessa esiteltyihin teoreettisiin malleihin sekä käytännön kokemuksiin.

## YHTEENVETO

Kliinisellä haastattelulla on merkittävä rooli lääkehoitojen arvioinneissa ja sitä kautta lääkehoitojen järjeistämässä. Tiedon hankinnan lisäksi kliininen haastattelu mahdollistaa henkilökohtaisen lääkeneuvonnan ja omahoidon tukemisen. Kliiniseen haastatteluun voidaan soveltaa useita eri kansainvälisiä kommunikaatiomalleja. Suomessa kliinisen haastattelun ohjeistus on osana lääkehoidon kokonaisarvioinnin toimintamallia. Apteekkien lääkeneuvonnan perustana 2000-luvun alusta käytetty USP:n lääkeneuvonnan prosessimalli pohjautuu myös hoidollisen haastattelun periaatteisiin. USP:n malli on edelleen käyttökelpoinen, ja sen hyödyntämistä voisi tehostaa sekä peruslääkeneuvonnassa että hoidollisemmissa lääkeneuvontakeskusteluissa eri toimintaympäristöissä.

## SUMMARY: CLINICAL INTERVIEW AS PART OF MEDICATION REVIEWS AND SUPPORT FOR MEDICATION SELF-MANAGEMENT

### → Anu Jyrkkä\*

MSc(Pharm) student, BSc(Pharm),  
Comprehensive Medication Review  
Accreditation  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and  
Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### → Sanna Kaitala\*

MSc(Pharm) student, BSc(Pharm)  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and  
Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### Harri Aarnio\*

MSc(Pharm) student, BSc(Pharm)  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and  
Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### → Marja Airaksinen

Professor  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and  
Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### → Terhi Toivo

MSc(Pharm), PhD student,  
Comprehensive Medication  
Review Accreditation  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and  
Pharmacotherapy

Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki  
\* Equal contribution

Correspondence:

### → Sanna Kaitala

sanna.kaitala@helsinki.fi

Clinical interview is a consultation method which emphasizes importance of communication between the patient and the physician. Originally, the method was used by physicians to assess their patients' condition, health status and state of care. Clinical interviews have extended to be conducted by other health care providers than physicians for targeted purposes. An example of such extended applications is clinical interviews conducted by pharmacists as part of medication reviews and support for medication self-management. In Finland, the pharmacist-led clinical interviews were first launched as part of comprehensive medication reviews (CMRs). In CMR, the clinical patient interview follows a pre-determined interview guide and instructions. It is possible to obtain important information about patient's condition, possible drug-related problems and how the patient takes his/her medicines in real life by a well-designed and conducted clinical interview. This information combined with patient information from health records enable and support clinical decision making.

Internationally, various clinical interview models have been developed. These models describe clinical interview as a multistage process with explicit goals. The content of the clinical interview is customized and the interview is carried out as a dialogue taking into account patient's perspective. Communication skills are important in clinical interviews, as they are in standard medication counseling while dispensing. Although clinical interview's focus is on obtaining information from the patient on medicine use, it provides an opportunity to personal counseling to support self-management and adherence to treatment. Therefore, clinical interviews are so essential in medicines optimization. The objective of this review is to introduce principles of clinical interviews and some well-known models, and discuss importance of clinical interviews in medication reviews and in supporting medication self-management.



**Keywords:** clinical interview, prescription review, medication review, comprehensive medication review, medicines optimization, pharmaceutical care, clinical pharmacy

## KIRJALLISUUS

Airaksinen M, Pohjanoksa-Mäntylä M, Puumalainen I: Theoretical basis and context of patient counselling services by pharmacists. Kirjassa: Counseling, Concordance, Communication. Innovative education for pharmacists. 2. painos. ss. 5–18. FIP ja IPSF 2012. [https://fip.org/files/fip/HaMIS/fip\\_ipsf\\_pce\\_2nd\\_2012.pdf](https://fip.org/files/fip/HaMIS/fip_ipsf_pce_2nd_2012.pdf)

American College of Clinical Pharmacy: Standard of Practice for Clinical Pharmacist. *Pharmaco-therapy* 34 (8):794–797, 2014

Blenkinsopp A, Bond C, Raynor DK: Medication reviews. *Br J Clin Pharmacol* 74(4): 573–580, 2012

Brooks R: EuroQol: the current state of play. *Health Policy* 37: 53–72, 1996

Bulajeva A, Labberton L, Leikola S, Pohjanoksa-Mäntylä M, Geurts MM, de Gier JJ, Airaksinen M. Medication review practices in European countries. *Res Social Adm Pharm* 10(5):731–40, 2014

Burt J, Abel G, Elmore N, Campbell J, Roland M, Benson J: Assessing communication quality of consultations in primary care: Initial reliability of the Global Consultation Rating Scale, based on the Calgary-Cambridge Guide to the Medical Interview. *BMJ Open* 6;4(3):e004339, 2014

Cipolle R, Strand L, Morley P: *Pharmaceutical Care Practice. The Clinician's Guide*. 2nd edition. McGraw-Hill Medical Publishing Division, New York. 2004

Clinical Trials: Development of a Coordinated, Community-Based Medication Management Model for Home-Dwelling Aged in Primary Care. *ClinicalTrials.gov Identifier: NCT02545257*. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02545257> (ilmoitettu rekisteriin 4.9.2015)

Clyne W, Blenkinsopp A, Seal R: *A Guide to Medication Review*. NHS National Prescribing Centre 2008. <http://www.cff.org.br/userfiles/52%20-%20CLYNE%20W%20A%20guide%20to%20medication%20review%202008.pdf>

Dimitrow M: Development and Validation of a Drug-Related Problem Risk Assessment Tool for Use by Practical Nurses Working with Community-Dwelling Aged. Väitöskirja. Helsingin yliopisto 2016. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/167914>

Guirquis LM: *Pharmacy Patient Care Practice: Focus on Communications in the Theoretical Framework of Pharmaceutical Care*. Kirjassa: Counseling, Concordance, Communication. Innovative education for pharmacists. 2. painos, ss. 55–63. FIP ja IPSF 2012. [https://fip.org/files/fip/HaMIS/fip\\_ipsf\\_pce\\_2nd\\_2012.pdf](https://fip.org/files/fip/HaMIS/fip_ipsf_pce_2nd_2012.pdf)

Hakkarainen T, Airaksinen M: *Kuuri loppuun! Lääkeneuvonnan opas*. Fortis ry. 2001

Harris I, Phillips B, Boyce E ym: Clinical Pharmacy Should Adopt A Consistent Process Of Direct Patient Care. *Pharmaco-therapy* 34(8):133–148, 2014

Hepler CD, Strand LM: Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm* 47:533–543, 1990

Kansanaho H: Implementation of the principles of patient counselling into practice in Finnish community pharmacies. Väitöskirja, Helsingin yliopisto 2006. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/19144>

Kiiski A, Kallio S, Pohjanoksa-Mäntylä M. ym: läkkäiden lääkehoidon järjestäminen moniammatillisena yhteistyönä. Järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016:12. <https://www.julkari.fi/handle/10024/130140>

Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T, Mäntylä A: Moniammatillisuus ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämässä – kansallinen selvitys ja suositukset. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Fimea kehittää, arvioi ja informoi julkaisusarja 8/2016. <https://www.julkari.fi/handle/10024/130794>

Kurz S: Doctor-patient communication: principles and practices. *Can J Neurol Sci* 29(2):S23–9, 2002

Kurz S, Silverman J, Benson J ja Draper J: Marrying content and process in clinical method teaching: enhancing Calgary-Cambridge guides. *Acad Med* 78(8): 802–809, 2003

Leikola S: Development and Application of Comprehensive Medication Review Procedure to Community-Dwelling Elderly. Väitöskirja, Helsingin yliopisto 2012. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/30203/developm.pdf?sequence=1>

Leikola S, Tuomainen L, Peura S ym: Comprehensive medication review: development of a collaborative procedure. *Int J Clin Pharm* 34:510–514, 2012

Lingjaerde O, Ahlfors UG, Bech P, Dencker SJ, Elgen K: The UKU side effect rating scale: A new comprehensive rating scale for psychotropic drugs and a cross sectional study of side effects in neuroleptic treated patients. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 334:1–100, 1987

Medical Dictionary (online): <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/Interview>. Viitattu 14.10.2016

Miller W, Rollnick S: *Motivational Interviewing: Helping people change*. Third Edition. New York, 2013

The National Institute for Health and Care Excellence: Medicines optimisation: the safe and effective use of medicines to enable the best possible outcomes. NICE Guideline 2015. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng5>

Parkkamäki S: Voimaantumiseen pohjautuva tyypin 2 diabeteksen omahoidon tuki apteekissa: Esimerkkinä Mäntyharjun Havu-apteekki. Väitöskirja. Helsingin yliopisto 2013. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/40695>

Pharmaceutical Services Negotiating Committee: MURs: the basics, 2016. <http://psnc.org.uk/services-commissioning/advanced-services/murs/murs-the-basics/16>

Pohjanoksa-Mäntylä M, Varunki M, Airaksinen M: Organizing a patient counselling course: Experiences from the University of Helsinki, Finland.

Kirjassa: Counseling, Concordance, Communication. Innovative education for pharmacists. 2. painos. ss. 40–48. FIP ja IPSF 2012. [https://fip.org/files/fip/HaMIS/fip\\_ipsf\\_pce\\_2nd\\_2012.pdf](https://fip.org/files/fip/HaMIS/fip_ipsf_pce_2nd_2012.pdf)

Puumalainen I: Development of instruments to measure the quality of patient counselling. Väitöskirja. Kuopion yliopiston julkaisuja a. farmaseuttiset tieteet 83. Kuopion yliopisto, 2005.

Puumalainen I, Halonen P, Enlund H, Johnson K, Airaksinen M: Validation of the United States Pharmacopeia (USP) Medication Counselling Behaviour Guidelines. *Pharm Educ* 5:87–89, 2005a

Puumalainen I, Kansanaho H, Varunki M, Ahonen R, Airaksinen M: Usefulness of the USP Medication Counselling Behavior Guidelines. *Pharm World Sci* 27(6):465–468, 2005b

Saastamoinen L, Verho J: Register-based indicators for potentially inappropriate medication in high-cost patients with excessive polypharmacy. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 24 (6): 610–618, 2015

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

TIPPA-projekti: Apteekit mukana terveystalkoissa: TIPPA-projekti 2000–2003 ja jatkoehanke 2004–2007. Loppuraportti 2004

United States Pharmacopeia: USP Medication Counseling Behavior Guideline. USP DI Update volumes I and II. pp. 66–675, 1739–48. United States Pharmacopeia Convention Inc, 1997.

Valtioneuvoston kanslia: Ratkaisujen Suomi. Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma 29.5.2015. Hallituksen julkaisusarja 10/2015. [http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi\\_FI\\_YHDISTETTY\\_nettili.pdf/801f523e-5dfb-45a4-8b4b-5b5491d6cc82](http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi_FI_YHDISTETTY_nettili.pdf/801f523e-5dfb-45a4-8b4b-5b5491d6cc82)

Westerling A: Information Technology Development Needs in Community Pharmacies: A Strategic Approach. Väitöskirja. Helsingin yliopisto

2011. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/28196>

Westerlund T: Drug-related problems: identification, characteristics and pharmacy interventions. Doctoral dissertation. Department of Social Medicine, University of Gothenburg 2002

Yeung S: Application of the Care Model to a Clinical Hospital Setting. Kirjassa: Counseling, Concordance, Communication. Innovative education for pharmacists. 2. painos. ss. 64–66. FIP ja IPSF 2012.

## LIITE 1. LÄÄKEHOIDON ARVIOINTIIN LIITTYVÄN KLIINISEN HAASTATELUN TOTEUTUS KÄYTÄNNÖSSÄ: TARKASTELUA ERI KOMMUNIKATIOMALLIEN SYNTEESINÄ

Kliinisen haastattelun kuvaus on koottu Calgary-Cambridge-mallin (Kurz ym. 2003), Kanadan soveluksen (Guirguis 2012), lääkehoidon kokonaisarvioinnin (Leikola 2012), USP:n mallin (United States Pharmacopeia 1997), motivoivan haastattelun (Miller ja Rollnick 2013) sekä käytännön havaintojen pohjalta. Käytännön havainnot perustuvat Lohjan kotihoidon iäkkäille tehtyihin haastatteluihin osana lääkehoidon arviointia (Clinical Trials 2015) sekä LHKA-pätevöityneiden kirjoittajien (AJ, TT) kokemuksiin. Calgary-Cambridge-mallin mukaisesti kliininen haastattelu rakentuu viidestä vaiheesta, joita ovat aloitus, tiedon kerääminen ja arvioiminen, haastattelun rakenteessa pysyminen, jaettu päätöksenteko sekä lopetus (Kurz ym. 2003, Burt ym. 2014).

### Aloitus

Läkehoidon arvioinnissa kliinisen haastattelun aloitusvaihe on usein lyhyt, mutta sillä on tärkeä merkitys haastattelun onnistumisen kannalta. Haastattelun alussa potilaaseen pyritään luomaan välitön luottamussuhde, jotta haastattelun tavoitteet toteutuisivat mahdollisimman hyvin. Ensinnäkin farmasisti esittelee itsensä ja kertoo lyhyesti ja selkeästi omasta roolistaan, haastattelun luonteesta sekä sen tarkoituksesta. Vaikka näistä asioista olisi hoitaja tai omainen aikaisemmin keskustellut potilaan kanssa, on hyvä muistuttaa ja kerrata asia vielä.

Esittäytymisen jälkeen avataan keskustelua yleisillä kysymyksillä potilaan voinnista ja lääkkeiden käytöstä. Samalla pyydetään ottamaan esille käytyt lääkkeet ja keskustelua aletaan herätellä niistä. Tässä vaiheessa potilasta tulee kuunnella tarkkaavaisesti ja osoittaa kunnioitusta ja mielenkiintoa häntä askarruttavia ongelmia kohtaan. Mikäli esille tulee uutta tietoa tai uusia kysymyksiä, voidaan myös näitä käydä tarkemmin läpi tiedonkeruuvaiheessa. Haastattelujen seurannan perusteella tässä vaiheessa ei kuitenkaan saada paljoa uutta tietoa esitietojen lisäksi, sillä potilaat eivät välttämättä yhdistä mahdollisia vaivoja lääkehoitoon. Kysymykset ohjaavat kuitenkin keskustelua oikealle uralle samalla, kun luodaan haastattelulle avointa ilmapiiiriä potilaan ja farmasistin välille. On myös hyvä

huomata, että vaikka potilailla ei tässä vaiheessa ole esittää mitään heitä askarruttavia kysymyksiä haastattelijalle, ei se haastatteluiden perusteella useinkaan tarkoittanut sitä, etteikö askarruttavia asioita olisi.

Oleellinen osa kliiniselle haastattelulle myönteisen ilmapiirin luomista on haastatteluympäristö sekä siihen liittyvät tekijät. Potilaalle miellyttävä haastatteluympäristö helpottaa keskittymistä haastatteluun, minkä vuoksi esimerkiksi kotiympäristö on hyvä. Lisäksi tulee huolehtia, että iäkkäällä on hyvä olla, esimerkiksi valitsemalla hänelle mieluisa istumispaikka. Myös muut haastatteluun osallistuvat henkilöt, kuten omahoitaja (tai läheiset), voivat auttaa haastatteluilmapiirin luomisessa. Haastatteluiden seurannan perusteella potilaat usein tukeutuvatkin sairaanhoitajaan, joka ohjaa potilasta vastaamaan oikeaan kysymykseen ja josta potilas pystyy luontevasti jatkamaan. On kuitenkin hyvä huomioida, ettei haastattelijalla kysy liikaa hoitajalta, jotta saadaan myös uutta piilossa olevaa tietoa potilaalta.

### Tiedon kerääminen ja arvioiminen

Haastattelun toisen vaiheen tarkoituksena on saada kokonaiskuva potilaan lääkehoidosta ja voinnista hänen itsensä kertomana. Haastattelijan tulee olla ennen haastattelua perehtynyt teoriassa potilaan lääkitystietoihin muun muassa lääkelistan ja tietokantojen avulla. Ennalta valmistautuminen on tärkeää, koska lääkityslistasta voidaan jo havaita mahdollisesti haastattelussa ilmi tuleva ongelmia. Haastattelun avulla selvitetään, miten lääkehoito toteutuu käytännössä ja onko potilaalla vaivoja, joita lääkäri ei tiedä. Samalla neuvotaan lääkkeitä ja potilasta mietityttävistä lääkehoidon toteutumiseen liittyvistä kysymyksistä.

Tiedonkeruun alkuvaiheessa on hyvä kartoittaa potilaan tärkeimmät lääkehoitoon liittyvät huolet ja kysymykset. Niiden perusteella haastattelijalla pystyy hahmottamaan arvioinnin keskeisimmät aihealueet ja ongelmat, joihin lähdetään etsimään vastausta. Vaikka tässä vaiheessa ei haastateltavalla olisikaan erityisiä huolenaiheita, ei se tarkoita, etteikö niitä silti olisi. Potilaan voi olla edelleen vaikea hahmottaa, mitkä hänen oireistaan tai vaivoistaan ovat mahdollisesti lääkityksestä johtuvia.

Haastattelun sisältö tulee räätälöidä potilaan ja hänen tilanteensa mukaan. Esimerkiksi annosjake-lun piirissä oleva iäkäs ei välttämättä tiedä kovin-

kaan paljon käytössä olevista lääkkeistä. Hänen kohdallaan on tärkeää keskittyä oireisiin ja vointiin. Itsenäisesti lääkeshoidostaan huolehtivan haastattelutavan kanssa on hyvä käydä lääkkeet ja lääkkeiden käyttö yksitellen läpi. Lääkitystiedon keräämisessä voi hyödyntää USA:ssa ja Kanadassa hyväksi havaittua ja laajasti käytössä olevaa kolmea kysymystä, jotka voidaan esittää jokaisen lääkepakkauskohdalla (Guirguis 2012). Ensimmäisen kysymyksen tavoite on selvittää potilaan tietämys lääkkeen käyttötarkoituksesta. Toinen kysymys kartoittaa, kuinka potilas käyttää lääkettä. Kolmas kysymys liittyy hoidon seurantaan ja haittavaikutuksiin.

Kuten lääkeneuvonnassa, myös kliinisessä haastattelussa viestintätaidot ovat keskeisiä. Haastattelussa haastattelijan empatiakyky ja kuuntelutaito korostuvat. Kiinnostuksen osoittaminen potilaan lääkeshoittoa kohtaan sekä sanallisella että sanatomalla viestinnällä lisää luottamusta potilaan ja haastattelijan välillä. Viestinnän on oltava selkeää ja ymmärrettävää. Tiedon keräämisen voi aloittaa laajalla kysymyksellä ja jatkaa tarkentavilla. Käytännön havaintojen perusteella vastausta kysymyksiin ei välttämättä saa yhdellä kysymyksellä, vaan samaa asiaa saattaa joutua kysymään useaan kertaan eri tavoin. Haastattelussa voi olla mukana muistiinpanovälineet, lista tärkeistä aihealueista tai erillinen haastattelulomake, kuten lääkeshoidon kokonaisarvioinneissa (Leikola 2012). Lomaketta käyttäessä on hyvä huomioida, ettei se saa häiritä keskustelua ja viedä haastattelijan huomiota pois potilaasta.

### **Haastattelun rakenteessa pysyminen**

Rakenteessa pysyminen on oleellista koko haastattelun ajan. Haastattelijalla on vastuu siitä, että haastattelu etenee sujuvasti ja pysyy ennalta sovitussa aikataulussa. Huolellinen perehtyminen taustatietoihin auttaa keskittymään olennaiseen. Väliyhteenvetojen tekeminen ennen siirtymistä uuteen aihealueeseen selkeyttää kokonaisuutta. Tämän voi tehdä esimerkiksi kertaamalla lyhyesti jo käydyin keskustelun ja avaamalla uuden aihealueen potilasta rohkaisemalla.

Haastattelijan on haastattelun edetessä hyvä arvioida, saako hän kaiken olennaisen tiedon kerättyä ja tuleeko esille selvittämistä vaativia ongelmia. Vastaaminen seuraaviin kysymyksiin voi auttaa haastattelijaa arvioimaan tiedon määrää ja laatua (Guirguis 2012): Onko potilaan lääkityksellä käyttötarkoitus? Onko lääkkeen teho riittävä? Onko lääke

turvallinen? Kykeneekö ja haluaako potilas käyttää lääkettä? Jääkö jokin vaiva hoitamatta? Kielteinen vastaus johonkin edellä mainituista kysymyksistä paljastaa mahdollisen lääkeshoittoon liittyvän ongelman.

### **Jaettu päätöksenteko**

Jaettu päätöksenteko on prosessi, jossa haastattelija ja potilas yhdessä etsivät ratkaisuja tai vaihtoehtoja ja valitsevat sopivan hoitosuunnitelman tai ratkaisun havaittuihin ongelmiin. Tällöin haastattelija voi auttaa potilasta lääkkeiden ottoajankohtien ja eri lääkkeiden yhdistämisen ongelmissa, miettiä ratkaisuja tai selviytymiskeinoja haittavaikutusten kanssa selviämässä tai niiden välttämiseen ja auttaa päättämään, mitkä ilman reseptiä saatavat lääkkeet tai ravintolisät ovat tarpeellisia potilaalle. Haastattelijan on tärkeää selittää ongelma ja sen syyt ja seuraukset ja pyytää potilasta osallistumaan ja keskustelemaan yhdessä ratkaisujen löytämiseksi. Tärkeää on osoittaa ymmärrystä ja hyväksyntää päätökselle ja kunnioittaa potilaan valintaa.

Jaetun päätöksenteon tarkoituksena on motivoida potilas ottamaan osaa aktiivisesti omaan lääkeshoitonsa ja terveyden edistämiseen ja/tai sen ylläpitämiseen. Voimaantumisen on tärkeä osa jaettua päätöksentekoa. Oleellista on myös muistaa huomioida ja kunnioittaa potilaan omia asenteita ja mielipiteitä sekä huomioida potilaan tausta ja kyvyt voimaantumisprosessissa.

Potilaat yleensä luottavat farmasistin ammattitaitoon ja sanaan vahvasti. On kuitenkin haastattelijan ammattitaitoa suhteuttaa oma sanomansa ja tiedonanto jokaisen potilaan kykyjä, ymmärrystä ja tarpeita vastaavaksi. Ammattisanastoa on syytä välttää, mutta on vaikeaa vetää raja ammattisanaston ja yleiskielen käytön välille. Toisille termin ”beetasalpaaja” käyttö on ymmärrettävä ilmaus, mutta toiselle sanan ”mieliala” käyttö voi aiheuttaa hämmennystä ja hankaluuksia ymmärtää kysymystä tai keskustelun kulkua. Siksi on tärkeää haastattelijan aktiivisesti havainnoida sanallista ja sanatonta viestintää ja mukauttaa omaa käytöstään ja kielenkäyttöään sen mukaisesti. Potilasta tulee aktiivisesti rohkaista ilmaisemaan omat mielipiteensä ja mielikuvansa asioista, joista keskustellaan. Potilasta tulee myös rohkaista esittämään kysymyksiä mieltä askarruttavista asioista. Tällöin tärkeää kuuntelun lisäksi on antaa aikaa potilaalle ja kysyä useita kertoja, onko tullut mieleen kysyttävää. Ohjeita

antaessa tulee pitää taukoja, jotta potilas voi esittää kysymyksiä tai kommentteja.

### **Lopetus**

Pitkän ja monivaiheisen haastattelun päätteeksi on hyvä vielä kerrata keskeisimmät asiat. Lisäksi voi sopia seuraavasta vaiheesta ja selvittää, onko potilaalla vielä joitakin selvitettäviä kysymyksiä. Tärkeää on kertoa potilaalle, mitä haastattelun jälkeen tapahtuu: Kuka saa tiedot haastattelusta? Kuka tekee päätökset lääkitys- ja hoitomuutoksista, kuka kertoo niistä potilaalle ja millaisella aikataululla muutokset ja tiedotus tapahtuvat? Lisäksi on hyvä kertoa, keneen potilas voi ottaa yhteyttä, jos hänellä herää myöhemmin huolia tai kysymyksiä. Tällä tavoin lisätään potilaan turvallisuudentunnetta ja korostetaan potilaan roolia oman lääkahoitonsa asiantuntijana.

# Lääkehoidon arviointiosaamisen kehittäminen farmasian tutkintoon kuuluvassa apteekkiharjoittelussa

---

## → Kirsi Aronpuro<sup>1</sup>

Proviisoriopiskelija, farmaseutti,  
osastofarmasian erityispätevyys  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Asta Kähkönen<sup>1</sup>

Proviisoriopiskelija, farmaseutti,  
osastofarmasian erityispätevyys  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Marketta Rouvinen<sup>1</sup>

Proviisoriopiskelija, farmaseutti,  
osastofarmasian erityispätevyys  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Annika Kiiski

Proviisori, yliopisto-opettaja  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Katja Pietilä

Proviisori  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Marja Airaksinen

Professori  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

<sup>1</sup>Yhdenvertainen kirjoittajuus

Kirjeenvaihto:

## → Kirsi Aronpuro

[kirsi.aronpuro@helsinki.fi](mailto:kirsi.aronpuro@helsinki.fi)



## TIIVISTELMÄ

Suomessa terveydenhuollossa työskentelevien farmaseuttien ja proviisoreiden työnkuva on muuttumassa potilaslähtöiseen suuntaan. Farmasian peruskoulutuksen tulee ottaa huomioon työnkuvan muuttuminen ja antaa valmiudet uudenlaisen työnkuvan mukaiseen ammatinharjoittamiseen. Yksi keskeinen uusi osaamisalue on lääkehoidon arviointiosaaminen, jonka kehittymiseen on kiinnitetty runsaasti huomiota farmasian koulutusudistuksessa Helsingin yliopistossa. Osana koulutusudistusta tutkintoon kuuluvaan harjoitteluun (2. harjoittelujakso) on laadittu lääkehoidon arvioinnin oppimistehtävä.

Läkehoidon arvioinnin oppimistehtävän tarkoituksena on perehdyttää opiskelija kliiniseen lääkehoitoon käytännössä sekä huomioimaan potilas kokonaisuutena tutustuen samalla moniammatilliseen yhteistyöhön. Teoreettisena lähtökohtana lääkehoitojen arviointiosaamisen kehittymisessä on Laven ja Wengerin Situated learning -teoria (Lave ja Wenger 1991). Teorian mukaan noviisit oppivat uutta työskentelemällä edistyneiden kollegoiden kanssa. Alussa noviisien suorittamat työtehtävät ovat yksinkertaisia, mutta osallistumalla käytännön työhön taidot karttuvat. Oppimisprosessissa on mukana koko työyhteisö. Oppiminen perustuu ongelmien ratkaisemiseen todellisessa elämässä sosiaalisessa ympäristössä.

Läkehoidon arviointitaitojen oppimisprosessia kuvaamaan kehitimme pyramidimallin, joka perustuu Bloomin taksonomiaan (Huitt 2011). Pyramidimallissa on useita osaamisen tasoja, ja se auttaa hahmottamaan osaamisen syventymistä lääkeainekohtaiselta tasolta kohti kliinistä, potilaskeskeistä lääkehoito-osaamista. Tavoitteena on saavuttaa lääkehoidon arviointiin tarvittava osaaminen. Ylin osaamistaso mallissa on lääkehoidon kokonaisarvioinnin erityisnävyys, johon perusopetuksella ei pyritä.

Läkehoidon arviointitehtävän ohjaajana toimiva erityisnävyys (lääkehoidon kokonaisarviointi LHKA, lääkehoidon arviointi LHA tai osastofarmasia) suorittanut henkilö saa tehtävän avulla pidettyä yllä omaa erityisosaamistaan. Arviointitehtävän suorittamiseen on varattu aikaa koko toinen harjoittelujakso (3 kuukautta), ja tehtävää voi muokata sekä opiskelijan että työyhteisön tarpeiden mukaisesti. Tämän katsauksen tavoitteena on kuvata harjoitteluun sijoitetun lääkehoidon arviointitehtävän oppimisteoreettinen tausta ja käytännön toteutus.

**Avainsanat:** apteekkiharjoittelu, farmasia, lääkehoidon arviointi, oppimistehtävä, situated learning

## JOHDANTO

Farmasian koulutuksen saaneiden farmaseuttien ja proviisoreiden (farmasistien) työnkuvassa on Suomessa tapahtunut viime vuosina merkittävä muutos potilaslähtöiseen suuntaan. Lääkepolitiikka 2020 -asiakirjassa painotetaan potilaan vastuun lisäämistä pitkäaikaissairauksien lääkehoidossa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011). Farmasistien tehtävänä on tukea lääkehoidon onnistumista lääkeneuvonnalla, lääkehoidon seurannalla ja tarvittaessa lääkehoidon arvioinnilla. Lääkepolitiikka 2020 -asiakirjan mukaan rationaaliseen lääkehoitoon tähtäävää koulutusta on lisättävä farmasian alalla. Koulutuksen tulisi kattaa sekä avo- että laitoshoidossa tapahtuvan lääkehoidon turvallisen ja rationaalisen toteutuksen osaamistarpeet. Tulevaisuudessa farmasistien työnkuvan nähdään kehittyvän potilaan kokonaistilan huomioivaksi, jolloin farmasistin rooli potilaan hoitoketjussa tulee vahvistumaan (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017). Tätä toivotaan terveydenhuollossa muun muassa ikääntyvien lääkehoidon järjeistämiseksi (Kallio ym. 2016, Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016). Kehittämisen kohteita ovat lääkehoidon kliinisen merkittävyyden ymmärtäminen ja moniammatillisuuden lisääminen. Avohoidon apteekin hyödyntäminen potilaan hoitoketjussa muiden terveydenhuollon toimijoiden rinnalla on tärkeää (Jokinen 2016, Sosiaali- ja terveysministeriö 2017).

Farmasian koulutuksen tulee ottaa huomioon tulevaisuuden osaamistarpeet ja antaa valmiudet uusiin toimintatapoihin erilaisissa toimintaympäristöissä (Helsingin yliopisto 2014, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/55/EU). Esimerkiksi Helsingin yliopistossa ennen vuotta 2014 alkanut koulutus ei anna suoraan riittäviä valmiuksia lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan. Koulutusohjelman jatkuva kehittäminen ottaa huomioon kaikkien farmasian oppiaineiden näkökulmat ja niiden soveltamisen työelämän tarpeisiin muuttuvissa toimintaympäristöissä (Helsingin yliopisto 2014).

Tämän työn tavoitteena oli luoda lääkehoidon arvioinnin perehdytystehtävä, jossa farmasian tiedekunnassa opetettua teoriakokonaisuutta viedään käytäntöön toisen harjoittelujakson aikana huomioiden työelämän tarpeet. Opiskelijalle, joka on tuleva farmasian ammattilainen, tehtävä luo konkreettisen käsityksen siitä, mitä moniammatillinen yhteistyö voi olla. Tehtävässä opitaan soveltamaan farmasian tiedekunnassa opetettuja kliinisen lääke-

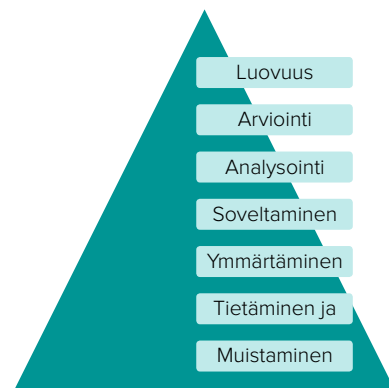
hoidon periaatteita asiakaslähtöisesti sekä käyttämään tietolähteitä ja tietokantoja monipuolisesti. Potilaan asianmukainen kohtaaminen ja neuvottelu lääkehoidosta hänen kanssaan on osa tehtävää. Oppimistehtävä hyödyttää opiskelijan lisäksi potilasta ja työyhteisöä. Tehtävän tarkoituksena on myös tuottaa potilastapausmateriaalia yliopistopetuksen käyttöön.

## TOTEUTUS JA TEORETTINEN LÄHTÖKOHTA

Tässä työssä lääkehoidon hallinnan ja kliinisen osaamisen kehittäminen perustuu tutkimukseen, olemassa oleviin käytäntöihin sekä kirjoittajien kokemukseen kliinisestä farmasiasta. Kaikilla opiskelijakirjoittajilla (KA, AK, MR) on osastofarmasian erityispätevyys ja monipuolinen työkokemus avo- ja sairaala-apteekissa. Projektityötä on tehty kevään 2016 aikana osana proviisorin koulutusohjelman sosiaalifarmasian oppiaineen syventäviä opintoja (Terveyden edistämisen opintojakso, 5 opintopistettä). Ohjaajina toimivat yliopisto-opettaja **Annika Kiiski**, proviisori **Katja Pietilä** ja professori **Marja Airaksinen**.

Oppimisprosessin ja arvioinnin tasojen määrittämisessä käytettiin Bloomin taksonomiaa (Huitt 2011, Kuva 1). Sen mukaan osaaminen ja osaamisen arvioiminen voidaan jakaa pyramidimaisesti kuuteen tasoon. Tieto on kaiken perusta, jonka ymmärtäminen auttaa soveltamaan opittua asiaa. Tiedon analysoiminen, syntetisoiminen ja arvioiminen kuuluvat opittavan ilmiön syvälliseen ymmärtämiseen.

**Kuva 1. Osaamistavoitteiden määrittelemisen pyramidimaisesti Bloomin taksonomiaa apuna käyttäen (mukailten Huitt 2011).**



## LÄÄKEHOIDON ARVIOINTI

Lääkepolitiikka 2020 -asiakirjan mukaan lääkehoidon arviointi (medication assessment, medication review) on lääkärin tarvittaessa muun terveydenhuoltohenkilökunnan avustamana tekemä yksittäisen potilaan lääkityksen, sen tarpeen sekä taroituksenmukaisuuden arviointi osana normaalia potilaan tutkimista ja hoidon suunnittelua (Sosi- ja terveysministeriö 2011). Lääkehoidon arvioimisesta on useita hyötyjä potilaalle (Clyne ym. 2008, Kiiski ym. 2016). Lääkehoidon järjeittäminen parantaa hoitotulosta: lääkkeisiin liittyvät haittavaikutukset ja sopimattomat lääkkeet vähenevät. Lääkehoidon arvioinnin yhteydessä on mahdollista syventää lääkärin ja potilaan välistä yhteisymmärrystä lääkehoidosta sekä edistää potilaan voimaantumista. Lääkehoidon arvioimisen tavoitteena on edistää turvallista, tehokasta ja potilaskeskeistä hoitoa.

Maailmalla lääkehoidon arviointikäytännöt vaihtelevat saatavilla olevan kliinisen tiedon, potilaan osallistumisen ja arvioinnin tarkoituksen mukaan (Clyne ym. 2008, Bulajeva ym. 2014, Kiiski ym. 2016, **Taulukko 1, s. 44**). Käytetty lääkehoidon arvioinnin taso määräytyy tarkoituksen ja potilaan tarpeen mukaan (Clyne ym. 2008, **Taulukko 1**). Yksi yleinen, Isosta-Britanniasta peräisin oleva tapa on luokitella lääkehoidon arvioiminen kolmeen tasoon (**Taulukko 1**). Taso yksi on potilaan lääkelistan tekeminen, potilas ei osallistu arvioinnin tekemiseen, eikä ilman reseptiä ostettuja tuotteita välttämättä huomioida. Tasolla kaksi arvioidaan lääkkeiden lisäksi potilaan sairaudet, niiden tila ja lääkkeiden ottaminen. Potilas saattaa osallistua arvioinnin tekemiseen, mutta se ei ole välttämätöntä. Taso kolme on lääkehoidon kliininen arviointi, jossa potilas on mukana. Arvioinnissa hyödynnetään potilasasiakirjamerkitöjä ja laboratoriotuloksia. Euroopan maissa arvioinnin tasoon liittyvä sisältö vaihtelee, mutta lääkehoidon tarkistaminen ja lääkehoidon arvioiminen ovat yleistymässä olevia toimintatapoja sairaaloissa, muissa hoitolaitoksissa ja avohoidossa (Bulajeva ym. 2014, Kiiski ym. 2016). Useissa maissa lääkityksen arviointia tehdään muun muassa hoitokodeissa, kotisairaanhoidossa ja terveyskeskuksissa (Bulajeva ym. 2014, Kiiski ym. 2016).

## TIEDON LISÄÄMINEN LINJAKKAASTI POTILASTAPAUKSIA HYÖDYNTÄEN

Tässä työssä kuvaamme oppimisprosessia pyramidimallin avulla, joka on johdettu Bloomin taksonomiasta (Huitt 2011) (**Kuva 2, s. 45**). Olemme jakaneet oppimisprosessin pienempiin osioihin, joiden kautta opiskelijan lääkehoito-osaaminen syvenee ja laajenee asteittain. Yliopisto-opetus tarjoaa akateemista opetusta ja teoriaosaamista, jolla voidaan päästä pyramidimallin tasoille yksi ja kaksi. Tasoille kolme ja neljä pääsemiseksi tarvitaan oikea työympäristö, jossa opittuja asioita sovelletaan ja viedään käytäntöön.

Pyramidimallimme alimpien tasojen yksi ja kaksi, mahdollisesti jopa kolme, kuvaamia lääkehoidon perusteita harjoitellaan ensimmäisessä harjoittelussa (Helsingin yliopisto 2016a). Toisen harjoittelujakson tavoitteena on syventää opiskelijan tietämystä apteekin toiminnoista, kehittää taitoja farmaseuttisissa perustehtävissä sekä oppia vaativampia farmaseuttisia tehtäviä, muun muassa lääkehoidon seuranta ja arviointia (Helsingin yliopisto 2016b). Toinen apteekkiharjoittelu opettaa pyramidimallimme tasoja kolme ja neljä: kliinisen merkittävyyden taso ja lääkehoidon arviointitaso. Opiskelijoilla on tavoitteena saavuttaa lääkehoidon arviointiin (LHA) tarvittavat tiedot ja taidot. Potilastapauksista oppiminen ei lopu tutkinnon suorittamiseen, vaan farmasian alalla elinikäinen oppiminen on erittäin tärkeää.

Pyramidimallin alinta tasoa kuvaa lääkeainekohdainen ajattelu (**Kuva 2**). Siinä opiskelija tutustuu farmasiaan alana ja tutkii itselleen vieraita lääkehoitoon liittyviä asioita erilaisten tietolähteiden avulla hyödyntäen potilastapauksia. Tavoitteena on oppia yhdistämään lääkeaineita ja kaupanimiä toisiinsa. Lääkkeen käyttötarkoituksen selvittäminen ja lääkeaineen farmakokinetiikan vaikutusta harjoitellaan tehtävien kautta. Bloomin taksonomian mukaan taso on tietämisen ja muistamisen taso, ja sitä voidaan kuvailla verbeillä kirjoittaa, kuuntelee, nimeää, luokittelee sekä määrittelee (Huitt 2011).

Seuraava oppimiskokonaisuus on lääkehoito, farmakoterapia. Siinä syvennetään opiskelijan osaamista lääkkeiden annoksista ja ottoajankohdista. Tavoitteena on oppia, millaisia annoksia lääkeaineista normaalisti käytetään, jotta potilaan annos ei olisi liian korkea tai liian matala. Tässä kokonaisuudessa on tärkeää ymmärtää suomalaisten Käypä

**Taulukko 1. Lääkehoidon arviointikäytäntöjen luokittelu saatavilla olevan kliinisen tiedon, potilaan osallistumisen ja arvioinnin tarkoituksen mukaan (Clyne ym. 2008, Bulajeva ym. 2014, Kiiski ym. 2016).**

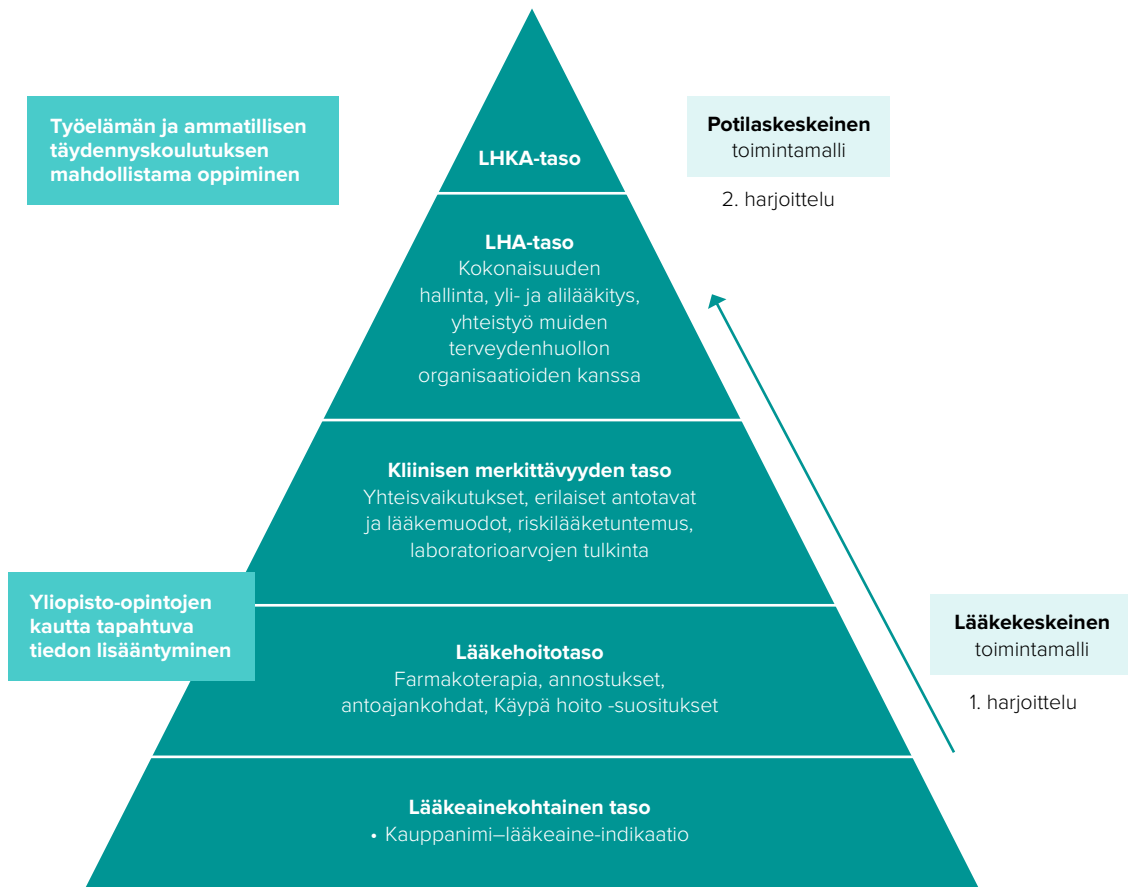
Mukaillen CLYNE ym. 2008 1	Tarkoitus	Potilaan osallistaminen	Potilastietojärjestelmän tietojen käyttö	Reseptilääkkeiden arviointi	Käsittää *resepti- ja itsehoitolääkkeet	Arvioitavat tekijät
<b>TYYPPI 1</b> Lääkityksen tarkistus lääkelistan perusteella (engl. prescription review)	Käsitellä reseptiin liittyviä teknisiä asioita	Ei	mahdollisesti	mahdollisesti	Ei	Lääkkeet
<b>TYYPPI 2</b> Lääkehoidon arviointi (engl. concordance and compliance review)	Käsitellä potilaan lääkkeen käyttöön liittyviä asioita	YLEENSÄ	mahdollisesti	KYLLÄ	KYLLÄ	Lääkkeiden käyttö
<b>TYYPPI 3</b> Lääkehoidon kokonaisarviointi (engl. clinical medication review)	Käsitellä potilaan lääkkeen käyttöön liittyviä asioita terveydentila huomioiden	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ	Lääkkeet ja terveydentila

Hoito -suositusten merkitys ja harjoitella asiaa käytännön esimerkkien avulla. Erilaiset valmistemuodot huomioidaan ja potilaalle osataan tarjota käyttöön sopivin valmiste. Bloomin taksoniassa taso on ymmärtämisen taso, ja opiskelija osaa selittää ja kuvailla asiaa sekä tehdä yhteenvetoja (Huitt 2011).

Tasolla kolme harjoitellaan ja syvennetään osaamista, joka liittyy vahvasti käytännön asioihin, oikeaan arkeen potilaiden äärellä (**Kuva 2**). Tavoitteena on ymmärtää asioiden kliininen merkittävyys. Opiskelija ymmärtää yhteisvaikutusten merkityksen käytännössä. Tällä tasolla mietitään lääkitystä ja sairauksia kokonaisuutena yksittäisen potilaan kohdalla. Tavoitteena on hahmottaa, miten potilaan sairaudet ja niiden lääkehoidot vaikuttavat toisiinsa. Erilaiset potilasryhmät, kuten lapset ja

vanhukset, huomioidaan. Opiskelija oppii potilastapausten kautta huomaamaan tiettyjä yksittäisen potilaan riskiominaisuuksia ja niiden vaikutuksia lääkehoitoihin. Riskiominaisuus voi olla esimerkiksi elinten vajaatoiminnat tai potilaan allergia. Lääkkeiden antotapoja ja annosmuotoja harjoitellaan käytännön ongelmatilanteiden kautta sellaisissa potilasryhmissä, joilla tavallisimpien lääkemuu- tojen käyttö ei ole mahdollista. Nielemisvaikeudet ja muut erikoistilanteet tulevat opiskelijoille tutuiksi. Myös riskilääketuntemus lisääntyy. Erilaisten potilastapausten kautta ymmärretään hoitopolkuja. Muiden terveydenhuollon toimijoiden vastuut ja velvollisuudet selkiytyvät. Farmaseutin rooli potilaan hoidossa hahmottuu ja ammatti-identiteetti vahvistuu. Tällä tasolla harjoitellaan laboratorio-

**Kuva 2. Lääkehoidon arviointiosaamisen linjakas kehittyminen pyramidimallin avulla kuvattuna (pyramidimallin lähtökohtana Bloomin taksonomia, Huitt 2011).**



arvojen tulkintaa. Oppimisprosessi on jo asioiden soveltamista ja Bloomin taksonomian mukaan opiskelija valitsee, siirtää ja käyttää tarvittavia tietoja sekä osaa ratkaista lääkitysongelmia tiettyjen periaatteiden mukaisesti (Huitt 2011).

Pyramidimallimme neljäs taso, lääkehoidon arviointitaso (LHA), käsittelee potilastapauksia ja tilanteita kokonaisuuksina (Kuva 2). Yhteistyötä tehdään apteekin ja sairaalan tai hoitokodin välillä. Moniammatilliset tehtävät rakentavat siltia ammattiryhmi-

en kohtaamiselle. Pyrkimyksenä on tehdä potilasta-paustehtävän kliininen haastattelu (vrt. Jyrkkä ym. 2017, tässä numerossa). Hoidollisesti merkittävien asioiden ilmaiseminen lyhyesti ja ytimekkäästi on jokapäiväisessä työssä vaadittava taito. Potilaan lääkityksestä kirjoitetaan yhteenveto ja kommentteja esitetään esimerkiksi lääkärille. Tämän oppimiskonaisuuden tärkeä sanoma on lääkkeiden ottaminen turvallisesti. Bloomin taksonomiassa opiskelija erottelee, luokittelee, todistelee ja pystyy analysoi-

maan potilaan lääkehoitoa kokonaisuutena (Huitt 2011). Lääkehoito tulee ymmärtää osana suurempaa hoidollista kokonaisuutta. Kaikkien hoitoon osallistuvien tavoitteena on sitoutunut, hyvinvoiva ja voimaantunut potilas. Omaisten näkökulma pyritään ottamaan huomioon.

Viidennellä tasolla, lääkehoidon kokonaisarviointitasolla (LHKA), opiskelijan osaaminen on hyvin syvällistä (vrt. lääkehoidon kokonaisarvioinnin erityispätevyyskoulutus Suomessa, Leikola 2012, Aducate 2017) (**Kuva 2**). Kaikkien opiskelijoiden ei ole tarkoituksenmukaista päästä kyseiselle tasolle. Oma mielenkiinto ja innostus asiaan on tärkeää. Bloomin taksonomian mukaan opiskelija yhdistää kaiken osaamisensa ja tiedot sekä taidot, joiden avulla hän pystyy luomaan itselleen uutta ja saamaan aikaan kokonaisvaltaisen suunnitelman tai ehdotuksen (Huitt 2011). Taso on kriittiseen arvioimiseen pystyvää tasoa, jolle pääseminen edellyttää lisäkoulutusta.

## KOULUTUSOHJELMAUUDISTUS JA TYÖSSÄ OPPIMINEN

Helsingin yliopiston farmasian tiedekunnan viimeisimmän koulutusohjelmauudistuksen mukainen opetus on alkanut syksyllä 2014 (Helsingin yliopisto 2014). Uudistuksen tavoitteena on ollut lisätä opetuksen haastavuutta, opiskelijoiden aktiivointia ja tukea ammatti-identiteetin kehittämisessä. Yliopiston toimintakulttuuri tähtää sisällön lisäksi monipuolisiin opiskelijan motivaatiota lisääviin oppimistapoihin. Oppimisympäristö rohkaisee ilmaisuun ja vuorovaikutukseen laaja-alaisen osaamisen lisäksi. Yhtenä tavoitteena on yhteistyö ammattiryhmien kesken ja elinikäinen oppiminen. Uudistuksen tavoitteena on saavuttaa terveydenhuoltoon suuntautuneessa perusopetuksessa sellainen oppimisen taso, jolla opiskelijat valmistuttuaan voivat suorittaa lääkitysten arviointeja työelämässä.

Farmasian opetukseen kuuluvan käytännön harjoittelun toteutuksen teoreettiseksi viitekehykseksi on valittu Laven ja Wengerin (1991) *Situated learning* -teoria (Lave ja Wenger 1991, Pitkä ym. 2014). Tämän teorian mukaan noviisit oppivat uutta työskentelemällä edistyneiden kollegoiden kanssa (Lave ja Wenger 1991). Alussa noviisien suorittamat työtehtävät ovat yksinkertaisia, mutta osallistumalla käytännön työhön taidot karttuvat. Oppimisprosessissa on mukana koko työyhteisö. Oppiminen perustuu ongelmien ratkaisemiseen todellisessa

elämässä sosiaalisessa ympäristössä.

Farmasian opiskelijat suorittavat kolmenkymmenen opintopisteen laajuisen, kuusi kuukautta kestävä tutkimuskuuluvan harjoittelun joko avoimuuden apteekissa tai sairaala-apteekissa (Helsingin yliopisto, farmasian opinto-opas 2015–16). Harjoittelusta kolme kuukautta on suoritettava avoimuuden apteekissa (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/55/EU). Harjoittelu on jaettu kahteen jaksoon, joista ensimmäinen suoritetaan toisen opintovuoden keväällä ja toinen kolmannen opintovuoden syksyllä. Harjoittelun tarkoituksena on oppia soveltamaan yliopistossa opittua tietoa käytännön työelämässä (Pitkä ym. 2014, Löfhjelm ym. 2016). Etenkin toisen harjoittelujakson tavoitteena on painottaa potilaskohtaista lääkehoitojen hallintaa ja tarpeen mukaista lääkeneuventaa (Helsingin yliopisto 2014).

Potilastapauksista oppiminen on tapa yhdistää ja soveltaa koulutusohjelmassa opittuja kokonaisuuksia käytännön työssä (**Kuva 3**). Oppiminen on vuorovaikutteista opiskelijan, työyhteisön ja yliopiston välillä. Opiskelija pääsee tutustumaan työelämään ammattilaisen johdolla ja viemään teoriaopetusta käytäntöön. Kliinisen farmasian tietämys lisääntyy linjakkaasti vähitellen. Moniammatillinen yhteistyö on osa oppimiskokemusta. Potilastapausehtävän kautta harjoittelupaikan työyhteisön tiedot ja taidot lisääntyvät. Yliopisto-opetus on vankka perusta oppimiselle ja tehtävästä annetun palautteen pohjalta opetusta voidaan edelleen kehittää työelämän tarpeet huomioon ottavaksi.

## LÄÄKEHOIDON ARVIINTITEHTÄVÄ TOISEN HARJOITTELUJAKSOON (3. OPISKELUVUOSI)

Lääkehoidon arviointitehtävän avulla opiskelija perehtyy monipuolisesti työelämässä kohdattaviin haasteisiin ja saa kokemusta kliinisestä farmasiasta. Tehtävä toteutetaan työelämässä olevan kokeneen ammattilaisen tukemana potilastapauksista oppien. Arviointitehtävän osaamistavoitteet on kirjattu **kuvaan 4**. Tehtävänanto kokonaisuudessaan löytyy toisen harjoittelujakson *Työ opiksi* -kirjasta (Helsingin yliopisto 2016b).

Tehtävä on jaettu kolmeen vaiheeseen ja se suoritetaan toisen harjoittelujakson (3 kuukautta) aikana (**Kuva 5**). Vaiheisiin jakaminen rytmittää tehtävän

tekemistä ja helpottaa aikataulujen suunnittelemista harjoittelupaikassa. Tehtävä on laaja ja vaatii paljon ajankäyttöä. Tehtävän tekeminen aloitetaan mahdollisimman pian harjoittelujakson alettua. Arviointitehtävän tutorina voi toimia LHA-, LHKA- tai osastofarmasian erityispätevyuden suorittanut farmasisti tai lääkäri. Tutor voi toimia harjoittelupaikassa tai etänä. Tutor pystyy hyödyntämään tutorina toimimistaan oman erityispätevyytensä ylläpitämisessä (Aate-koordinoitiryhmä 12.4.2016).

### Vaihe 1 (noin kolme viikkoa)

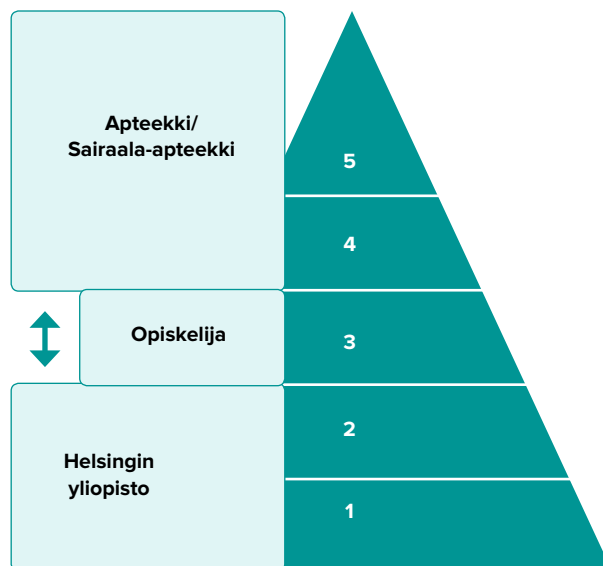
Tehtävän tekeminen aloitetaan sopimalla palaveri, jossa käydään läpi tehtävänanto, sovitaan ajankäytöstä ja aikataulusta. Opiskelija ja tutor miettivät yhdessä lääkehoidon arviointitason, jolla tehtävä toteutetaan (vrt. Taulukko 1). Yhdessä he valitsevat

sairaudet, joihin tehtävässä perehdytään syvästi. Potilastapaus valitaan opiskelijan mielenkiinnon ja yhteistyötahon potilasaineiston pohjalta. Opiskelija laatii lyhyen tehtävän toteutussuunnitelman tutorin kanssa (liitetään harjoittelujakson HOPS:iin). Opiskelija aloittaa valittuihin sairauksiin perehtymisen tietolähteitä apuna käyttäen. Palaverin jälkeen tutor sopii yhteistyötahon kanssa tehtävään sopivista potilastapauksista ja hankkii tarvittavan materiaalin opiskelijan käyttöön.

### Vaihe 2 (noin kolme–neljä viikkoa)

Vaiheeseen kaksi siirtyminen edellyttää potilaan valintaa ja potilastietojen saatavuutta. Opiskelija perehtyy potilaan lääkehoitoon erilaisten tietolähteiden avulla. Tutor tarkistaa, että opiskelija on huomionnut lääkehoidollisesti tärkeät asiat, sillä ei

**Kuva 3. Opiskelijan oppimisprosessia tukeva vuorovaikutteinen, aktiivinen yhteistyö työyhteisön, opiskelijan ja yliopiston välillä pyramidimallin avulla kuvattuna (mukaillen Huitt 2011).**



ole tarkoituksenmukaista kirjata kaikkia havain-  
toja. Potilashaastatteluun valmistaudutaan Dimit-  
rowin ym. (2015) laatiman riskinarviointityökalun  
avulla. Jos kyseessä on muistisairas potilas, haas-  
tateltavana voi olla hoitaja tai omainen. Opiskelija  
tutustuu kliinisen haastattelun sisältöön ja tavoit-  
teisiin (Jyrkkä ym. 2017, tässä numerossa). Tutor  
sopii haastattelun yhteistyötahon kanssa. Haastat-  
telussa on läsnä sekä opiskelija että tutor. Haastat-  
telun jälkeen tutor ja opiskelija pohtivat yhdessä  
potilaan lääkehoitoon liittyviä huomioita ja niiden  
kliinistä merkittävyyttä.

Opiskelija kirjoittaa oppimansa pohjalta lyhyen

(1–2 sivua) lääkehoidon arviointiraportin, jossa hän  
perustelee havainnot ja muutosehdotukset lähteitä  
käyttäen. Raporttia kirjoitettaessa täytyy huomioi-  
da, kenelle raportti kirjoitetaan. Tutor tarkastaa ja  
hyväksyy opiskelijan tekemän arvioinnin. Opiskelija  
toimittaa lääkehoidon arvioinnin yliopistolle. Lää-  
kärille raportoidaan lyhyesti vain hoidollisesti mer-  
kittävät huomiot perustellen, esimerkiksi SFINXistä  
D- ja C-luokan interaktiot. Potilaan kanssa voidaan  
keskustella arvioinnissa esiin tulleista huomioista.  
Keskustelu on tärkeää käydä siten, että tuetaan hoi-  
toon sitoutumista. Mikäli potilaalle kirjoitetaan  
raportti, sen tulee olla yleiskielellä kirjoitettu.

**Kuva 4. Lääkehoidon arviointitehtävän osaamistavoitteet.**





### Vaihe 3 (noin neljä viikkoa)

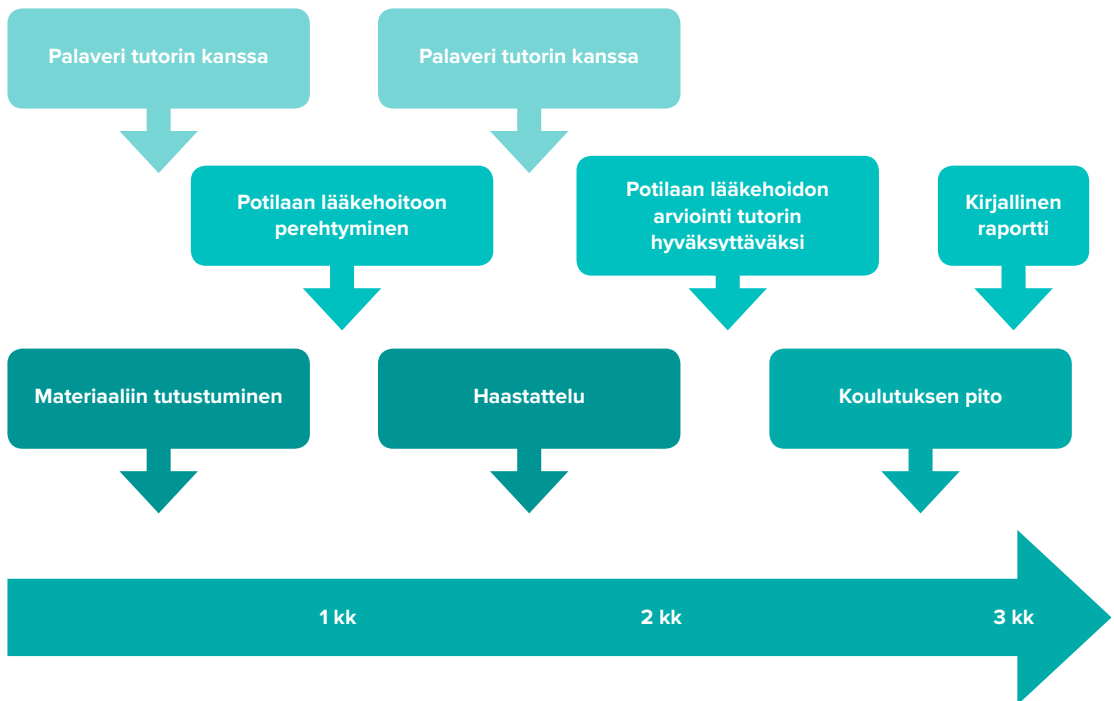
Suoritettun tehtävän on tarkoitus olla hyödyksi myös työyhteisölle. Opiskelijan pitämän toimipaikkakoulutuksen sisältö sovitaan toimipaikan koulutustarpeet huomioon ottaen. Koulutustilaisuuteen voidaan kutsua yhteistyötahon henkilökuntaa. Lisäksi opiskelija voi pitää saman koulutuksen yhteistyötahon omassa koulutustilaisuudessa. Lopuksi tutor arvioi opiskelijan suoriutumista tehtävästä erillisen ohjeen mukaisesti. Koulutuksen järjestämisessä, kuten muussakin työskentelyssä otetaan huomioon potilaan suostumus ja anonyy-

miteetti sekä salassapitovelvoitteet.

### POHDINTA

Monisairaita potilaita hoidetaan useissa terveydenhuollon yksiköissä. Perusterveydenhuollossa, erikoissairaanhoidossa ja yksityissektorilla potilas voi saada ja hankkia erilaisia palveluita, joista hoitava lääkäri ei välttämättä tiedä. Potilastiedot tietojärjestelmien välillä eivät aina siirry hoitoyksiköstä toiseen. Potilasta saatetaan hoitaa väärien lääkitystietojen perusteella. Farmasian alan ammattilaiset voivat tehdä lääkitysten arviointeja ja koota potilaan lääkitystietoja hoitavaa lääkäriä varten. Far-

Kuva 5. Lääkehoidon arviointitehtävän kulku ja aikataulus tutkintoon kuuluvan toisen harjoittelujakson aikana (Helsingin yliopisto 2016b).



masistin osallistuminen lääkehoidon toteutukseen hyödyttää sekä potilasta että muita terveydenhuollon ammattihenkilöitä. Potilaan rooli oman terveystilanteensa ja lääkehoitonsa asiantuntijana tulee esille klinisen haastattelun avulla (ks. Jyrkkä ym. 2017, tässä numerossa). Haastattelu antaa arvokasta tietoa, jota voidaan hyödyntää muun muassa lääkehoidon arvioinnissa ja hoidon onnistumisen tukemisessa (ks. taulukko 1).

Potilastapaustehtävä tarjoaa erinomaiset mahdollisuudet klinisen farmasian taitojen kehittämiseen sekä opiskelijalle että työyhteisölle. Uudenlaisen tehtävän toteutus voi aluksi tuntua haasteelliselta, mutta kokemuksen myötä tehtävä helpottuu. Työyhteisöllä on mahdollisuus muokata tehtävän suorittaminen heille parhaiten soveltuvaksi. Tärkeintä on saavuttaa yhdessä asetetut tavoitteet ja edistää potilaan rationaalista lääkehoitoa. Toivomme, että työpaikoilla kiinnostus ja into uudennlaiseen toimintatapaan lisääntyy. Työyhteisön kannattaa hyödyntää opiskelijoiden huolella tekemiä lääkehoidon arviointiraportteja. Raportteja voidaan käyttää toimipaikkakoulutuksia suunniteltaessa ja uusien opiskelijoiden ohjaamisessa.

Uusia toimintamalleja, joissa farmasian ammattilaisten osaamista hyödynnetään, on kehitetty aktiivisesti Suomessa viime vuosina (mm. Leikola 2012, Järvensivu ym 2013, Moberg ym. 2014, Tyynismaa ym. 2015, Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016, Toivo julkaisematon, Tahvanainen julkaisematon). Farmasisti on otettu mukaan potilaan moniammatilliseen hoitotiimiin, ja toiminnan hyötyjä on havaittavissa muissa maissa tehdyissä tutkimuksissa (Kiiski ym. 2016). Avoapteekin toiminnan suuntaaminen potilaan hoitoketjuun muiden terveydenhuollon toimijoiden rinnalle on mahdollisuus, jota ei voida jättää käyttämättä. Potilastapaustehtävä avaa väylän moniammatillisen yhteistyön luomiseen ja osaamisen kehittämiseen.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen mukaisesti lääkemääräysten voimassaoloaika pitenee kahden vuoteen vuoden 2017 alusta alkaen (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 1088/2010). Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan lääkehoidon seurantaan ja arviointiin terveydenhuollossa tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007, Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, Valtioneuvoston kanslia 2015). Säännöllistä lääkehoitoa käyttävä potilas tulee kohtaamaan farmasistin ainakin kahdeksan kertaa reseptin voimas-

saoloaikana. Muita terveydenhuollon ammattilaisia potilas ei välttämättä tapaa niin usein. Apteekista tulee olla osaamista potilaan tilanteen arvioimiseen ja hoitoon ohjaamiseen tarvittaessa. Farmasistin ammattitaidon hyödyntäminen potilaan lääkehoidon kokonaisuuden hallinnassa tulee olemaan tulevaisuudessa entistäkin tärkeämpää (mm. Kallio ym. 2016, Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016).

## SUMMARY: DEVELOPMENT OF COMPETENCES NEEDED IN MEDICATION REVIEWS DURING PHARMACY INTERNSHIPS

### → Kirsi Aronpuro<sup>1</sup>

MSc(Pharm) student, BSc(Pharm),  
Accreditation in Ward Pharmacy  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### Asta Kähkönen<sup>1</sup>

MSc(Pharm) student, BSc(Pharm),  
Accreditation in Ward Pharmacy  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### Marketta Rouvinen<sup>1</sup>

MSc(Pharm) student, BSc(Pharm),  
Accreditation in Ward Pharmacy  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### Annika Kiiski

MSc(Pharm), University Instructor, PhD student  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### Katja Pietilä

MSc(Pharm)  
Clinical Pharmacy Group

Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### Marja Airaksinen

Professor, PhD  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

<sup>1</sup> Equal contribution to the manuscript

Corresponding author:

→ **Kirsi Aronpuro**

kirsi.aronpuro@helsinki.fi

The work of pharmacists in Finland has been recently shifting towards patient-oriented care. The patient-care-oriented shift needs to be considered in pharmacy education so that the training will provide competences for new professional tasks. One of the new competence areas is medication reviews, which will be incorporated in the pharmacy curriculum in the curriculum reform at the University of Helsinki. As part of the curriculum reform the obligatory pharmacy internship (6 months) will be reformed. The second, more advanced internship period will focus on fostering medication review competences and thus, has a special assignment for it.

The goal of the medication review assignment is to introduce students to clinical pharmacotherapy, patient care and healthcare collaboration in practice. Theoretical framework guiding development of medication review competences is Lave and Wenger's Situated Learning Theory (Lave and Wenger 1991). The basic idea is that novices learn from experienced professionals by working with them. At first, the tasks that the novices can perform are easy, but as they participate in practical work their skills develop and they can become responsible for more demanding and advanced professional tasks. The entire work community participates in the learning process. The learning is based on problem solving in a real-life social environment.

We applied a pyramid model by Bloom et al. (Huitt 2011) to illustrate the learning process and its division into competence levels. The pyramid model is composed of several competence levels and it helps to illustrate the construction of competence from product-specific level towards clinical, patient-oriented care level required in medication reviews. The highest level of medication review competence is required for comprehensive medication reviews. This competence level goes beyond the competence acquired in undergraduate education.

The instructor for the medication review assignment needs to be a pharmacy practitioner with clinical pharmacy specialization (i.e., accreditation in comprehensive medication reviews or medication reviews or in clinical ward pharmacy). The instructors benefit from tutoring students by gaining credits for their personal portfolio required for maintaining their accreditation. The medication review assignment can be carried out by applying the medication review procedure locally used in the teaching pharmacy. Time allocated for completion of the assignment is the entire 3-months internship period during the third study year. The aim of this paper is to describe theoretical and pedagogic background and practical implementation of the medication review assignment designed to be carried out during the second internship period.

**Keywords:** pharmacy internship, community pharmacy, medication review, learning assignment, situated learning

## KIRJALLISUUS

Aate-koordinoitiryhmä. Kokousmuistio 12.4.2016.

Aducate. LHKA Advanced. Itä-Suomen yliopisto (22.1.2017). <https://lhkaadvanced.aducate.fi/>

Bulajeva A, Labberton L, Leikola S, Pohjanoksa-Mäntylä M, Geurts MME, de Gier JJ, Airaksinen M. Medication review practices in European countries. *Res Soc Adm Pharm* 10:731–740, 2014

Clyne W, Blenkinsopp A, Sean R: A Guide to Medication Review 2008. NHS, National Prescribing Centre 2008. <http://www2.cff.org.br/userfiles/52%20-%20CLYNE%20W%20A%20guide%20to%20medication%20review%202008.pdf>

Dimitrow M, Leikola S, Kivelä S-L, Passi S, Lukkari P, Airaksinen M. Feasibility of practical nurse administered risk assessment tool for drug-related problems in home care. *Scand J Public Health* 43:761–769, 2015

Helsingin yliopisto. Farmaseutin koulutusohjelman uudistus 2014. Suunnitteluryhmän loppuraportti 28.4.2014

Helsingin yliopisto. Farmasian opinto-opas 15–16, Helsinki 2016

Helsingin yliopisto. Työ opiksi 1, 2016a. <http://www.helsinki.fi/farmasia/opiskelu/apteekkiharjoittelu/materiaalit/Ty%C3%B6%20opiksi%20-kirja%201%20harjoittelu2016.pdf>

Helsingin yliopisto. Työ opiksi 2, 2016b. [http://www.helsinki.fi/farmasia/opiskelu/apteekkiharjoittelu/materiaalit/TY%C3%96%20OPIK-SI-ty%C3%B6kirja%202.%20harjoittelu\\_FINAL.pdf](http://www.helsinki.fi/farmasia/opiskelu/apteekkiharjoittelu/materiaalit/TY%C3%96%20OPIK-SI-ty%C3%B6kirja%202.%20harjoittelu_FINAL.pdf)

Huitt W. Bloom et al.'s taxonomy of the cognitive domain. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University. 2011. Viitattu 22.3.2016: [www.edpsycinteractive.org/topics/cognition/bloom.html](http://www.edpsycinteractive.org/topics/cognition/bloom.html) [pdf]

Jokinen L: Apteekkitoiminnan strateginen kehittäminen muuttuvassa toimintaympäristössä. Lisensiaatintyö, Helsingin yliopisto 2016

Jyrkkä A, Kaitala S, Aarnio H, Airaksinen M, Toivo T: Kliininen haastattelu osana lääkehoitojen arviointeja ja omahoidon tukemista. *Farmaseuttinen aikakauslehti Dosis*, tässä numerossa (lisätään tarkemmat tiedot taittovaiheessa)

Järvensivu T, Kumpusalo-Vauhkonen A, Mäntylä A. Lääkkeiden järkevän käytön kehittäminen moniammatillisissa tiimeissä ja verkostoissa. *Farmaseuttinen aikakauslehti Dosis* 29: 11–19, 2013

Kallio S, Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T, Mäntylä A, Pohjanoksa-Mäntylä M, Airaksinen M.: Towards interprofessional networking in medication management of the aged: current challenges and potential solutions in Finland. *Scand J Prim Health Care* 34(4):368–376, 2016

Kiiski A, Kallio S, Pohjanoksa-Mäntylä M, Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T, Airaksinen M, Mäntylä A. Lääkkeiden lääkehoidon järjeistämisen moniammatillisena yhteistyönä. Järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2016. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130140/RAP-2016-12-iakkaiden-l%C3%A4%C3%A4kehoidon-j%C3%A4rjeist%C3%A4minen.pdf?sequence=1>

Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T, Mäntylä A: Moniammatillisuus ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämiseksi – kansallinen selvitys ja suositukset. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Fimea kehittää, arvioi ja informoi julkaisusarja 8/2016. 63 s. ISBN 978-952-5624-65-6 (pdf). 2016

Lave J, Wenger E: *Situated learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, MA: University of Cambridge Press, 1991

Leikola S: Development and application of comprehensive medication review procedure to community-dwelling elderly. Helsingin yliopisto, väitöskirja, Helsinki: 2012

Löfhjelm U, Pitkä K, Passi S, Airaksinen M: Preceptors' Need For Support In Tutoring Pharmacy Students in Finnish Community Pharmacies. *Innov Pharm* 7(4): 13, 2016. <http://pubs.lib.umn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1235&context=innovations>

Moberg P, Selin H, Sulonen H, Sulonen H, Ranttila N, Laaksonen R, Hakoinen S, Airaksinen M: Forssassa kehitetty toimintamalli palveluasunnossa asuvien iäkkäiden lääkitysten moniammatilliseen järjeistämiseen. Dosis 30(4): 286–304, 2014

Pitkä K, Löfhjelm U, Passi S, Airaksinen M: Integrating Internships with Professional Study in Pharmacy Education in Finland. Am J Pharm Educ 78 (9): Article 173, 2014

Sosiaali- ja terveysministeriö. Kuntainfo 6/2007 (8.6.2007). Vanhusten turvallinen lääkehoito: kuntien velvoitteet. Viitattu 19.10.2016: [https://elsilehto.files.wordpress.com/2013/11/stm-kuntainfo\\_vanhusten-turvallinen-laakehoito.pdf](https://elsilehto.files.wordpress.com/2013/11/stm-kuntainfo_vanhusten-turvallinen-laakehoito.pdf)

Sosiaali- ja terveysministeriö. Lääkepolitiikka 2020. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2. <https://julkari.fi/bitstream/handle/10024/111974/URN%3aNBN%3afi-fe201504226219.pdf?sequence=1>

Sosiaali- ja terveysministeriö. Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelma. Väliraportti. 2017 (painossa, tähän lisättävä tarkemmat tiedot ennen artikkelin julkaisemista).

Tynnismaa L, Lapatto-Reiniluoto O, Airaksinen M, Lehtonen L: Kotilääkityksen selvittäminen ja lääkityksen turvatarkastukset Meilahden päivystyspoliklinikalla. Akuuttilääketiede 2015 -kongressi (26.-27.11. 2015 Helsinki), posterikilpailun voittaja.

Valtioneuvoston kanslia: Ratkaisujen Suomi  
Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma 29.5.2015 Hallituksen julkaisusarja 10/2015 2015

# Opetusapteekkien valmiudet perehdyttää lääkehoidon arviointeihin

---

## → Ilona Niittyneen\*

proviisoriopiskelija, farmaseutti  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto  
ilona.niittyneen@helsinki.fi

## → Anna-Maria Pajunen\*

proviisoriopiskelija, farmaseutti  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto  
anna-maria.pajunen@helsinki.fi

## → Marja Airaksinen

professori  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Katja Pietilä

proviisori  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

## → Annika Kiiski

yliopisto-opettaja  
Kliinisen farmasian ryhmä  
Farmakologian ja lääkehoidon osasto  
Farmasian tiedekunta  
Helsingin yliopisto

\*yhdenvertainen kirjoittajuus

Kirjeenvaihto:

## → Anna-Maria Pajunen

anna-maria.pajunen@helsinki.fi

Tutkimus perustuu sosiaalifarmasian  
suuntautumisvaihtoehdon proviisori-  
opiskelijoiden syventävien opintojen  
Terveiden edistämisen opintojakson  
projektityöhön Helsingin yliopistossa.

## TIIVISTELMÄ

Helsingin yliopiston farmasian tiedekunnassa on meneillään koulutusohjelmauudistus, jonka tavoitteena on rakentaa farmaseutin koulutuksesta yhä enemmän työelämän tarpeet huomioiva. Tarpeelliseksi on nähty lääkehoidon arviointiosaamisen sisällyttäminen uudistuvaan farmaseutin tutkintoon. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaiset valmiudet opetusapteekeilla on perehdyttää opiskelijoita lääkehoidon arviointien tekemiseen tutkintoon kuuluvan harjoittelun aikana.

Tutkimus toteutettiin sähköisenä kyselytutkimuksena Helsingin yliopiston opetusapteekkeihin keväällä 2016. Kysely koostui seuraavista osa-alueista: taustatiedot, lääkehoidon arviointiosaaminen opetusapteekissä, lääkehoidon arviointitehtävän ohjaus ja lääkehoidon arvioinnissa hyödynnettävien tietokantojen saatavuus ja käyttö. Pilottikysely lähetettiin ensin 17 apteekissa tai sairaala-apteekissa työskentelevälle farmasistille. Pilottivastaaajien kommenttien perusteella muutettuna se lähetettiin kaikkiin sähköpostiosoitteensa luovuttaneisiin opetusapteekkeihin (n = 322). Vastausprosentti oli 36 % (n = 116).

Kyselyn avoimien kenttien vastausten (n = 90) perusteella 78 prosenttia vastaajista mainitsi lääkehoidon (kokonais)arviointipalvelun olevan tärkeä tai hyödyllinen erityisesti potilaiden lääkehoidon näkökulmasta. Vastaajista 10 prosenttia (n = 9) mainitsi arviointipalvelun merkityksen korostuvan tulevaisuudessa. Vain 3 prosenttia vastaajista ei pitänyt palvelua tärkeänä, mutta 27 prosenttia mainitsi palvelun hinnan ja maksajan löytymisen olevan ongelma. Kaikista vastaajista (n = 116) 45 prosenttia oli halukkaita, mutta 36 prosentilla oli valmiudet ohjata lääkehoidon arviointitehtävää harjoittelun aikana. Vastaajista kolmannes ei halunnut ja lähes puolella ei ollut valmiuksia tehtävän ohjaamiseen (edellytyksenä lääkehoidon kokonaisarvioinnin LHKA, lääkehoidon arvioinnin LHA tai osastofarmasian erityispätevyys). Vastausten mukaan 49 prosentissa opetusapteekkeja opiskelijat voisivat olla mukana ainakin yhden lääkehoidon arviointitapauksen tekemisessä. Realistinen arviointitapausmäärä olisi 1–3 tapausta, sillä niin vastasi 43 prosenttia opetusapteekkeista. Vastanneista 20 prosenttia piti mahdollisena sitä, että opiskelija voisi harjoittelun aikana arvioida ohjatusti viiden asiakkaan lääkehoidot. Kyselyyn vastanneista opetusapteekkeista 42 prosentissa oli töissä sellainen erityispätevyuden suorittanut farmasisti, joka voisi ohjata lääkehoidon arviointitehtävän. Kuitenkaan 67 prosentissa opetusapteekkeja lääkehoidon arviointeja tai kokonaisarviointeja ei tällä hetkellä tehdä. Kyselyyn vastanneista 61 prosenttia kokee tarvitsevansa yliopistolta lisää tukea arviointitehtävän ohjaamisessa.

Alle puolessa opetusapteekkeja on sellaista omaa henkilökuntaa, joka voi ohjata lääkehoidon arviointitehtävän. Opetusapteekit tarvitsevat lisää tukea ja hyvät ohjeet lääkehoidon arviointitehtävän ohjaamiseen. LHA-tutorverkosto voisi olla yksi keino löytää vapaaehtoisia perehdyttäjiä, joilla on LHKA-, LHA- tai osastofarmasian erityispätevyys. Samalla opiskelijoiden perehdytys voisi olla yksi keino ylläpitää omaa erityispätevyyttä.

**Avainsanat:** farmaseutin koulutusohjelma, tutkintoon kuuluva harjoittelu, opetusapteekki, lääkehoidon arviointi, perehdyttäminen, kliininen farmasia

## JOHDANTO

Helsingin yliopiston farmasian tiedekunnassa on käynnissä koulutusohjelmauudistus (Helsingin yliopisto 2014). Tavoitteena on muun muassa lääkehoidon arviointiosaamisen sisällyttäminen farmaseutin koulutusohjelmaan. Lääkehoidon arviointi on farmasistin, lääkärin ja tarvittaessa muiden terveydenhuollon ammattilaisten yhteistyössä tekemä potilaan lääkityksen tarkoituksenmukaisuuden arviointi (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011). Koulutusohjelmaan on lisätty tapauslähtöistä opetusta, joka antaa valmiuksia lääkehoidon arvioinnin tekemiseen käytännön työssä.

Toisen harjoittelun lääkehoidon arviointitehtävä on uudistettu vuoden 2016 aikana niin, että se tukee lääkehoidon arviointiosaamisen saavuttamista (Helsingin yliopisto 2016). Opetusapteekkien merkitys tulee siten korostumaan tulevien farmaseuttien koulutuksessa. Lääkehoidon arviointiosaamisen sisällyttäminen farmaseutin koulutusohjelmaan on tärkeää muun muassa siksi, että Suomessa yli 65-vuotiaiden osuus koko väestöstä on suuri ja tulee ennusteiden mukaan kasvamaan edelleen (Tilastokeskus 2015). Väestön ikääntyessä sairaudet ja monilääkitysten määrä lisääntyvät ja lääkehoitojen rationaalisuuden arvioinnin merkitys korostuu (Saastamoinen ja Verho 2015, Valtioneuvoston kanslia 2015). Siksi farmasian alan on kehityttävä vastaamaan yhteiskunnan tarpeita.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia opetusapteekkien valmiuksia ja halukkuutta ohjata opintoihin kuuluvaan toiseen harjoittelujaksoon sisältävää lääkehoidon arviointitehtävää. Tavoitteena oli selvittää, kuinka paljon opetusapteekeissa on lääkehoidon arviointi- ja lääkehoidon kokonaisarviointipätevyden sekä osastofarmasian erityispätevyden hankkineita farmasisteja, jotka pystyisivät perehdyttämään opiskelijoita lääkehoidon arviointitehtäviin. Lisäksi kartoitettiin, kuinka paljon opetusapteekeissa tehdään lääkehoidon arviointeja ja lääkehoidon kokonaisarviointeja. Näin saatiin selville, onko lääkehoidon arviointiin perehdytystä mahdollista sisällyttää harjoitteluun. Lisäksi selvitettiin, millaisia yhteistyötahoja apteekkeilla on esimerkiksi terveyskeskuksiin ja vanhainkoteihin, joissa opiskelijat voisivat mahdollisesti osallistua lääkehoidon arviointien tekemiseen. Samoin tutkittiin, mitä tietolähteitä ja lääkehoidon arviointityökaluja apteekkeilla on käytettävissään ja millaista tukea harjoitteluvastaavat kokevat tarvitsevansa arviointitehtävän ohjauksessa.

## AINEISTO JA MENETELMÄT

Koska tutkimuksen tavoitteena oli selvittää opetusapteekkien valmiuksia ohjata lääkehoidon arviointitehtävää, tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena Helsingin yliopiston farmasian tiedekunnan opetusapteekkeille (Linkki 1). Kysely laadittiin yliopiston e-lomakepohjalle, josta vastaukset oli yksinkertaista analysoida SPSS 23- ja Excel 2016 -ohjelmilla. Kysely lähetettiin kaikkiin niihin opetusapteekkeihin, jotka olivat luovuttaneet yhteystietojensa mukana sähköpostiosoitteensa farmasian tiedekunnalle (n = 322).

E-lomakkeen kysymysten ideointi aloitettiin pohdimalla, mitkä tekijät vaikuttavat opetusapteekkien valmiuksiin ohjata lääkehoidon arviointitehtävää. Kysely päätettiin koostaa seuraavista osa-alueista (Linkki 1): taustatiedot, lääkehoidon arviointiosaaminen opetusapteekissa, lääkehoidon arviointitehtävän ohjaus ja lääkehoidon arvioinnissa hyödynnettävien tietokantojen saatavuus ja käyttö. Lisäksi opetusapteekkeilta kysyttiin, minkälaista tukea lääkehoidon arviointitehtävän ohjaamiseen kaivataan. Terveys- ja lääketietokantojen käyttöä ja saatavuutta opetusapteekeissa on tutkittu aiemmin harjoittelun suorittaneille opiskelijoille tehdyssä kyselyssä (Pitkä ym. julkaisematon). Näin ollen tietolähteitä koskevat kysymykset olivat validoituja. Jokisen ym. (2014) tutkimusta käytettiin puolestaan apuna laadittaessa opetusapteekkien tarjoamia palveluita kartoittavaa kysymystä.

Kysely lähetettiin ensin pilottina kolmeen sairaala-apteekkiin ja kolmeen avoapteekkiin sähköpostilla. Sähköpostiin laadittiin saatekirje, jonka yhteyteen liitettiin linkki e-lomakekyselyyn. Vastausaikaa pilottikyselyyn annettiin viisi päivää. Yhdestä sairaala-apteekista tuli automaattinen poissaolovastaus ja yksi avoapteekkiin lähetetty pilottikysely ei väärän sähköpostiosoitteen tai muun teknisen syyn vuoksi tavoittanut vastaanottajaa. Vain kaksi vastausta palautettiin määräaikaan mennessä, joten pilottikyselyä päätettiin jatkaa lähettämällä kysely vielä viidelle farmasistille ja yhdeksälle proviisoriopiskelijalle. Heille annettiin vastausaikaa kolme päivää. Yhteensä pilottikyselyyn saatiin kymmenen vastausta. Vastausten ja vastaajien antaman palautteen perusteella tehtiin muutamia, lähinnä kieliasuun liittyviä muutoksia lopulliseen kyselyyn. Tietolähteitä kartoittavan kysymyksen vastausvaihtoehtoihin lisättiin yksi vastausvaihtoehto lisää (tietolähde on käytettävissä, mutta en ole tutustunut)



ja tietolähteisiin yksi tietolähde lisää (Micromedex-tietokanta).

Lopullinen kysely lähetettiin 342 opetusapteekkiin. Osa sähköposteista ei tavoittanut väärän sähköpostiosoitteen tai muun teknisen syyn takia vastaajia, ja perille saatiin lopulta 322 sähköpostiviestiä. Opetusapteekkeille annettiin 13 päivää aikaa vastata kyselyyn, ja opetusapteekkeille lähetettiin muistutusviesti kyselyyn vastaamisesta kuusi päivää ensimmäisen viestin jälkeen. Vastausajan umpeuduttua vastausprosentti näytti pieneltä, joten vastausaikaa päätettiin jatkaa vielä yhdellä viikolla. Kysely oli kaikkiaan auki 15.3.2016–4.4.2016 välisen ajan.

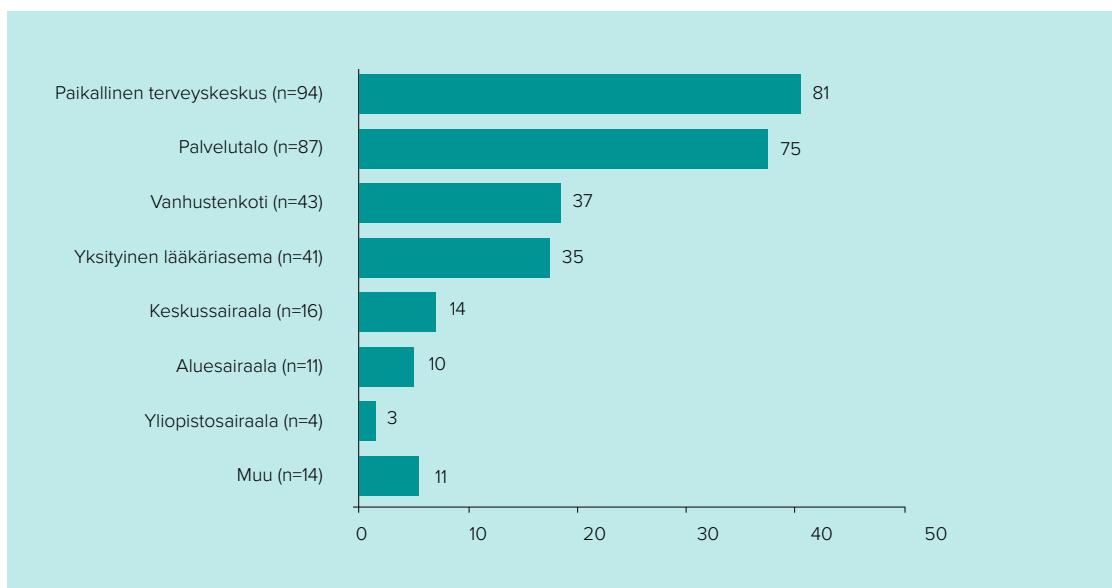
Aineistosta tehtiin kuvaileva kvantitatiivinen analyysi. Tilastoinnissa käytettiin frekvenssejä ja prosenttiosuuksia. Lisäksi hyödynnettiin avoimiin kenttiin tulleet vastaukset. Niistä laskettiin kommenttien määrä, joissa vastaaja oli sitä mieltä, että lääkehoidon arviointi on apteekin palveluna tärkeä. Lisäksi laskettiin niiden kommenttien määrä, joissa mainittiin lääkehoidon arviointipalvelun merkityksen korostuvan tulevaisuudessa. Kommentteista on poimittu joitakin suoria lainauksia tuloksiin. Valikointikriteerinä on ollut, että kommentti kuvaa tyypillisiä asiasta esitettyjä kommentteja.

## TULOKSET

Opetusapteekkeista 122 vastasi kyselyyn. Näistä kuusi vastausta jouduttiin hylkäämään ennen aineiston analyysiä, sillä vastaukset oli jätetty keskeneräisiksi. Vastausprosentti oli lopulta 36 (n = 116). Kyselyyn vastanneista opetusapteekkeista valtaosa (97 %) oli yksityisiä avohuollon apteekkeja ja yleisimmin (66 %) kyselyn oli täyttänyt opetusapteekin harjoitteluvastaava (Taulukko 1). Noin puolet (51 %) vastauksista tuli Etelä-Suomen läänistä. Kyselyyn vastanneissa opetusapteekkeissa LHKA-asiantuntijoita ilmoitettiin olevan 28 prosentissa opetusapteekkeja, LHA-asiantuntijoita 16 prosentissa ja osastofarmasian erityispätevyuden suorittaneita 4 prosentissa.

Sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköistä opetusapteekit tekivät yhteistyötä yleisimmin paikallisen terveyskeskuksen (81 % vastaajista) ja palvelutalon (75 %) kanssa (**Kuva 1**). Kohdan ”Muu” vastauksista (n = 14) yli puolet (n = 7) koski kotihoitoa tai kotisairaanhoidoa.

**Kuva 1. Sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköt, joiden kanssa opetusapteekkeilla oli yhteistyötä (yhteistyöyksikkömaininnat n = 309). Vastaaja on voinut valita useamman vaihtoehdon. Prosenttiosuudet on laskettu vastanneiden opetusapteekkien määrästä (n = 116).**



**Taulukko 1. Kyselyyn vastanneiden opetusapteekkien taustatiedot (% vastanneista, n = 116).**

<b>Muuttuja</b>	<b>%</b>	<b>n</b>
<b>Apteekki</b>		
Yksityinen avohuollon apteekki tai yliopiston apteekki	97	112
Sairaala-apteekki	3	4
<b>Vastaajan ammattinimike</b>		
Apteekkari	17	20
Proviisori (harjoitteluvastaava)	66	76
Proviisori	10	12
Farmaseutti	7	8
<b>Apteekin/sairaala-apteekin sijainti entisen läänijaon mukaan</b>		
Etelä-Suomen lääni	51	59
Länsi-Suomen lääni	31	36
Oulun lääni	9	11
Itä-Suomen lääni	6	7
Lapin lääni	3	3
<b>LHA-asiantuntijoiden määrä apteekissa</b>		
Yksi	14	116
Kaksi	2	2
Ei yhtään	84	98
<b>LHKA-asiantuntijoiden määrä apteekissa</b>		
Yksi	25	29
Kaksi	3	4
Ei yhtään	72	83
<b>Osastofarmasian erityispätevyden suorittaneiden määrä</b>		
Yksi	3	3
Kaksi	1	1
Ei yhtään	96	112

Opetusapteekkien tarjoamista palveluista esille nousi koneellinen annosjakelu (76 % vastanneista ilmoitti toimipaikkansa tarjoavan kyseessä olevaa palvelua), lääkehoidon tarkistus (46 %) ja lääkkeiden valmistus (36 %) (Kuva 2). Lääkehoidon kokonaisarviointia tarjosi 20 prosenttia vastanneista opetusapteekeista.

Kyselyn avoimien kenttien vastausten (n = 90) perusteella 78 prosenttia vastaajista mainitsi lääkehoidon (kokonais)arviointipalvelun olevan tärkeä tai hyödyllinen erityisesti potilaiden lääkehoidon näkökulmasta (Kommentti 1). Vastaajista 10 prosenttia (n = 9) mainitsi arviointipalvelun merkityksen korostuvan tulevaisuudessa. Vain 3 prosenttia vastaajista (n = 3) ei pitänyt palvelua tärkeänä. Vastaajista 27 prosenttia (n = 24) mainitsi palvelun hinnan ja maksajan löytymisen olevan ongelma (Kommentti 2).

#### Kommentti 1:

*“Erittäin tarpeellisena, mutta olen sitä mieltä, että se pitäisi sisältyä farmaseutin tutkintoon. Kun tulevaisuudessa robotiikalla pystytään korvaamaan yhä enemmän rutiinitöitä, kuten reseptintoimitusprosessia, tämä on minusta*

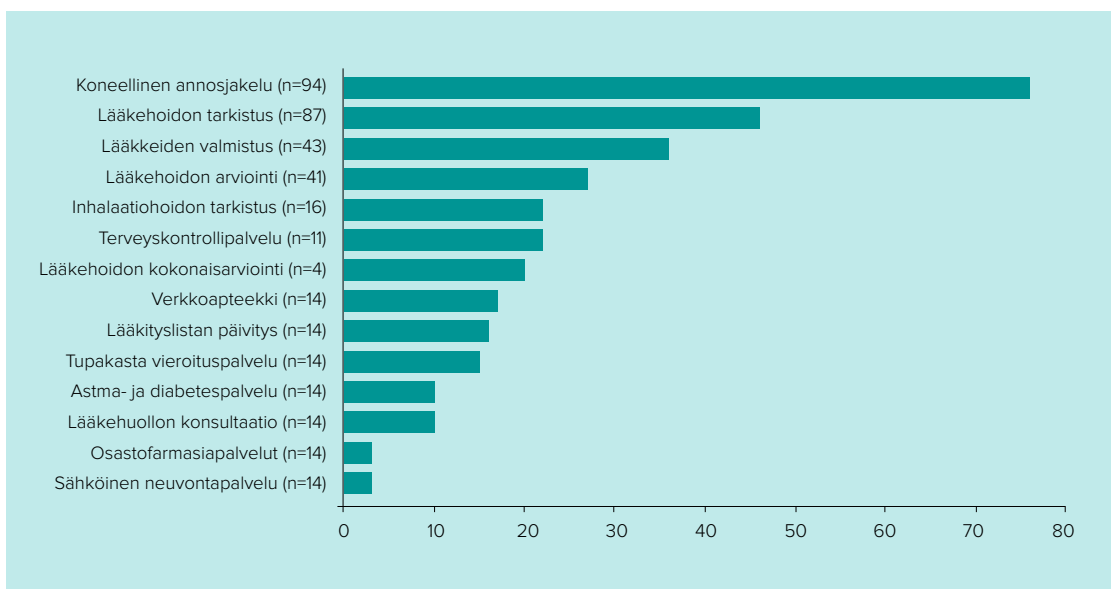
*alue, jossa farmaseutit voisivat osoittaa tarpeellisuutensa. Kun väestö vanhenee monisairaiden määrä jatkuvasti lisääntyä.”*

#### Kommentti 2:

*“Lääkehoidon (kokonais)arviointille olisi varmasti myös avoapteekissa tarvetta. Palvelun maksullisuus voisi kuitenkin olla osalle asiakkaista kynnyksikysymys. Apteekissa annettavien palveluiden maksuttomuuteen kun on totuttu.”*

Suurimmassa osassa opetusapteekkeja (67 %) lääkehoidon arviointeja tai kokonaisarviointeja ei tehty tutkimushetkellä lainkaan (Taulukko 2). Yhdessä sairaala-apteekissa arviointeja kerrottiin tehtävän päivittäin ja yhdessä avoahuollon apteekissa viikoittain. Vastausten mukaan 49 prosentissa opetusapteekkeja opiskelijat voisivat olla mukana ainakin yhden lääkehoidon arviointitapauksen tekemisessä. Realistinen määrä olisi 1–3 tapausta, sillä niin vastasi 43 prosenttia opetusapteekeista. Vastanneista 20 prosenttia piti mahdollisena sitä, että opiskelija voisi harjoittelun aikana arvioida ohjatusti viiden asiakkaan lääkehoidot.

**Kuva 2. Opetusapteekkien tarjoamat palvelut (n = 375). Vastaaja on voinut valita useamman vaihtoehdon. Prosenttiosuudet on laskettu vastanneiden opetusapteekkien määrästä (n = 116).**



**Taulukko 2. Lääkehoidon arvioinnin/kokonaisarvioinnin yleisyys ja opiskelijoiden mahdollisuudet päästä seuraamaan arviointeja harjoittelun aikana (% vastaajista, n = 116).**

Muuttuja	%	n
<b>Kuinka usein lääkehoidon arviointeja/kokonaisarviointeja tehdään apteekissanne/sairaala-apteekissanne?</b>		
Päivittäin	1	1
Viikoittain	1	1
Kuukausittain	5	6
Alle 10 arviointia vuodessa	15	17
Harvemmin kuin vuosittain	11	13
Ei lainkaan tällä hetkellä	67	78
<b>Kuinka montaa lääkehoidon arviointitapausta opiskelija voisi apteekissanne/sairaala-apteekissanne päästä seuraamaan (harjoittelun kesto kolme kuukautta)?</b>		
>10	2	2
6–9	0	0
5	3	4
4	1	1
3	9	11
2	15	17
1	19	22
0	51	59

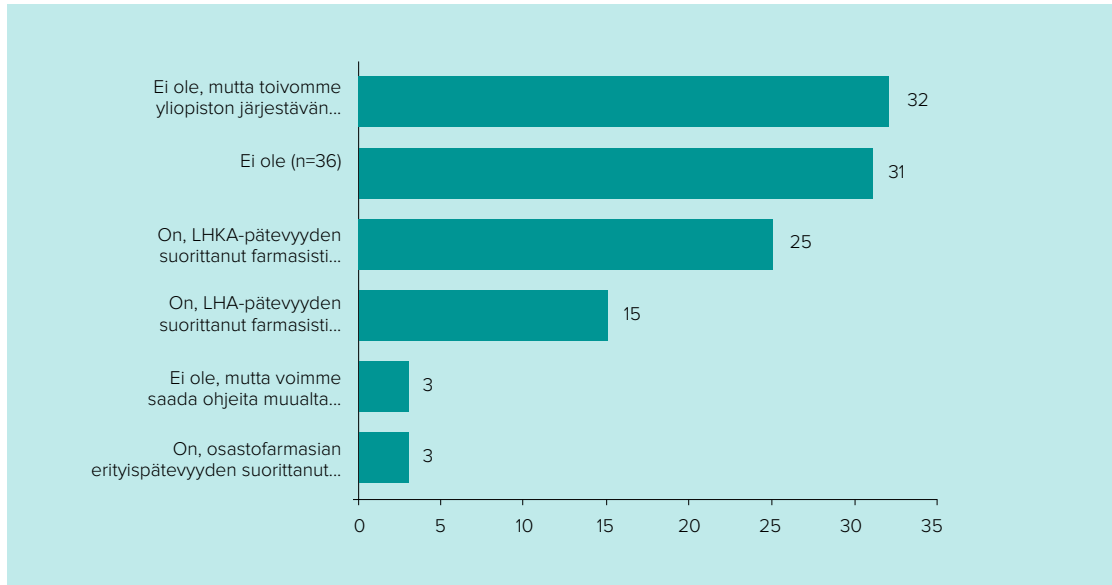
Kysyttäessä opetusapteekkien halukkuudesta ja valmiuksista ohjata lääkehoidon arviointitehtävää harjoittelun aikana, vastaajista 45 prosenttia (n = 52) oli halukkaita, mutta 36 prosentilla vastaajista (n = 42) oli valmiudet ohjata tehtävää. Vastaajista 32 prosenttia (n = 37) ei halunnut ja 48 prosentilla (n = 56) ei ollut valmiuksia tehtävän ohjaamiseen. Vastaavat luvut vaihtoehdolle “en osaa sanoa” olivat 23 prosenttia (n = 27) ja 16 prosenttia (n = 18).

Kyselyyn vastanneista opetusapteekeista lähes puolessa (43 %) oli töissä sellainen erityispätevyyden suorittanut farmasisti, joka voisi ohjata lääkehoidon arviointitehtävän (Kuva 3). Ohjaajan voisi saada muualta 3 prosenttia vastaajista, mutta kolmasosa (32 %) vastanneista apteekteista toivoisi yliopiston järjestävän ohjaajan.

Kyselyyn vastanneista 20 prosenttia (n = 23) piti mahdollisena sitä, että opiskelija voisi arvioida

ohjatusti viiden asiakkaan lääkehoidot (esimerkiksi kaksi tapausta lääkelistan perusteella ja kolme sisältäisi myös potilaan haastattelun). Vastaajista 80 prosenttia (n = 93) ei pitänyt viittä realistisena määränä. Heistä 14 prosenttia (n = 13) oli sitä mieltä, että 3–4 tapausta olisi toteutettavissa, 11 prosenttia (n = 10) pystyisi ohjaamaan 1–2 tapausta, 8 prosenttia (n = 7) ei yhtään ja 67 prosenttia (n = 63) jätti vastaamatta kysymykseen. Muutama vastaaja kommentoi potilaiden haastattelun olevan työlästä: heidän mielestään ohjaus olisi helpompi toteuttaa, jos useamman arvioinnin voisi tehdä pelkän lääkelistan perusteella. Kysyttäessä mahdollisuudesta päästä tekemään yksi lääkehoidon arviointi jonkin opetusapteekin yhteistyötahon kanssa 34 prosenttia (n = 39) vastaajista (n = 116) piti sitä mahdollisena, 26 prosentin (n = 30) mielestä se ei onnistu ja 40 prosenttia (n = 47) ei osannut sanoa.

**Kuva 3. Niiden opetusapteekkien osuus (%) kaikista vastanneista opetusapteekeista (n = 116), joilla on erityispätevyyksiä suorittaneita farmasisteja ohjaamaan lääkehoidon arviointitehtävää toisen harjoittelujakson aikana (n = 126). Vastaaaja on voinut valita useamman vaihtoehdon. Prosenttiosuus on laskettu kaikista vastanneista opetusapteekeista (n = 116).**



Lääkehoidon arvioinnissa hyödynnettävistä tietokannoista suurella osalla vastaajista oli päivittäisessä käytössä Pharmaca Fennica -tietokanta (88 %), Tietotippa (88 %), jokin interaktiivisetietokanta (72 %), kuten SFINX, jossa lisänä Pharao, ja jokin lääketietokanta (66 %), kuten Duodecim- tai Lääkkeet ja hinnat -lääketietokanta (**Kuva 4. s. 62**). Muiksi käytössä oleviksi tietokannoiksi vastaajat ilmoittivat muun muassa farmakologian oppikirjat.

Kyselyyn vastanneista 61 prosenttia (n = 71) koki tarvitsevansa yliopistolta lisää tukea arviointitehtävän ohjaamisessa. Moni toivoi esimerkkitapausta, josta näkisi arviointitapauksen laajuuden ja vaativuustason. Lisäksi vastaaja mietitytti tehtävään käytetyn ajan ja resurssien määrä sekä tehtävän ohjaajan erityispätevyysvaatimukset ja muut tietoa- ja taitovaatimukset, kuten pedagogiset taidot.

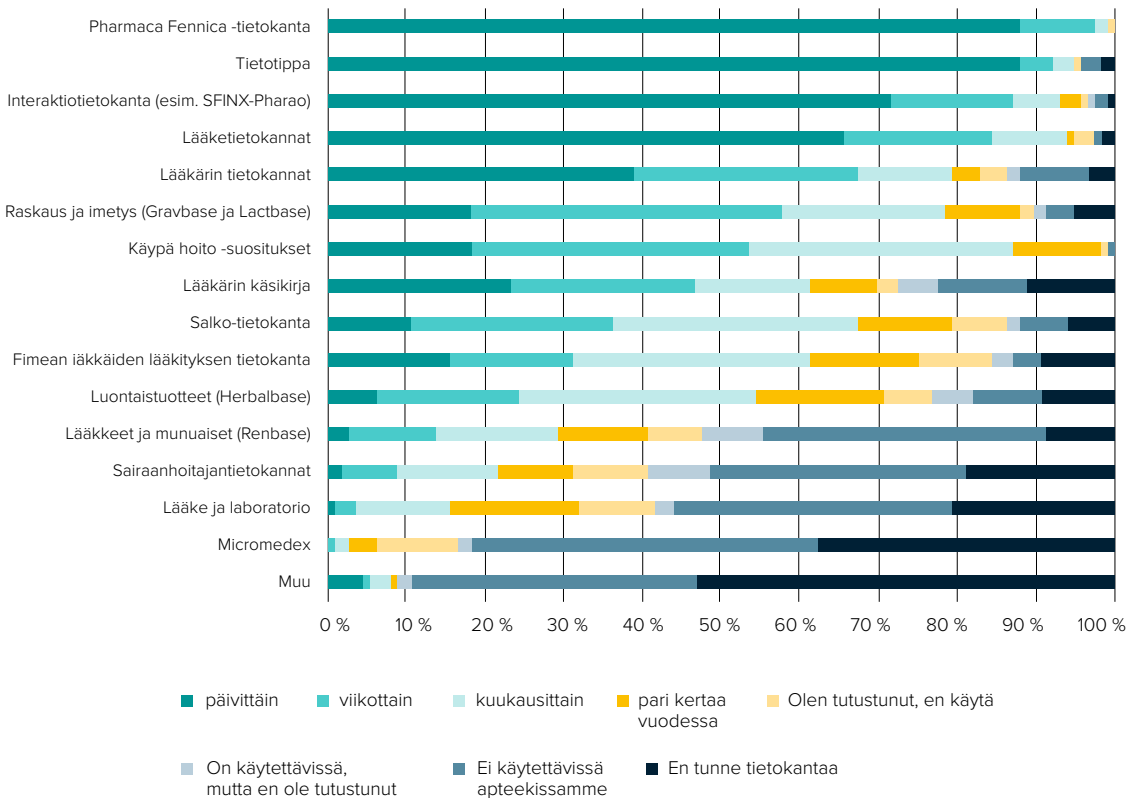
## POHDINTA

Lääkehoidon arviointitehtävässä tullaan ottamaan huomioon opetusapteekkien erilaiset resurssit ja mahdollisuudet arvioida lääkehoitoja. Siksi toiseen harjoittelujaksoon liittyvä arviointitehtävä on laadittu hyvin joustavaksi ja paikalliset käytännöt

huomioivaksi (Aronpuro ym. tässä numerossa, Helsingin yliopisto 2016). Tehtävä on ”koe-käytössä” Helsingin yliopiston opiskelijoilla, jotka lähtivät tekemään toista tutkintoon kuuluvaa harjoitteluaan marraskuussa 2016. Näiden opiskelijoiden ja heidän harjoitteluapteekkiensa kokemuksia tullaan hyödyntämään lääkehoidon arviointitehtävän jatkotyöstössä.

Opetusapteekkien toiveiden mukaisesti heille on laadittu selkeät ohjeet lääkehoidon arviointitehtävän ohjaamiseen (ks. Aronpuro ym. tässä numerossa, Helsingin yliopisto 2016). Ohjeisiin on tärkeä tutustua ennen opiskelijan harjoittelujakson alkua. Vastatakseen opetusapteekkien toivomukseen yliopiston antamasta lisätuesta harjoittelun ohjaamisessa yliopisto on muun muassa perustanut LHA-tutorverkoston. Sen avulla on mahdollista järjestää etätutoreita niihin opetusapteekkeihin, joissa ei ole LHA-asiantuntijaa tai LHKA- tai osastofarmasian erityispätevyyden suorittanutta farmasistia. Verkostoa ollaan mahdollisesti laajentamassa niin, että siihen kuuluisi myös lääkäreitä. Apteekki- ja sairaalafarmasiaan suuntautuvia opiskelijoita voitaisiin ensisijaisesti sijoittaa harjoitteluun sellaisiin

**Kuva 4. Lääkehoidon arvioinnissa hyödynnettävien tietokantojen käyttö opetusapteekeissa (% vastanneista opetusapteekeista, n = 116).**



opetusapteekkeihin, joilla on hyvät valmiudet ohjata lääkehoidon arviointitehtävää. Näin heille olisi mahdollista saada useita arviointitapauksia (tavoitetaso 5 arviointia, joista osa tapahtuisi lääkityslistan perusteella).

Alustavasti on lääkehoidon arviointiosaamiseen perehdyttämiseen suunniteltu viiden lääkehoidon arvioinnin suorittamista harjoittelun aikana. Kuitenkin vain 20 prosenttia kyselyyn vastanneista opetusapteekeista piti näin monen arvioinnin suorittamista mahdollisena. Vastausten mukaan 49 prosentissa opetusapteekkeja opiskelijat voisivat olla mukana ainakin yhden lääkehoidon arviointitapausten tekemisessä. Realistinen määrä voisi olla 1–3 tapausta, sillä näin vastasi 43 prosenttia opetusapteekeista. Muutaman vuoden tähtäimellä 3–4 arviointitapausta voisi olla opetusapteekkiin resurssit huomioon ottaen sopiva ja realistinen tavoite, johon pyrkiä. Tätä tukee sekin, että lääke-

hoidon tarkistuspalvelua tarjosi 46 prosenttia ja lääkehoidon arviointia 27 prosenttia vastanneista opetusapteekeista. Laajinta, yksityiskohtaisinta ja eniten aikaa vievää lääkityksen arviointipalvelua eli lääkehoidon kokonaisarviointia (LHKA) tarjosi 20 prosenttia opetusapteekeista, vaikka LHKA-erityispäteviä farmasisteja oli 28 prosentissa opetusapteekeista. Tärkeää osaamista näyttää siis olevan alikäytettyinä.

Vaikka lääkehoidon arviointeja ja kokonaisarviointeja tehdään opetusapteekeissa vähän, vastaajista suurin osa piti palveluita tärkeinä. Tämä on tullut esille myös aikaisemmassa apteekkareille suunnatussa tutkimuksessa (Jokinen ym. 2014, Jokinen 2016). Esteenä palvelun tarjoamiselle ja etenkin menekille on vastaajien mukaan palvelun ja koulutuksen korkea hinta. Apteekarit olisivat valmiita investoimaan lääkehoidon arviointikoulutukseen, jos arviointipalvelut integroitaisiin pitkäjänteises-

ti lääkepoliittisiin tavoitteisiin (Jokinen ym. 2014, Jokinen 2016). Lääkehoidon arviointi ja tarvittaessa kokonaisarviointi voivat tuoda sekä lääkkeiden käyttäjille että yhteiskunnalle säästöjä lääkehoidon järjeistämisen avulla. Tähän on suuri tarve etenkin monisairailta ja monia lääkkeitä käyttävillä, joista suuri osa on yli 65-vuotiaita (Saastamoinen ja Verho 2015). Mikäli lääkehoidon arviointiosaaminen sisällytettäisiin farmaseutin koulutusohjelmaan, koulutuksenkaan hinta ei olisi enää esteenä farmaseuttisen osaamisen nykyistä kokonaisvaltaisemmalle hyödyntämiselle. Tämä tukisi sosiaali- ja terveysministeriön käynnistämää rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelmaa, joka on osa nykyistä hallitusohjelmaa (Valtioneuvoston kanslia 2015).

Lääkehoidon arviointien ja kokonaisarviointien tekemisen kannalta olisi tärkeää, että apteekkeissa opittaisiin hyödyntämään nykyistä enemmän lääkehoidon arvioinnissa avustavia sähköisiä tietokantoja (mm. Hakala 2016, Warttinen 2016). Kyselymme vastanneista opetusapteekeista vain reilu kolmannes (36 %) käyttää vähintään viikoittain Salko-tietokantaa, joka on kehitetty erityisesti lääkehoidon kokonaisarvioinnin ja tarkistuksen tueksi (Leikola ym. 2013). Vastanneista opetusapteekeista viidennes (21 %) ei käyttänyt Salko-tietokantaa lainkaan. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean iäkkäiden lääkityksen tietokantaa (Lääke 75+) kertoi käyttävänsä vähintään viikoittain 31 prosenttia vastanneista opetusapteekeista. Tämäkin tietokanta on hyödyllinen lääkehoidon arviointeja tehdessä. Ilmeisesti näiden tietokantojen käyttöön tarvittaisiin lisää perehdytystä. Opiskelijoiden osaamista ja arviointitehtävää olisi mahdollista hyödyntää opetusapteekkien henkilökunnan perehdyttämisessä tietolähteiden käyttöön harjoittelun aikana, sillä opiskelijoille on opetettu Salkon ja muiden tietokantojen käyttöä yliopistossa ennen harjoittelua lääkitystapausten avulla jo ensimmäisen opiskeluvuoden syyslukukaudesta lähtien. Tämä osaltaan vastaisi lääkehoitoihin perehdyttämisessä siihen tuen tarpeeseen, joka tuli opetusapteekeista esille tässä kyselyssä ja muutama vuosi sitten tekemässämme aikaisemmassa tutkimuksessa (Löfhjelm ym. 2016). Opiskelijoiden perehdyttäjät puolestaan voivat hyödyntää tekemänsä perehdytystyön osaksi erityispattevyyden ylläpitämiseen tarvittavaa portfoliota (AATE-työryhmän kokous 12.4.2016).

## TUTKIMUSMENETELMÄN ARVIINTI

Kyselyn vastausprosentti oli 36, joten vastaukset edustavat opetusapteekeista vain noin kolmasosan näkemyksiä. Lisäksi valikoitumisharhan vuoksi tulokset eivät välttämättä ole yleistettävissä kaikkiin opetusapteekkeihin, sillä vastanneet ovat voineet olla kiinnostuneempia opetuksen kehittämistä tai lääkehoidon arvioinnista kuin muut opetusapteekit. Toisaalta vastanneet saattavat olla aktiivisimmat opetusapteekit, jotka pääosin vastaavat apteekkiharjoittelun toteutumisesta. Esimerkiksi vuonna 2015 Helsingin yliopiston opiskelijoita harjoitteli 127 opetusapteekissa. Vastausprosentti oli melko alhainen, mutta samankaltaisissa apteekkeihin tehdyissä kyselytutkimuksissa on saatu samaa suuruusluokkaa olevia vastausprosentteja (Westerling 2011, Jokinen ym. 2014, Hakala 2016, Löfhjelm ym. 2016).

Heikkouksistaan huolimatta kyselylomake soveltuu hyvin tutkimukseen ja sillä saatiin kerätyksi tietoa varsin laajasti opetusapteekeista (n = 116). Avoimien kommenttien perusteella voidaan päätellä, että vastaajat olivat ymmärtäneet kysymykset oikein ja samalla tavalla, mikä parantaa tutkimuksen validiteettia. Siten kyselylomakkeen kysymykset mittasivat sitä, mitä niiden oli tarkoitus mitata. Lisäksi tietolähteitä koskevat kysymykset olivat validoituja. Apteekin tarjoamia palveluita on kartoitettu aikaisemminkin samoilla kysymyksillä (Jokinen ym. 2014, Jokinen 2016). Lääkehoidon kokonaisarviointia tarjoavien apteekkien määrä oli kyselyssämme melko sama kuin vuonna 2013 tehdyssä tutkimuksessa (Jokinen ym. 2014, Jokinen 2016), mutta esimerkiksi lääkehoidon tarkistuspalvelua tarjoavien apteekkien määrä oli suurempi nyt kuin vuonna 2013 (23 % vuonna 2013 vs. 46 % vuonna 2016). Tämä voi olla tutkimusmenetelmästä, tutkimusten kohdeapteekkien eroista ja heikosta vastausprosentista johtuva menetelmällinen ero tai se voi kuvastaa lääkehoidon tarkistuspalvelujen todellista yleistymistä apteekkeissa.

Opetusapteekeilla lienee enemmän yhteistyötä kotihoiton tai kotisairaanhoidon kanssa kuin mitä tutkimuksessa ilmenee. Tähän lienee vaikuttanut se menetelmällinen seikka, että kysyttäessä opetusapteekkien yhteistyötahoista, muutamasta vastaajasta (n = 7) olivat vastanneet kohtaan ”Muu” kotihoito tai kotisairaanhoido. Osa niistä apteekkeista, joilla on yhteistyötä kyseisten tahojen kanssa, ovat voineet jättää vastaamatta ”Muu”-kohtaan tai laittaneet tiedon johonkin muuhun vastausvaihtoehtoon.

Jatkotutkimuksissa on tärkeää tutkia tarkemmin, millaista tukea opetusapteekeissa tarvitaan kliiniseen farmasiaan ja lääkehoidollisiin farmaseuttisiin tehtäviin perehdyttämisessä. Lisäksi on tärkeää tehdä palautekysely uuden lääkehoidon arviointitehtävän toimivuudesta sekä apteekkeille että opiskelijoille. Myös tutorverkoston toimintaa tulee arvioida.

## JOHTOPÄÄTÖKSET

Opetusapteekit pitävät lääkehoidon arviointipalvelua tärkeänä. Heillä on halua ohjata lääkehoidon arviointitehtävää, mutta valmiudet ohjaamisen vaihtelevat apteekkikohtaisesti. Siksi arviointitehtävä tullaan laatimaan joustavaksi ja apteekin omat käytännöt huomioon ottavaksi. Kyselyn vastausten mukaan opetusapteekit tarvitsevat lisää tukea ja hyvät ohjeet lääkehoidon arviointitehtävän ohjaamiseen.

### Kiitokset

Haluamme kiittää kaikkia pilottikyselyyn osallistuneita ja varsinaiseen kyselyyn vastanneita opetusapteekkejä.

## SUMMARY: CAPACITY OF TEACHING COMMUNITY PHARMACIES TO INSTRUCT STUDENTS ON MEDICATION REVIEWS AS PART OF INTERNSHIP

### → Ilona Niittyneen\*

BSc(Pharm), MSc(Pharm) student  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki  
ilona.niittyneen@helsinki.fi

### → Anna-Maria Pajunen\*

BSc(Pharm), MSc(Pharm) student  
Clinical Pharmacy Group

Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki  
anna-maria.pajunen@helsinki.fi

### → Marja Airaksinen

Professor  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### → Katja Pietilä

MSc(Pharm)  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

### → Annika Kiiski

University Instructor, PhD student  
Clinical Pharmacy Group  
Division of Pharmacology and Pharmacotherapy  
Faculty of Pharmacy  
University of Helsinki

\*equal contribution

Correspondence:

### → Anna-Maria Pajunen

anna-maria.pajunen@helsinki.fi

The study is based on a project work by MSc(Pharm) students having their major in social pharmacy at the University of Helsinki (course on Health Promotion).



Faculty of Pharmacy, University of Helsinki (UH) is undergoing a curriculum reform with the goal of taking better into account working life competence needs. Clinical medication reviews are among the competences that will be better incorporated into the new curriculum. The aim of this study was to assess the capacity of teaching community pharmacies to instruct students on medication reviews as part of internships that are an essential part of the curriculum.

The study was conducted as a cross-sectional electronic survey to the UH teaching community pharmacies in 2016. The survey instrument consisted of the following sections: background information; training pharmacy's competence and experience in conducting medication reviews; training pharmacy's capabilities to instruct pharmacy students on conducting medication reviews and use electronic databases assisting in medication reviews. The survey instrument was piloted with 17 community and hospital pharmacists for face-validity. The finalized instrument was sent to all those UH's teaching pharmacies that had given their e-mail address (n=322). The final response rate was 36% (n=116).

According to the comments to the open fields of the survey instrument, 78% (n=90) of the respondents regarded medication review services as important, particularly from the medicine users' perspective. Of the respondents, 10% believed that medication review services will be more important in future. Only 3% of the respondents did not consider the service important, but 27% mentioned the high price of the service and finding the payer being a challenge. Of the all respondents (n=116), 45%

were willing, but 36% had the capacity to instruct students on their medication review assignment during the internship. A third of the respondents were not willing, and almost half did not have the capacity to instruct on the assignment (the qualification requirement for the instructor is having accreditation training in medication reviews or comprehensive medication reviews or in clinical ward pharmacy). According to the respondents, students could be involved in reviewing at least one client's medications. A realistic number of medication reviews conducted during the internships could be 1-3: this was the estimate by 43% of the pharmacies. One fifth (20%) were ready to tutor five medication reviews during the internship. Of the pharmacies, 42% had at least one qualified pharmacist for tutoring the assignment, but 67% did not provide medication review services. A majority (61%) of the pharmacies indicated needing university's support in instructing on the assignment.

Less than half of the teaching pharmacies have qualified personnel for tutoring medication review assignment as part of the internship. Teaching pharmacies need more support and detailed instructions in this new task. One way to support them could be through a volunteer network of external instructors qualified in medication reviews, comprehensive medication reviews or in clinical ward pharmacy. For these volunteers tutoring students could be included in their professional portfolio needed for maintaining their qualification.

**Keywords:** pharmacy curriculum, obligatory community pharmacy internship, teaching pharmacy, medication review, tutoring, clinical pharmacy

## KIRJALLISUUS

Aronpuro K, Kähkönen A, Rouvinen M, Kiiski A, Pietilä K, Airaksinen M: Lääkehoidon arviointiosaamisen kehittäminen farmasian tutkintoon kuuluvassa apteekkiharjoittelussa. *Dosis* 32(3): s-s, 2016, tässä numerossa.

Hakala T: Apteekkien osallistuminen lääkehoitojen riskienhallintaan – käytössä olevat toimintatavat, työkalut ja osaaminen Suomen apteekeissa. Pro gradu -tutkielma, Helsingin yliopisto 2016.

Helsingin yliopisto: Farmaseutin koulutusohjelman uudistus 2014 – suunnitteluryhmän loppuraportti. Farmasian tiedekunta, Helsinki, 28.4.2014. <https://flamma.helsinki.fi/content/res/pri/HY320911>

Helsingin yliopisto: Työ opiksi 2, 2016. [www.helsinki.fi/farmasia/opiskelu/apteekkiharjoittelu/materiaalit/TY%20OPIKSI-ty%C3%B6kirja%2020harjoittelu\\_FINAL.pdf](http://www.helsinki.fi/farmasia/opiskelu/apteekkiharjoittelu/materiaalit/TY%20OPIKSI-ty%C3%B6kirja%2020harjoittelu_FINAL.pdf)

Jokinen L: Apteekkitoiminnan strateginen kehittäminen muuttuvassa toimintaympäristössä. *Lisensiaatiotyö*, Helsingin yliopisto 2016.

Jokinen L, Puumalainen I, Airaksinen M: Terveydenhuollon toimipiste vai erikoiskauppa: Apteekkareiden näkemyksiä apteekkitoiminnan strategisesta kehittämisestä ja apteekkipalvelusta vuoteen 2020. *Dosis* 30: 177–189, 2014

Leikola S, Salimäki J, Teinilä T, Peura S: SALKO: lääkeyksikön tarkistustyökalu apteekeille. *Dosis* 29(1): 47–53, 2013.

Löfhjelm U, Pitkä K, Passi S, Airaksinen M: Preceptors' need for support in tutoring pharmacy students in Finnish community pharmacies. *Innov Pharm* 7(4):Article 8, 2016.

Saastamoinen LK, Verho J: Register-based indicators for potentially inappropriate medication in high-cost patients with excessive polypharmacy. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 24: 610–618, 2015

Sosiaali- ja terveysministeriö: Kuntainfo 6/2007: Vanhusten turvallinen lääkehoito: kuntien velvoitteet. [http://stm.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/trygg-lakemedelsbehandling-for-aldre-kommunernas-forpliktelser](http://stm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/trygg-lakemedelsbehandling-for-aldre-kommunernas-forpliktelser)

Sosiaali- ja terveysministeriö: Lääkepolitiikka 2020: Kohti tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeiden käyttöä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2, Helsinki 2011. [www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/111974/URN%3ANBN%3Afi-fe201504226219.pdf?sequence=1](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/111974/URN%3ANBN%3Afi-fe201504226219.pdf?sequence=1)

Tilastokeskus: Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestöennuste. Liitekuvio 1. Väestöllinen huoltosuhte 1865–2065. Tilastokeskus 2015.

Valtioneuvoston kanslia: Ratkaisujen Suomi Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strategisen ohjelma 29.5.2015 Hallituksen julkaisusarja 10/2015 2015

Wartiainen A: SALKO-tietokannalla havaitut lääkitysongelmat iäkkäillä annosjakeluasiakkailla. Pro gradu -tutkielma, Helsingin yliopisto 2016.

Westerling A: Information Technology Development Needs in Community Pharmacies: A Strategic Approach. Väitöskirja, Helsingin yliopisto 2011. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/28196>

# Itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvät ongelmat

– apteekkiharjoittelussa kirjattujen asiakaspalvelutilanteiden analyysi

---

## → Petra Helisalmi

FM (bioteknologia), proviisori  
Farmasian laitos, sosiaalifarmasia  
Terveystieteiden tiedekunta,  
Itä-Suomen yliopisto  
S-posti: helisalm@gmail.com

## → Paavo Tanskanen

Proviisori, yliopisto-opettaja  
Farmasian laitos, sosiaalifarmasia  
Terveystieteiden tiedekunta,  
Itä-Suomen yliopisto  
S-posti: paavo.tanskanen@uef.fi

## → Johanna Jyrkkä

FaT, tutkija  
Lääkealan turvallisuus- ja  
kehittämiskeskus Fimea  
Lääkehoitojen arviointi -prosessi  
S-posti: johanna.jyrkka@fimea.fi

## → Kirsti Vainio

Dosentti, FaT, yliopistonlehtori  
Farmasian laitos, sosiaalifarmasia  
Terveystieteiden tiedekunta,  
Itä-Suomen yliopisto

Yhteyshenkilö:

## → Kirsti Vainio

+358 40 355 2503  
S-posti: kirsti.vainio@uef.fi

## TIIVISTELMÄ

**Johdanto:** Suomalainen terveys- ja lääkepolitiikka kannustaa ihmisiä ottamaan vastuuta itsehoitettavien oireiden ja vaivojen hoidossa. Tutkimustietoa siitä, miten itselääkintä toteutuu ja mitä ongelmia itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyy, on kuitenkin vähän.

**Tutkimuksen tavoite:** Selvittää, millaisia itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyviä ongelmia farmasian opiskelijat havaitsevat apteekissa, kuinka havaitut ongelmat ratkaistaan ja miten asiakkaat suhtautuvat annettuihin suosituksiin itsehoitolääkkeiden käytöstä.

**Aineisto ja menetelmät:** Aineisto koostui Itä-Suomen yliopiston farmasian opiskelijoiden r. apteekkiharjoittelussa kuvaamista itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvistä ongelmatilanteista vuosilta 2006–2011 (n = 731). Ongelmat luokiteltiin Westerlundin luokitusjärjestelmällä.

**Tulokset:** Yleisimpiä opiskelijoiden kirjaamia itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyviä ongelmia olivat lääkkeen käyttötarkoitukseen liittyvät epäselvyydet (39 % kaikista raportoiduista tapauksista), ylikäyttö (27 %) ja ongelmat lääkkeen ottamisessa (18 %). Käyttötarkoitukseen liittyvät epäselvyydet koskivat enimmäkseen ihotauti- (22 %), ruoansulatuskanavan (16 %) ja yskänlääkkeitä (15 %). Ylikäyttöä oli kirjattu erityisesti nenän tukkoisuutta lievittävästä paikallisvalmisteista (43 %), ruoansulatuskanavan lääkkeitä (24 %) ja kipulääkkeistä (18 %). Ongelmat lääkkeiden ottamisessa liittyivät yleisimmin kipulääkkeisiin (22 %) ja vitamiineihin/hivenaineisiin (17 %). Asiakasta neuvottiin hoitovaihtoehtoista ja lääkkeiden oikeasta käyttötavasta. Lisäksi opiskelijat suosittelivat asiakasta ottamaan yhteyttä lääkäriin, mikäli itsehoitolääke ei tehoa. Kuvausten perusteella vajaa puolet (46 %) asiakkaista suhtautui opiskelijoiden antamiin suosituksiin myönteisesti. Myönteisesti suhtautuivat erityisesti asiakkaat, joilla havaittiin ongelmia lääkkeiden ottotavassa. Kielteistä suhtautumista esiintyi tyypillisesti tilanteissa, joissa lääkettä oli käytetty liian suurella annostuksella tai liian pitkään tai joissa kyse oli opiskelijan arvion mukaan tietoisesta väärästä käytöstä.

**Johtopäätökset:** Opiskelijoiden havaitsemat ongelmat ovat itsehoitolääkkeiden oikean ja turvallisen käytön kannalta keskeisiä. Apteekeissa on syytä tukea asiakkaita hoitovaihtoehdon valinnassa ja varmistaa, että asiakkaan itse tekemä valinta on asianmukainen. Myös konkreettiset ohjeet hoidon kestosta, lääkkeen ottotavasta ja jatkotoimenpiteistä ovat tarpeen. Opiskelijoiden ammatillisen kehittymisen kannalta on tärkeää, että heille kehittyä valmiuksia ongelmien ratkaisuun ja asiakkaiden kohtaamiseen.

**Avainsanat:** itselääkitys, itsehoitolääke, lääkitysongelma, apteekki, farmasian opiskelija, apteekkiharjoittelu

## JOHDANTO

Oikein toteutettuna itsehoidolla voidaan saavuttaa säästöjä terveydenhuollossa (Pappila 2008). Suomalainen terveys- ja lääkepolitiikka kannustaakin väestöä ottamaan vastuuta itse hoidettavien oireiden ja vaivojen hoidosta (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011). Keväällä 2016 julkaistu itselääkityksen Käypä hoito -suositus ohjaa terveydenhuollon ammattilaisia tukemaan väestön vaikuttavaa, tarkoituksenmukaista ja turvallista itsehoitolääkkeiden käyttöä (Itselääkitys: Käypä hoito -suositus 2016).

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea selvitti vuonna 2013 edustavalle väestötokselle toteutetun kyselyn avulla väestön näkemyksiä itsehoitolääkkeistä (Hämeen-Anttila ym. 2014). Yli puolet 18–79-vuotiaista kyselyyn vastanneista henkilöistä (n = 1 029) oli käyttänyt jotakin itsehoitolääkettä tutkimusta edeltävän viikon aikana.

Vuonna 2014 itsehoitolääkkeiden arvonlisäverollinen vähittäismyynti Suomen apteekkeissa oli noin 340 miljoonaa euroa, mikä vastaa 12 % apteekkien lääkemyynnistä (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea ja Kansaneläkelaitos 2015). Tukku-myynnin perusteella myydyimpiä itsehoitolääkkeitä olivat ruoansulatuskanavan lääkkeet (20 % itsehoitovalmisteiden myynnistä) ja kipulääkkeet (18 %).

Lääkepolitiikka 2020 -asiakirjan mukaan itsehoito tulisi sisällyttää entistä paremmin osaksi terveydenhuoltoa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011). Kansallinen itsehoitolääkeohjelma (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2015) ja itselääkityksen Käypä hoito -suositus (2016) tukevat Lääkepolitiikka 2020 -asiakirjassa määriteltyjä itsehoitoa koskevia tavoitteita. Itsehoitolääkeohjelma tarkastelee itsehoitolääkityksen tavoitteita ja edellytyksiä sekä itsehoitolääkevalikoimaan vaikuttavia tekijöitä. Suositus on puolestaan luotu tukemaan itsehoitolääkityksen toteutusta. Lisäksi ohjelmassa ja suosituksesta korostetaan, että itsehoitolääkkeiden käyttäjät tarvitsevat apteekista riittävää neuvontaa ja ohjausta kokonaislääkityksen hallinnassa.

Itsehoitolääkkeiden saatavuus ja niiden käyttöön liittyvät riskit ovat usein julkisen keskustelun kohteena. Tutkimustietoa itsehoitolääkkeiden käytöstä ja siihen liittyvistä ongelmista on vähäisesti. Suomalaisissa tutkimuksissa ongelmia on tarkasteltu lähinnä yksittäisten lääkeryhmien osalta, kuten kipulääkkeiden (Taskinen 2002, Turunen 2005) ja naisten hiivatulehduslääkkeiden (Sihvo 2000) käyttöön liittyen.

Apteekissa järkevän itsehoidon ohjeistaminen ja mahdollisten ongelmien ratkaiseminen on osa jokapäiväistä työtä. Ongelmatilanteita ei kuitenkaan dokumentoida, minkä vuoksi tuoretta tutkimustietoa itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvistä ongelmista ei ole saatavilla. Itä-Suomen yliopiston farmasian opiskelijat ovat vuodesta 2005 lähtien kirjanneet opetusapteekkiharjoittelunsa aikana havaitsemiaan lääkkeiden käyttöön liittyviä ongelmatilanteita. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyviä ongelmia opiskelijat havaitsevat apteekissa, kuinka havaitut ongelmat ratkaistaan ja miten asiakkaat suhtautuvat annettuihin suosituksiin itsehoitolääkkeiden käytöstä.

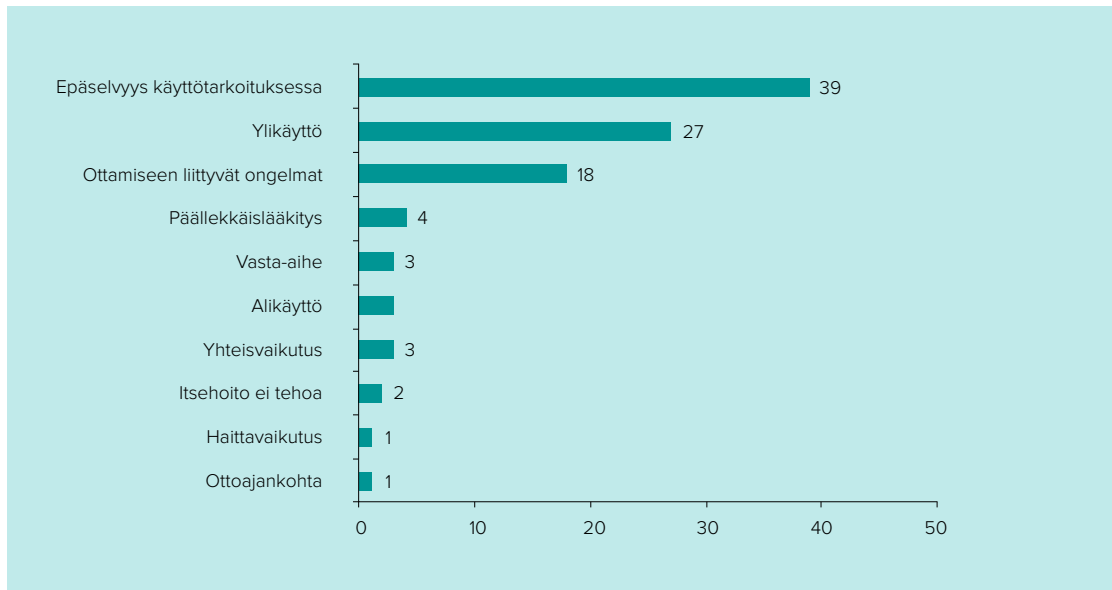
## AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimuksen aineistona käytettiin Itä-Suomen yliopiston opiskelijoiden ensimmäisellä apteekkiharjoittelujaksolla kirjaamia lääkkeiden käytön ongelmatilanteita. Opiskelijat oli ohjeistettu kirjaamaan kolme erityyppistä ongelmatapausta: 1) lääkkeen käyttö poikkeaa pakkausselosteen ohjeesta, 2) lääkkeen ottamisessa tarvittavaa annostelulaitetta käytetään väärin tai 3) lääkkeen ottotavassa on ongelma. Lisäksi opiskelijat kuvasivat, miten ongelma havaittiin ja ratkaistiin sekä mitä mieltä he olivat ongelman ratkaisusta. Tilannekuvauksista ilmeni usein myös opiskelijan suositus ja asiakkaan suhtautuminen siihen. Opiskelijat kirjasiivat tapauksen yhteyteen asiakkaan/lääkkeen käyttäjän sukupuolen ja arvion iästä.

Kertyneestä aineistosta tähän tutkimukseen poimittiin itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvät ongelmatilanteet vuosilta 2006–2011 (n=731). Ongelmat luokiteltiin Westerlundin luokittelun (versio 5) mukaisesti (Westerlund ym. 2013) kymmeneen luokkaan (**Kuva 1**). Kyseinen luokittelu on monipuolinen, ja sen todettiin soveltuvan parhaiten apteekkeissa havaittavien itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvien ongelmien tarkasteluun.

Ongelmien luokittelun teki pro gradua tekevä opiskelija (PH). Kaikista tapauksista ei ollut selkeää määritellä, mikä on pääongelma. Epäselviksi jääneet luokittelut linjattiin yhdessä (PH, PT, KV). Lääkkeiden luokittelussa käytettiin Suomen lääketilaston itsehoitolääkkeiden ryhmittelyä (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea ja Kansaneläkelaitos 2015). Aineisto tallennettiin ja analysoitiin SPSS-ohjelmalla.

**Kuva 1. Opiskelijoiden 1. apteekkiharjoittelujaksolla vuosina 2006–2011 kirjaamat itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvät ongelmatilanteet (n=731) Westerlundin luokittelun mukaan luokiteltuina.**



## TULOKSET

Yleisimpiä raportoituja ongelmia olivat itsehoitolääkkeen käyttötarkoitukseen liittyvät epäselvytykset (39 % tapauksista), ylikäyttö (27 %) ja lääkkeen ottoon liittyvät ongelmat (18 %) (Kuva 1). Tyypillisimmin ongelmat liittyivät kipulääkkeisiin (19 %), nenän tukkoisuutta lievittäviin paikallisvalmisteisiin (18 %), ruoansulatuskanavan lääkkeisiin (17 %) ja ihotautilääkkeisiin (10 %). Taulukkoon 1 on kerätty kolmesta yleisimmästä ongelmasta (käyttötarkoitus, ylikäyttö, ottaminen) tyypillisiä opiskelijoiden kirjaamia asiakaspalvelutilanteen kuvauksia. Tilanteet on valittu eniten kyseisiä ongelmia aiheuttaneista lääkeryhmistä (Taulukko 1, Taulukko 2).

## EPÄSELVYYDET LÄÄKKEEN KÄYTTÖTARKOITUKSESSA

Epäselvytykset lääkkeen käyttötarkoituksessa (n = 284) liittyivät tyypillisesti siihen, että oireisiin ei oltu osattu valita sopivaa itsehoitolääkettä, kuten jalkasieneen tarkoitetun valmisteen käyttö kynsisienien hoitoon (Taulukko 1). Itsehoitolääkkeillä oli hoidettu myös sairauksia, jotka olisivat kuuluneet lääkärin hoidettaviksi, kuten pitkitty-

nyttä ummetusta. Osassa tapauksia (18 %) opiskelijat arvioivat, että itsehoitolääkettä käytettiin tietoisesti väärään käyttötarkoitukseen, kuten yskänlääkettä päihtymiseen (n = 38) ja ulostuslääkkeitä laihtumiseen (n = 12). Epäselvytykset itsehoitolääkkeen käyttötarkoituksessa koskivat yleisimmin ihotautien ja ruoansulatuskanavan lääkkeitä sekä yskänlääkkeitä (Taulukko 2). Epäselvyyksiä käyttötarkoituksissa havaittiin kaikissa aikuisikäluokissa.

## YLIKÄYTTÖ

Ylikäytöksi (n = 197) luokiteltiin liian suuren annoksen käyttö ja lääkkeen pitkittynyt käyttö. Pitkittynyt käyttö liittyi yleisimmin nenän tukkoisuutta lievittäviin paikallisvalmisteisiin (43 %) (Taulukko 2). Kipulääkkeiden ylikäyttö oli tyypillisesti liian usein toistuvien annosten tai liian suurten annosten käyttöä. Närästyslääkkeitä käytettiin pidempään kuin pakkausselosteen ohjeessa suositeltiin. Ummetuslääkkeitä haettiin toistuvasti suurina määrinä lyhyellä aikavälillä tai käytettiin pidempiä aikoja kuin pakkausselosteen ohjeessa suositeltiin. Ylikäyttötilanteet koskivat yleisimmin 26–59-vuotiaita (58 % ylikäyttötapauksista).

**Taulukko 1. Opiskelijoiden kirjaamia tyypillisimpiä itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyviä ongelmatilanteita lääkeryhmittäin.**

Lääker ryhmä	Opiskelijan kuvaus tilanteesta
<b>EPÄSELVYYDET LÄÄKKEEN KÄYTTÖTARKOITUKSESSA</b>	
Ihotautilääkkeet	"Oli käyttänyt kynsisienen hoitoon tv:stä tuttua Lamisil <sup>®</sup> -valmistetta. Lamisil on jalkasienen hoitoon. Kynsisienen hoitoon löytyy itsehoitopuolelta täysin eri valmisteet. Ovat kaksi täysin eri tautia." (50–60-v. mies)
Ruusuansulatuskanavan sairauksien lääkkeet	"Asiakas kävi ostamassa Metalax <sup>®</sup> -ummetuslääkettä hyvin usein, joten kaikesta päätellen hän käytti sitä jatkuvasti. Lääke on kuitenkin tarkoitettu ainoastaan tilapäiseen käyttöön, koska jatkuvassa käytössä suolen normaali toiminta häiriintyy ja heikkenee. Asiakkaalle kieltäydyttiin enää myymästä tuotetta." (Noin 20–30-v. nainen)
Yskänlääkkeet	"Sama asiakas hakee Mustanparran yskänlääkettä useita kertoja pienen ajan sisään (epäillään väärinkäyttöä). Asiakkaalle kerrotaan lääkkeen oikea annostus ja ohjataan lääkäriin pitkittyneen yskän takia. Lisäksi lähikuntien apteekkeihin kerrottiin väärinkäytöstä." (Noin 40-v. mies)
<b>YLIKÄYTTÖ</b>	
Nenän tukkoisuutta lievittävät paikallisvalmisteet	"Halusi ostaa Otrivinia <sup>®</sup> ja kun kyselin, tuleeko se nuhaoireisiin, hän kertoi, että oli käyttänyt lääkettä jo kauan aina iltaisin. Kerroin miehelle, että nenäsumute on tarkoitettu vain lyhytaikaiseen käyttöön ja että nenä tottuu sumutteeseen, jos sitä käyttää jatkuvasti. Koetin ottaa esiin myös lääkärisikäynnin, mutta miehen mielestä niistä ei ollut ollut aiemmin mitään hyötyä. Lopulta myin miehelle Otrivinia <sup>®</sup> ." (Noin 55-v. mies)
Ruusuansulatuskanavan sairauksien lääkkeet	"Yritti ostaa 3 pkt Toilax <sup>®</sup> -enterotabletteja (100 tabl./pkt). Selitin, että valmiste on tarkoitettu vain väliaikaiseen käyttöön ja mikäli hän tarvitseesit näin paljon, olisi hyvä ottaa yhteys lääkäriin. Myin hänelle vain yhden purkin." (Noin 50-v. nainen)
Kipulääkkeet	"Asiakas haki Ibumax <sup>®</sup> -pakkauksen noin joka kolmas päivä. Kun huomattiin, että sama asiakas käy usein ostamassa saman lääkkeen, kehoitin häntä menemään lääkärille, koska kipua oli jatkuvaa. Asiakas oli tyytyväinen kuullessaan, että lääkkeet tulisivat myös edullisemmaksi reseptillä." (Noin 30-v. mies)
<b>ONGELMAT LÄÄKKEEN OTTAMISESSA</b>	
Kipulääkkeet	"Lapsi ei suostunut ottamaan Panadol <sup>®</sup> -suspensiota, koska se maistui pahalle. Supotkaan eivät olleet miellyttävä vaihtoehto. Ehdotin Pamol F <sup>®</sup> 125 mg dispergoituvaa banaanimakuista tablettia." (Äiti ja lapsi 4 v.)
Nenän tukkoisuutta lievittävät paikallisvalmisteet	"Nenäsumutteen suojakorkkia ei oltu poistettu ennen käyttöä. Farmaseutti tutki laitetta ja aukaisi suihkeen korkin, jolloin asiakas itse älysi, ettei ollut älynnyt, että laitteessa on erillinen korkki. Farmaseutti selitti vielä laitteen käytön" (Noin 75-v. nainen)
Vitamiinit ja hivenaineet	"Asiakkaalla oli nielemisvaikeuksia Kalcipos <sup>®</sup> -tabletin suhteen. Neuvoisin asiakasta, että tabletin voi halutessaan murskata jauheeksi ja että meiltä löytyy myös purtavia kalkkitabletteja. Asiakas osti Calcichew <sup>®</sup> -purutabletteja." (Noin 50-v. nainen.)

**Taulukko 2. Itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvät ongelmat lääkeryhmittäin ja asiakkaan taustatietojen mukaan, % (n).**

	Käyttö-tarkoitus	Ylikäyttö	Lääkkeen ottaminen	Muut ongelmat
<b>Itsehoitolääkeryhmä<sup>1</sup></b>				
Kipulääkkeet (n=140)	10 (28)	18 (35)	22 (28)	38 (49)
Nenän tukkoisuutta lievittävät paikallisvalmisteet (n=131)	10 (28)	43 (86)	10 (13)	3 (4)
Ruoansulatuskanavan lääkkeet (n=125)	16 (47)	24 (47)	9 (12)	15 (19)
Ihotautilääkkeet (n=78)	22 (64)	2 (3)	5 (6)	4 (5)
Yskänlääkkeet (n=73)	15 (43)	8 (15)	5 (6)	7 (9)
Vitamiinit ja hivenaineet (n=38)	2 (6)	-	17 (22)	8 (10)
Allergialääkkeet (n=32)	4 (11)	0 (1)	5 (6)	10 (13)
Muut (n=133)	22 (64)	5 (11)	28 (37)	16 (21)
<b>Asiakkaan arvioitu ikä (vuosina)</b>	<b>n=283</b>	<b>n=197</b>	<b>n=130</b>	<b>n=119</b>
0–12 (n=24)	1 (2)	0 (1)	11 (15)	5 (6)
13–25 (n=65)	9 (26)	12 (23)	7 (9)	6 (7)
26–59 (n=351)	47 (132)	58 (115)	33 (43)	51 (61)
60 tai enemmän (n=289)	43 (123)	29 (58)	49 (63)	38 (45)
<b>Sukupuoli</b>	<b>n=278</b>	<b>n=196</b>	<b>n=122</b>	<b>n=114</b>
Nainen (n=423)	59 (164)	48 (95)	74 (90)	65 (74)
Mies (n=287)	41 (114)	52 (101)	26 (32)	35 (40)

<sup>1</sup> Osassa tapauksia oli kaksi lääkettä



## LÄÄKKEEN OTTOTAPAAN LIITTYVÄT ONGELMAT

Tyypillisimpiä lääkkeen ottotapaan liittyviä ongelmia olivat tablettien nielemisvaikeudet ja peräpuikkojen käyttöongelmat lapsilla. Ongelmia esiintyi eniten kipulääkkeiden (22 %) ja vitamiinien/hivenaineiden (17 %) käytössä (Taulukko 2), kuten vaikeuksia niellä kalkkitabletteja. Joissakin tapauksissa asiakas aikoi nielemisvaikeuksien vuoksi murskata entero- tai depottabletteja. Lääkkeen annostelureitti oli joissakin tapauksissa epäselvä, kuten perä- ja emätinpuikkojen sekä silmätippojen annostelussa. Annostelulaitteisiin liittyviä ongelmia oli nenäsumutteiden ja silmätippopipettien ja -pullojen käytössä. Asiakkaat, joilla havaittiin lääkkeen ottotapaan liittyviä ongelmia, olivat yleisimmin 60 vuotta täyttäneitä.

## MUUT ONGELMAT

Muita ongelmia oli 17 % kaikista kirjatusta itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvistä ongelmista (Kuva 1). Päällekkäiskäytön ongelmat (4 %) liittyivät tilanteisiin, joissa samaa lääkeainetta tai samaan lääkeaineryhmään kuuluvaa lääkeainetta käytettiin tai aiottiin käyttää samanaikaisesti. Päällekkäiskäyttöä esiintyi lähinnä kipu- ja vilustumislääkkeissä. Kipulääkkeistä käytettiin samanaikaisesti kahta samaa tai saman ryhmän lääkeainetta. Asetyyliisalisyylihappovalmisteista käytettiin rinnakkain kipuun ja verenkierron tehostamiseen tarkoitettuja vahvuuksia.

Myös vasta-aiheisiin liittyviä ongelmia (3 %) oli kuvattu eniten kipu- ja yskänlääkkeiden käytössä, kuten asetyyliisalisyylihapon ostaminen lapselle ja ärsytysyskänlääkkeen ostaminen astmaatikolle. Alikäyttöön liittyviä ongelmia (3 %) olivat pienannoksisen asetyyliisalisyylihapon käyttö särkyyn ja sienilääkkeiden käyttö pakkausselosteen ohjetta lyhemmän ajan. Tyypillinen yhteisvaikutuksiin liittyvä ongelma (3 %) oli tulehduskipulääkkeen ja verenohennuslääkkeen samanaikainen käyttö. Haittavaikutuksiin liittyvä tyypillinen ongelma (1 %) oli tulehduskipulääkkeen käyttöön liittyvät ylävatsaoireet.

## OPISKELIJOIDEN ANTAMAT OHJEET JA ASIAKKAAN SUHTAUTUMINEN NIIHIN

Opiskelijoiden asiakkaille antamat ohjeet olivat kuvausten perusteella asianmukaisia. Asiakasta neuvottiin hoitovaihtoehtoista ja lääkkeiden

oikeasta käyttötavasta. Lisäksi opiskelijat suosittelivat lääkkeen käyttäjää ottamaan yhteyttä lääkäriin, mikäli itsehoitolääke ei tehoa. Yksittäisissä tapauksissa lääkettä kieltäydyttiin myymästä. Nämä tilanteet olivat opiskelijoille erityisen haastavia, ja niihin he tarvitsivat farmaseutin tai proviisorin apua.

Opiskelijoiden kuvausten mukaan vajaa puolet (46 %) asiakkaista vaikutti suhtautuvan myönteisesti annettuihin suosituksien itsehoitolääkkeen käytöstä. Myönteisesti suhtautui suurin osa niistä asiakkaista, joilla oli ongelmia lääkkeen ottamisessa. Suhtautuminen oli kielteistä erityisesti niissä tilanteissa, joissa lääkettä oli käytetty liian suurella annoksella tai liian pitkään sekä joissa opiskelija arvioi, että lääkettä käytettiin tietoisesti väärään käyttötarkoitukseen.

## POHDINTA

Tämän tutkimuksen perusteella farmasian opiskelijat pystyvät jo toisen opintovuoden lopussa olevalla ensimmäisellä apteekkiharjoittelujaksolaan havaitsemaan ongelmia, jotka ovat itsehoitolääkkeiden rationaalisen käytön kannalta olennaisia. Kokeneet farmaseutit ja proviisorit olisivat saattaneet kirjata hieman erilaisia tilanteita. Kuitenkin opiskelijoiden kirjaamat ongelmatilanteet ovat samantyyppisiä kuin aikaisemmissa kansainvälisissä tutkimuksissa esiin tulleet (Eickhoff ym. 2012, Westerlund ym. 2013) ja joita on nostettu esiin myös Suomessa (Kaunisvesi 2005, Ovaskainen ja Teräsalmi 2010). Itsehoitolääkkeen ottotapaan liittyvät ongelmat painoutuivat tässä aineistossa enemmän kuin aikaisemmissa tutkimuksissa, koska tehtävänannossa opiskelijoita ohjeistettiin kirjaamaan lääkkeiden ja niiden antolaitteiden käyttöön liittyviä vaikeuksia.

Yleisimmin opiskelijat olivat kirjanneet tilanteita, joissa itsehoitolääkettä oltiin ostamassa väärään käyttötarkoitukseen. Osassa tapauksista lääkettä oli aikaisemmin jo käytetty kyseiseen tarkoitukseen. Tämä korostaa käyttötarkoituksen selvittämisen ja oirekartoituksen tärkeyttä – myös tilanteissa, joissa asiakas on valinnut lääkkeen itse tai pyytää nimeltä jotakin tiettyä lääkettä. Pitkään markkinoilla olleita itsehoitolääkkeitä ei osata välttämättä käyttää tarkoituksenmukaisella tavalla. Tutkimusten mukaan tilanteissa, joissa asiakas pyytää itsehoitolääkettä nimellä, asiakasta neuvotaan vain harvoin (Katajavuori ym. 2002, Puumalainen ym. 2005). Ihmiset kuitenkin toivovat, että apteekis-

sa neuvotaan itsehoitolääkkeiden oikeaa käyttöä oma-aloitteisesti (Salminen 2001, Hämeen-Anttila ym. 2014). Vajaa kolmannes (28 %) haluaa ostaa itsehoitolääkkeet ilman neuvontaa (Hämeen-Anttila ym. 2014).

Tässä tutkimuksessa tuli esiin runsaasti ongelmia itsehoitokipulääkkeiden käytössä, mikä johdetaan ainakin osittain siitä, että niitä myös käytetään paljon (Hämeen-Anttila ym. 2014, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2015, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea ja Kansaneläkelaitos 2015). Toisaalta TIPPA-projektin aikana ja sen jälkeen tehdyissä haamuasiakastutkimuksissa on havaittu, että apteekkihenkilökunnan itsehoitolääkeneuvonta on heikointa juuri kipulääkkeistä (Puumalainen ym. 2005). Katsaus maha-suolikanavan vuotoriskistä potilailla, jotka olivat ostaneet ibuprofeenia itsehoitolääkkeenä, osoitti vuotoriskin olevan kohonnut verrattuna ibuprofeenia käyttämättömään väestöön (Michels ym. 2012). Ilman reseptiä saatavilla kipulääkkeillä on runsaasti vasta-aiheita ja yhteisvaikutuksia muiden lääkkeiden kanssa (Itselääkitys: Käypä hoito -suositus 2016). Opiskelijoiden perehdytykseen kipulääkkeiden rationaaliseen käyttöön tulisi kiinnittää erityistä huomiota sekä harjoittelun aikana että teoriaopetuksessa koulutusyksiköissä.

Itsehoitolääkkeen ylikäyttöä kirjattiin yleisimmien tukkoisuutta lievittävästä paikallisvalmisteista. Osa näistä tilanteista oli opiskelijoille hankalia, sillä neuvoista huolimatta asiakkaat halusivat jatkaa lääkkeen pitkittynyttä käyttöä. Jos lääkeainenuha on ehtinyt kehittyä, lääkkeen käytön lopettaminen saattaa olla vaikeaa. Siksi parhaimmaksi on katsottu ongelman ehkäisy (Doshi 2009). Olennaista olisi, että itsehoidon maksimikesto ja pitkittyneen käytön riskit tulisivat selviksi jokaisella lääkkeenostokerralla, jotta ongelmaa ei syntyisi. Kaikkia itsehoitolääkkeitä koskee se, että käyttäjän on tarpeen tietää, kuinka kauan hän voi hoitaa vaivaansa itsehoidossa ja milloin on syytä mennä lääkäriin (Itselääkitys: Käypä hoito -suositus 2016).

Itsehoitolääkkeiden ottamiseen liittyvät ongelmat konkretisoivat sitä, että lääkkeiden oikea ottotapa ei ole itsestäänselvää. Lääkemuodot ja asiat, joita niiden käytön yhteydessä on huomioitava, ovat maallikoille vieraita (mm. entero- ja depotvalmisteet). Lisäksi sekaannuksia saattavat aiheuttaa lääkkeiden antoreitit. Tutkimusten mukaan itsehoitolääkkeitä koskeva neuvonta painottuu hoito-

vaihtoehdon valintaan: muuta neuvontaa, kuten konkreettisia ohjeita lääkkeen käytöstä, annetaan vähän (Katajavuori ym. 2002, Puumalainen ym. 2005, Halme ym. 2009, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2015). Käytön ongelmista moni liittyi asiakkaan virheelliseen tietoon tai väärinkäsitykseen ja oli helposti ratkaistavissa tarjoamalla oikeaa tietoa. Näissä tilanteissa asiakkaat olivat yleensä myös tyytyväisiä ja opiskelijat saivat onnistumisen kokemuksia.

Tässä tutkimuksessa ei noussut esiin ongelmia, jotka olisivat tutkimusmielessä uusia tai joita käytännön apteekkityötä tekevät farmaseutit ja proviisorit eivät tietäisi. Samantyyppiset ongelmat ovat olleet esillä itsehoitolääkkeitä koskevassa keskustelussa koko 2000-luvun ajan (Kaunisvesi 2005, Puumalainen ym. 2005, Ovaskainen ja Teräsalmi 2010), joten on olennaista pohtia keinoja itsehoitolääkkeiden rationaalisen käytön varmistamiseksi. Jotta itselääkintä olisi mahdollisimman järkevää ja sillä saavutettaisiin terveyshyötyjä, lääkevalikoiden on oltava asianmukainen, ihmisillä täytyy olla riittävä tietopohja ja tarjolla tulee olla informaatiota ja neuvontaa (Puumalainen ja Airaksinen 2016). Itselääkinnän Käypä hoito -suositus on yksi keino käytäntöjen linjauksessa (Itselääkitys: Käypä hoito -suositus 2016). Myös käytettävissä olevia tietoteknisiä ratkaisuja kannattaa hyödyntää sekä ammattilaisten että asiakkaiden tukena (Westerlund ym. 2007, Food and Drug Administration FDA 2012).

Apteekkien asiantuntemus ja sitä tukevat monipuoliset toimintatavat ja työkalut estävät itsehoitolääkkeiden väärää käyttöä (Teinilä ja Leikola 2015). Tämän tutkimuksen aineiston keruun jälkeen markkinoille on tullut lisäneuvontaa vaativia lääkkeitä, joiden myyntiluvan ehtona on apteekkien farmaseuttisen henkilökunnan tarkennettu lääkeneuvonta myynnin yhteydessä. Vastaavanlainen yhtenäinen ja systemaattinen toimintatapa myös jo markkinoilla oleville itsehoitolääkkeille, joiden käyttöön liittyy riskejä tai muita ongelmia, saattaisi lisätä lääkitysturvallisuutta. Sekä yliopistoissa että opetusapteekeissa on tarpeen kiinnittää huomiota siihen, minkälaisia toimintatapoja tuleville ammatinharjoittajille kehittyä.

Tutkimuksen aineisto koostui opiskelijoiden kirjaamista ongelmatilanteista. Itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyviä ongelmia olisi syytä dokumentoida laajemminkin. Käytettävissä voisi olla tietokanta, johon tietoja ongelmatapauksista olisi mah-

dollista raportoida jatkuvasti (Ruotsalainen 2015). Tietokantaa voitaisiin käyttää myös jonkin tietyn, esimerkiksi juuri itsehoitoon siirretyn, lääkkeen käyttöön liittyvien ongelmien seurantaan.

## TULOSTEN YLEISTETTÄVYYS JA MENETELMÄN RAJOITTEET

Tämän tutkimuksen perusteella ei voida tehdä päätelmiä itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvien ongelmien yleisyydestä. Opiskelijat eivät kirjanneet kaikkia harjoittelussa havaitsemiaan ongelmia, vaan heidän tehtävänä oli kirjata kolme ongelmaa. Kirjattaviksi asiakaspalvelutilanteiksi on saattanut valikoitua erityisen hankaliksi koettuja tilanteita, joissa lääkettä aiottiin käyttää väärään käyttötarkoitukseen. Toisaalta tehtävännosta johtuu se, että lääkkeiden ottotapaan liittyviä ongelmia kirjattiin runsaasti. Ongelmien luokittelu ei ollut aivan yksiselitteistä, ja esimerkiksi osa ylikäytöksi luokitelluista ongelmista olisi ollut mahdollista luokitella epäselvyydeksi lääkkeen käyttötarkoituksessa. Tulokset tukevat kuitenkin aikaisempia havaintoja itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvistä ongelmista ja korostavat itsehoitolääkkeisiin liittyvän osaamisen ja neuvontataitojen kehittämisen tärkeyttä farmasian koulutuksessa.

## JOHTOPÄÄTÖKSET

Opiskelijoiden apteekkiharjoittelujaksollaan havaitsemat ongelmat ovat itsehoitolääkkeiden oikean ja turvallisen käytön kannalta keskeisiä. Osa ongelmista on helposti ratkaistavissa opastamalla lääkkeen oikea ottotapa. Varsin monissa asiakastilanteissa opiskelijat tarvitsevat kokeneen ammattilaisen tukea laajentaakseen hoidollista osaamistaan, joka on edellytys asiakkaan neuvonnalle. Lääkeneuvontaan tutkimuksesta on tehtävissä päätelmä, että asiakkaita on tarpeen tukea hoitovaihtoehdon valinnassa ja varmistaa, että asiakkaan itse tekemä valinta on asianmukainen. Myös konkreettiset ohjeet hoidon kestosta, lääkkeen ottamisesta ja mahdollisesti tarvittavista jatkotoimenpiteistä ovat tarpeen. Opiskelijoiden ammatillisen kehittymisen kannalta on tärkeää, että he saavat tukea ja mallia ongelmien ratkaisuun ja asiakkaiden kohtaamiseen.

### → Petra Helisalmi

MSc (Biotechnology), MSc (Pharm)  
School of Pharmacy, Social Pharmacy  
Faculty of Health Sciences,  
University of Eastern Finland  
E-mail: helisalm@gmail.com

### → Paavo Tanskanen

MSc (Pharm), University Teacher  
School of Pharmacy, Social Pharmacy  
Faculty of Health Sciences,  
University of Eastern Finland  
E-mail: paavo.tanskanen@uef.fi

### → Johanna Jyrkkä

PhD (Pharm), Researcher  
Finnish Medicines Agency  
Assessment of Pharmacotherapies  
E-mail: johanna.jyrkka@fimea.fi

### → Kirsti Vainio

PhD (Pharm), Senior Lecturer  
School of Pharmacy, Social Pharmacy  
Faculty of Health Sciences,  
University of Eastern Finland

Correspondence:

### → Kirsti Vainio

+358 40 355 2503  
E-mail: kirsti.vainio@uef.fi

## ENGLISH SUMMARY: PROBLEMS IN SELF-MEDICATION – ANALYSIS OF CASES DOCUMENTED BY STUDENTS DURING THEIR INTERNSHIP IN COMMUNITY PHARMACIES

**Introduction:** Finnish health and medicines policy highlights self-care in treating minor illnesses and symptoms. However, our knowledge about self-medication and problems related to it is limited.

**Objective:** The purpose of the study was to find out what kind of problems in self-medication pharmacy students detect during their community pharmacy internship, how the problems are solved and how customers perceive the suggestions given by students.

**Methods:** The data consisted of cases documented by students in their first community pharmacy internship period during 2006–2011, related to problems in self-medication (n=731). Problems were classified according to the Westerlund System.

**Results:** The most common problems documented by students were uncertainty about the indication of the medicine (39 % of the documented cases), overuse (27 %) and problems in taking the medicine (18 %). Most frequently, uncertainty about the indication of the medicine was associated with dermatologicals (22 %), alimentary track medicines (16 %) and cough suppressants (15 %). The majority (43 %) of overuse was connected with nasal decongestants and alimentary track preparations (24 %). Most frequently, difficulties taking a medicine were associated with analgesics (22 %) and vitamins/trace elements (17 %). Students provided counselling on more appropriate treatment choices and practical instructions for taking the medicine. They also encouraged the customer to consult a physician if the effect of self-medication was insufficient. Based on the case descriptions written by the students, a little less than half (46 %) of the customers accepted students' recommendations. Especially those customers who had practical problems in taking the medicine seemed to take the advice positively (58 % of those having these problems). The response was negative in cases with overuse and intentional use against therapeutic guidelines.

**Conclusions:** The problems documented by students provide important information on rational and safe use of non-prescription medicines. Customers need support in finding the appropriate treatment and reinforcing their own choices. Also concrete instructions concerning length of treatment, taking the medicine and follow-up are important. To become competent pharmacy practitioners, students need competence in therapeutic problem solving and communicating with customers.

**Keywords:** self-medication, non-prescription medicine, community pharmacy, pharmacy student, pharmacy internship

## KIRJALLISUUS

- Doshi J: Rhinitis medicamentosa – what an otolaryngologist needs to know. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol* 266:623–625, 2009
- Eickhoff C, Hämmerlein A, Griesse N, Schulz M: Nature and frequency of drug-related problems in self-medication (over-the-counter drugs) in daily community pharmacy practice in Germany *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 21: 254–260, 2012
- Food and Drug Administration FDA: Using innovative technologies and other conditions of safe use to expand which drug products can be considered nonprescription. Public hearing, Food and Drug Administration, Department of Health and Human Service, 2012
- Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea: Kansallinen itsehoitolääkeohjelma. Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisusarja 1/2015. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, 2015
- Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, Kansaneläkelaitos: Suomen lääketilasto 2014. Helsinki, 2015
- Halme M, Linden K, Kääriä K. Patients' preferences for generic and branded over-the-counter medicines. *The Patient* 47:77–82, 2009
- Hämeen-Anttila K, Mäntylä A, Jyrkkä J, Enlund H: Väestön näkemyksiä itsehoitolääkkeistä – Saatavuus, riskit ja tiedon saanti. Fimea kehittää, arvioi ja informoi 1/2014, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, 2014
- Itselääkitys. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Apteekkariiliiton asettama työryhmä, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Helsinki 2016. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)
- Katajavuori N, Valtonen S, Pietilä K, Pekkonen A, Lindblom-Ylänne S, Airaksinen M: Myths behind patient counselling: a patient counselling study of non-prescription medicine in Finland. *J Soc Adm Pharm* 19(4):129–136, 2002
- Kaunisvesi K: Itsehoitolääkkeet, niiden turvallisuus ja oikea käyttö. *Dosis* 21(2): 97–109, 2005
- Michels SL, Collins J, Reynolds MW, Abramsky S, Prades-Diaz A, McCarberg B: Over-the-counter ibuprofen and risk of gastrointestinal bleeding complications: a systematic literature review. *Curr Med Res Opin* 28(1):89–99, 2012
- Ovaskainen, H, Teräsalmi E: Käsikaupasta itsehoitoon. Selvitys itsehoidon ja itselääkinnän toteutumisesta ja tulevaisuuden näkymistä Suomessa. Lääketeollisuus ry, 2010. [www.laaketeollisuus.fi/sites/default/files/attachments/laaketeoll\\_itsehoitoraportt\\_id\\_24646.pdf](http://www.laaketeollisuus.fi/sites/default/files/attachments/laaketeoll_itsehoitoraportt_id_24646.pdf)
- Pappila M. Itselääkinnän kustannukset ja säästöt potilaalle ja yhteiskunnalle. Kyselytutkimus apteekin asiakkaan lääkehoidon kustannuksista. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto, 2008
- Puumalainen I, Airaksinen M: Järkevä itsehoito on osa sosiaali- ja terveystalouden järjestelmää. Sic! Lääketietoa Fimeasta 1/2016 (verkkojulkaisu). [http://sic.fimea.fi/arkisto/2016/1\\_2016/vain-verkossa/jarkeva-itsehoito-on-osa-sosiaali-ja-terveyspalvelujarjestelmaa](http://sic.fimea.fi/arkisto/2016/1_2016/vain-verkossa/jarkeva-itsehoito-on-osa-sosiaali-ja-terveyspalvelujarjestelmaa)
- Puumalainen I, Peura S, Kansanaho H, Benrimoj C, Airaksinen M: Progress in patient counseling practices in Finnish community pharmacies. *Int J Pharm Pract* 13: 149–156, 2005
- Ruotsalainen J: Itsehoitolääkkeiden käyttöön liittyvien ongelmien tunnistaminen – Apteeekkien käyttöön tarkoitetun raportointityökalun suunnittelu ja pilotointi. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto, 2015
- Salminen M: Asiakaskysely apuna Tippa-projektin käynnistämiseksi Nummelan apteekissa. *Dosis* 17(2): 81–90, 2001
- Sihvo S, Ahonen R, Mikander H ym: Self-medication with vaginal antifungal drugs: physicians' experiences and women's utilization patterns. *Fam Pract* 17: 145–149, 2000
- Sosiaali- ja terveysministeriö: Lääkepolitiikka 2020. Kohti tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeiden käyttöä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2, Helsinki 2011

Taskinen J, Päljänoja O, Ahonen R: Onko itsehoitosärkylääkkeiden myynti ongelma apteekeissa – kipujen ja särkyjen itsehoito farmaseutin ja proviisorin näkökulmasta. Dosis 18(2): 91–97, 2002

Teinilä T, Leikola S: Apteekit estävät lääkkeiden väärää käyttöä. Sic! Lääketietoa Fimeasta 5(1):20–21, 2015

Turunen J, Ahonen R: Itsehoitokipulääkkeiden käytön ongelmat - haaste apteekeille. Dosis 21(2): 124–131, 2005

Westerlund T, Andersson IL, Marklund B: The quality of self-care counseling by pharmacy practitioners, supported by IT-based clinical guidelines. Pharm World Sci 29: 67–72, 2007

Westerlund T, Gelin U, Petterson E ym: A retrospective analysis of drug-related problems documented in a national database. Int J Clin Pharm 35: 202–209, 2013

# Nuoruusiän akne

## ja sen hoito

---

### → Virva Piirainen

LL, proviisoriopiskelija  
Itä-Suomen yliopisto  
Farmasian laitos, sosiaalifarmasia  
S-posti: virvako@student.uef.fi

### → Reeta Heikkilä

FaT, yliopistonlehtori  
Itä-Suomen yliopisto  
Farmasian laitos, sosiaalifarmasia  
S- posti: reeta.heikkila@uef.fi

Yhteyshenkilö:

### → Reeta Heikkilä

Katsaus perustuu Itä-Suomen yliopistossa vuonna 2015 valmistuneeseen farmaseutin lopputyöhön.

## TIIVISTELMÄ

Akne on yleinen, pitkäaikainen ihosairaus, jota sairastavat ovat yleensä noin 14–19-vuotiaita nuoria. Aknen syntymiseen vaikuttavat murrosikään liittyvät hormonaaliset muutokset ja talirauhasen herkkyys hormoneille. Myös perintötekijöillä, stressillä ja finniin nipistelyllä on vaikutusta aknen syntyyn, mutta aknen pohjimmainen syy on kuitenkin tuntematon.

Aknessa ihon talineritys on lisääntynyt, talirauhastiehyeen bakteerikasvusto on lisääntynyt tai muuttunut ja talirauhastiehye on liikasarveistunut ja tukkeutunut. Akneen liittyy myös tulehdusreaktio. Sairaus voidaan jakaa aknelöydösten sekä niiden vaikeusasteen mukaan eri tautimuotoihin. Diagnoosi tehdään kliinisen kuvan perusteella, ja sen kulmakivenä on talirauhasia tukkivien sarveistulppien eli komedojen esiintyminen. Erotusdiagnostisesti tärkeimpiä sairauksia ovat ruusufinni, perioraalidermatiitti ja follikuliitti.

Aknen hoito vaatii pitkäjänteisyyttä, koska hoidon vaikutus alkaa hitaasti, ja myös aknemuutokset paranevat hitaasti. Aknen hoitomuoto valitaan kliinisen kuvan ja sen vaikeusasteen mukaan. Lievissä aknemuodoissa riittää useimmiten paikallishoito. Paikallishoitovalmisteina voidaan käyttää retinoideja (tretinoiini, adapaleeni), atselaiinihappoa, bentsoyyliperoksidia, klindamysiiniä tai edellisten yhdistelmiä. Paikallishoidossa vaikutusten tulisi näkyä 2–3 kuukauden kuluessa. Keskivaikeissa aknemuodoissa käytetään paikallishoidon lisäksi suun kautta otettavia mikrobilääkkeitä, vaikeat aknemuodot vaativat systeemistä isotretinoiinihoitoa ja/tai kortisonihoitoa. Myös hormoni- ja valohoidolla voidaan hoitaa aknea. Myöhemmässä vaiheessa aknen aiheuttamia arpimuutoksia voidaan hoitaa muun muassa ihonhionnalla ja laserin avulla.

Aknea ei pidä sairautena väheksyä, koska sen yleisyys ja esiintyminen useimmiten kasvoissa voi vaikuttaa nuoren elämänlaatuun ja hyvinvointiin. Tämä johtuu muun muassa siitä, että akne puhkeaa herkässä elämänvaiheessa. Oikea hoito oikeaan aikaan oikealle henkilölle voi merkittävästi parantaa aknea sekä vähentää aknen välittömiä ja myöhäisvaikutuksia.

**Avainsanat:** akne, hoito, paikallinen annostelu, suun kautta annostelu

## JOHDANTO

Nuoruusiän akne on hyvin yleinen, krooninen ja tulehduksellinen ihosairaus. Sitä sairastavat ovat yleensä noin 14–19-vuotiaita (Kortekangas-Savolainen ym. 2011). Tällä pääosin kasvoissa ilmenevällä sairaudella voi olla huomattavia vaikutuksia nuoren elämänlaatuun ja psyykkiseen hyvinvointiin herässä kehitysvaiheessa, jolloin lapsi muuttuu aikuiseksi (Saarinen 2006, Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Mäkelä 2011, Krowchuk ja Mancini 2012, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Aknen kosmeettiset haitat voivat jatkua myös sairauden parannuttua aknen jättämien arpimuutosten takia (Salava 2014).

Aknen hoitomuodon valintaan vaikuttavat aknen kliininen kuva, sen vaikeusaste, nuoren mielipide ja hoidon kustannukset (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Vester 2012a, Salava 2014). Nuoren motivoiminen pitkäaikaiseen hoitoon on tärkeää aknemuutosten hitaan paranemisen vuoksi (Salava 2014).

Tässä katsauksessa käsitellään nuoruusiän aknea, sen esiintyvyyttä, taudin syntyyn vaikuttavia tekijöitä, syntymekanismia, eri taudinkuvia ja hoitoa.

## AKNEN EPIDEMOLOGIA, ETIOLOGIA JA PATOGENEESI

**Epidemiologia:** Melkein 90 prosentilla teini-ikäisistä on akne, ja sen esiintyvyys on lisääntynyt viime vuosina (Dawson ja Dellavalle 2013). Aknen esiintymishuippu on tytöillä 14–17 vuoden iässä, pojilla 16–19 vuoden iässä (Kortekangas-Savolainen ym. 2011). Vaikeaa aknemuotoa sairastaa noin joka kymmenes nuori.

**Etiologia:** Akne on talirauhasen karvatupen tulehduksellinen, pitkäaikainen sairaus, jonka perimmäistä syytä ei tunneta (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Dawson ja Dellavalle 2013). Aknen syntymisen taustalla ovat lisääntynyt androgeenituotanto ja hormonaalisten muutosten vaikutus talirauhastiehyiden karvatuppeen (Krowchuk ja Mancini 2012). Myös talirauhasen lisääntynyt herkkyys androgeeneille voi olla aknen syntyyn vaikuttava tekijä (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Krowchuk ja Mancini 2012). Aknen taustalla voi olla myös muita tekijöitä, jotka lisäävät androgeenieritystä. Tällaisia ovat muun muassa munasarjojen monirakkulaoireyhtymä (PCOS) ja Cushingin tauti (Krowchuk ja Mancini 2012).

Myös perintötekijät vaikuttavat aknen syntyyn (Bhate ja Williams 2013), etenkin vaikeimmissa

aknemuodoissa (Saarinen 2006). Suurella osalla aknea sairastavista tautia esiintyy lähisuvussa (Salava 2014) ja heillä tauti alkaa usein aiemmin ja on vaikeampi (Bhate ja Williams 2013).

Myös länsimaisella ruokavaliolla, joka sisältää nopeasti imeytyviä hiilihydraatteja, epäillään olevan vaikutusta aknen syntyyn (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Dawson ja Dellavalle 2013). Nopeita hiilihydraatteja sisältävän ruokavalion on todettu aiheuttavan hyperinsulinemiaa, joka lisää androgeenien ja insuliinin kaltaisen kasvutekijän (IGF-1) tuotantoa. IGF-1 myös stimuloi androgeenituotantoa ja aknea (Bhate ja Williams 2013). Vähähiilihydraattisella dieetillä aknen on havaittu helpottuvan (Bhate ja Williams 2013). Maitotuotteiden ja suklaan vaikutuksia aknen syntyyn on myös tutkittu, mutta selvää näyttöä ei ole saatu (Bhate ja Williams 2013, Dawson ja Dellavalle 2013).

Tupakoinnin on havaittu vähentävän aknen esiintyvyyttä (Bhate ja Williams 2013). Aknen on todettu olevan lievempi myös niillä, jotka polttavat sikareita enemmän. Haittoihin verrattuna tupakoinnin hyödyt ovat kuitenkin vähäiset.

Vaikka yleisesti on uskottu, että huono hygienia aiheuttaa aknea (Bhate ja Williams 2013), se ei ole aknen syy. Kuitenkin kaksi kertaa päivässä tapahtuvalla aknealueitten puhdistuksella miedolla happamalla puhdistusaineella on todettu aknea parantavia ja vähentäviä vaikutuksia (Bhate ja Williams 2013, Dawson ja Dellavalle 2013). Hikoilun ei ole todettu pahentavan aknea (Bhate ja Williams 2013).

Stressin katsotaan olevan tärkeä aknea pahentava tekijä (Bhate ja Williams 2013). Vaikeaa aknea sairastavilla on enemmän stressiä, ja stressaaviin elämäntilanteisiin liittyi enemmän aknea.

Myös finniä nipistely on havaittu pahentavan aknea aiheuttamalla tulehduksia ja märkänäppylöitä (Krowchuk ja Mancini 2012, Bhate ja Williams 2013). Mekaaninen finniä ärsytys vaikeuttaa akneleesioiden parantumista ja lisää arpimuutostuksen riskiä (Bhate ja Williams 2013).

Muita mahdollisia akneen vaikuttavia tekijöitä ovat lihavuus (Bhate ja Williams 2013) ja esimerkiksi tiukat urheiluvaatteet ja -varusteet (Krowchuk ja Mancini 2012). Myös ihohuokosia tukkivan (komedogeenisen) kosmetiikan ja muiden ihon hoitotuotteiden arvellaan vaikuttavan aknen syntyyn.

**Patofysiologia:** Aknen syntymisen tärkeimmät patofysiologiset tekijät ovat lisääntynyt talineri-



tys, talirauhastiehyen lisääntynyt tai muuttunut bakteerikasvusto, talirauhastiehyen liikasarveistuminen ja tukkeutuminen sekä tulehdusreaktio (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Dawson ja Dellavalle 2013). Lisääntynyt androgeenituotanto lisää talineritystä ja ihon keratinosyyttien lisääntymistä ja hilseilyä. Tämän seurauksena talirauhastiehyet tukkeutuvat ja muodostuu komedoja. Lisääntynyt talin määrä tarjoaa hyvät kasvuolosuhteet bakteereille, mikä johtaa *Propionibacterium acnes* -bakteerin lisääntymiseen (kolonisaatioon) ja bakteerien erittämien biologisesti aktiivisten aineiden aiheuttamaan tulehdusreaktioon (Dawson ja Dellavalle 2013). *Propionibacterium acnes* kolonisoii lipidirikkaan ihon toimien sekundaaripatogeeninä (Bhate ja Williams 2013).

## NUORUUSIÄN AKNEN TAUDINKUVA

Aknea esiintyy tavallisimmin alueilla, joilla on eniten talirauhasia, kuten kasvoissa, niskassa, yläselässä ja rinnassa (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Krowchuk ja Mancini 2012, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Aluksi aknemuutokset ilmaantuvat otsaan ja kasvojen keskiosiin (T-alueelle) obstruktiivisina tautimuotoina eli komedoina. Tämän jälkeen aknen tulehdukselliset tautimuodot ilmaantuvat kaikille tyypillisille aknen ihoalueille (Krowchuk ja Mancini 2012).

Aknen taudinkuva on monimuotoinen. Iholle on yleensä havaittavissa yhtä aikaa komedoja, näppylöitä ja märkänäppylöitä, vaikeimmissa tautimuodoissa myös kyhmyjä ja kystia (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Dawson ja Dellavalle 2013). Nuoruusiän akne voidaan jakaa aknelöydösten perusteella komedoakneen, näppylä-märkääpääakneen, kyhmyiseen akneen ja fulminanttiin akneen (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Salava 2014). Muita aknetyyppejä ovat onteloakne, iatrogeeninen akne, märkivä hikirauhastulehdus sekä *acne excoriata*, jolla tarkoitetaan finniä nypymisestä ja komedojen ulospuristamisesta johtuvia ihovaurioita. Aknemuodot voidaan luokitella vaikeusasteen mukaan lievään, keskivaikeaan ja vaikeaan akneen (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Krawchuk ja Mancini 2012, Salava 2014). Lisäksi aknelöydökset voidaan luokitella pinnallisiin ja syviin leesioihin (Archer ym. 2012). Pinnallisia leesioita ovat komedot, näppylät ja märkänäppylät, syviä leesioita syvät näppylät ja kyhmyt.

**Lievä akne:** Komedoakne on aknen varhainen, ei-tulehduksellinen, talirauhastiehyttä tukkiva aknen muoto (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Krawchuk ja Mancini 2012, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Komedoaknessa iholla on sekä avoimia (tumma tai musta kokouma) että sulkeutuneita (väritön pieni kohouma) komedoja.

**Keskivaikea akne:** Näppylä-märkääpääakne on yleisin aknemuoto. Siinä iholla on komedoja, näppylöitä ja märkänäppylöitä. (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Krawchuk ja Mancini 2012, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Kyseessä on tulehduksellinen aknemuoto.

**Vaikea akne:** Kyhmyisessä aknessa iholla on komedojen, näppylöiden ja märkänäppylöiden lisäksi isoja, halkaisijaltaan yli 5 mm, kyhmyjä (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Krawchuk ja Mancini 2012, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014).

Fulminantti akne on hyvin harvinainen aknemuoto. Siihen kuuluu paikallisten voimakkaiden aknemuutosten, kuten haavautumien ja tulehduksen, lisäksi myös kuumeilua, nivel- ja lihaskipuja, joskus osteomyeliittiä muistuttavia luumuutoksia (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Salava 2014). Fulminanttia aknea esiintyy lähes yksinomaan 13–19-vuotiailla pojilla.

## DIAGNOOSI JA TUTKIMUKSET

Aknediagnoosin tekeminen on yleensä helppoa (Saarinen 2006), ja se tehdään kliinisen kuvan perusteella (Saarinen 2006, Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Archer ym. 2012, Titus ja Hodge 2012, Salava 2014). Diagnoosin kulmakivenä on komedojen esiintyminen (Saarinen 2006, Titus ja Hodge 2012, Salava 2014). Akneleesioiden identifiointi ja kirjaaminen sekä aknen vaikeusasteen määrittäminen on hoidon kannalta tärkeää, samoin arpien esiintyminen ja niiden tyyppi (Saarinen 2006, Archer ym. 2012, Titus ja Hodge 2012). Jos nuorella ei ole muita hyperandrogenismioireita, kuten hirsutismia tai kuukautiskierron häiriötä, hormonitestejä ei tarvita (Salava 2014). Jos herää vahva epäily hyperandrogenismista, voidaan tutkia seerumin testosteroni (S-Testo) ja sukupuolihormoneja sitova globuliini (S-SHBG).

Jos komedoja ei ole havaittavissa, tulee erotusdiagnostisesti ottaa huomioon muun muassa ruusu-akne, perioraalidermatiitti, follikuliitti ja aknen

kaltaiset lääkeainereaktiot ja harvinaiset aknea muistuttavat ihottumat (Archer ym. 2012, Titus ja Hodge 2012, Salava 2014).

## HOITO

Nuoruusiän aknen hoidossa on tärkeää motivoida nuori pitkäaikaiseen, säännölliseen hoitoon (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Vester 2012a, Salava 2014), sillä ihomuutokset paranevat ja hoidot tehoavat hitaasti, vasta noin kahden kuukauden kuluttua hoidon aloituksesta. Hoidon valintaan vaikuttavat aknen kliininen kuva ja vaikeusaste (Archer ym. 2012, Vester 2012a, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Lievää aknea hoidetaan paikallishoidoin, keskivaikeassa aknessa käytetään paikallishoidon lisäksi suun kautta käytettäviä aknelääkkeitä, vaikeaa aknea hoidetaan pelkästään systeemisellä isotretinoinilla (**Taulukko 1**) (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Archer ym. 2012, Dawson ja Dellavalle 2013). Hoidosta päätettäessä on hyvä ottaa huomioon myös nuoren mielipide ja hoidon kustannukset (Archer ym. 2012).

**Paikallishoito:** Olennainen osa hoitoa on akneihon paikallishoito (Kortekangas-Savolainen ym. 2011). Päivittäisellä akneihon pesulla vähennetään ihon rasvaisuutta (Saarinen 2006, Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Vester 2012a, Salava 2014). Hyvin rasvaisen ihon voi pestä happamalla pesunesteellä tai puhdistusemulsioilla (Saarinen 2006, Kortekangas-Savolainen ym. 2011). Ihoa kuivattavat antiseptiset pesuaineet lisäävät paikallisesti käytettävien lääkevalmisteiden hättävaiikutuksia (Saarinen 2006). Jos iho kuivuu liikaa, voi käyttää kevyttä, runsaasti vettä sisältävää perusvoidetta (Kortekangas-Savolainen ym. 2011). Kosmetiikan käytön jälkeen iho tulee puhdistaa huolellisesti (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Vester 2012a).

Paikallishoitovalmisteen valintaan vaikuttaa aknen kliininen kuva ja valmisteiden vaikutustapa (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Archer ym. 2012, Dawson ja Dellavalle 2013). Lievän, ei-tulehduksellisen komedoaknen ensisijaisena, ja joskus riittäväenä, hoitovaihtoehtona ovat paikalliset retinoidit. Tulehduksellisissa aknemuutoksissa suositeltavia ovat paikalliset antibiootit, bentsoyyliperoksidi, atselaiinihappo tai yhdistelmähoitot (Archer ym. 2012, Dawson ja Dellavalle 2013). Yhdistelmähoitossa komedolyyttiseen eli tukkeutuneita ihohuokosia avaavaan hoitoon (paikallinen retinoidi, bentsoyyli-

peroksidi) voidaan yhdistää paikallisantibioottihoito vuorohoitona aamuin illoin (Kortekangas-Savolainen ym. 2011).

Paikalliseen lääkehoitoon liittyy usein ihon ärtymistä ja kuivumista (Saarinen 2006, Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Ihoa voidaan totuttaa käyttämällä lääkettä aluksi vain muutamia tunteja, pitämällä taukopäiviä, aloittamalla miedolla vahvuudella ja levittämällä runsaasti vettä sisältävää perusvoidetta muutama minuutti lääkevoiteen lisäämisen jälkeen. Usein iho karaistuu lääkkeen käytön myötä. Paikallishoito toteutetaan levittämällä voide koko aknealueelle, ei vain yksittäiselle aknemuutokselle ja sitä jatketaan, kunnes akne on rauhoittunut. Tutkimuksen mukaan ennaltaehkäisevä, ihon rauhoittumisen jälkeen käytettävä paikallishoito vähentää myös pahenemisvaiheita (Poulin ym. 2011).

*Retinoidit (tretinoiini, adapaleeni)* ovat komedolyyttisiä paikallishoitovalmisteita (Saarinen 2006, Archer ym. 2012, Vester 2012a, Dawson ja Dellavalle 2013). Joillakin retinoideilla on myös anti-inflammatorisia vaikutuksia (Dawson ja Dellavalle 2013). Retinoidien tyypillinen haittavaikutus on ihon ärsytys (Saarinen 2006). Retinoideja ei tule käyttää yhtä aikaa systeemisen retinoidilääkityksen kanssa eikä raskauden tai imetyksen aikana (Dawson ja Dellavalle 2013). Mikäli iholla on tulehduksellisia muutoksia, hoitoon kannattaa yhdistää paikallinen antibioottihoito tai bentsoyyliperoksidi (Saarinen 2006, Dawson ja Dellavalle 2013).

*Atselaiinihappo* on vaihtoehtoinen valmiste retinoideille. Sillä on komedolyyttisiä ja antimikrobisia vaikutuksia (Saarinen 2006, Dawson ja Dellavalle 2013). Atselaiinihappo aiheuttaa vähemmän ärsytysoireita, mutta sen vaikutus on paikallisretinoideja hitaampi.

*Bentsoyyliperoksidin* pääasiallinen vaikutusmekanismi on antimikrobinen, eli se vähentää propionibakteerin määrää, mutta sillä on myös komedolyyttistä vaikutusta (Saarinen 2006, Dawson ja Dellavalle 2013). Bentsoyyliperoksidi tehoaa hyvin komedoakneen ja tulehduksellisiin aknemuutoihin, eikä siihen liity propionibakteerin resistenssiongelmaa. Bentsoyyliperoksidi aiheuttaa ihon ärsytysoireita sekä haalistaa tekstiilejä ja hiuksia (Saarinen 2006).

Paikallisesti käytettävien *mikrobilääkkeiden* teho perustuu niiden antimikrobiseen vaikutukseen (Dawson ja Dellavalle 2013). Niitä käytetään ker-

**Taulukko 1: Nuoruusiän aknen lääkehoito.**

	Lievä akne	Keskivaikea akne	Vaikea akne		
	Komedo-akne	Näppylä-märkä-pääakne	Kyhmyinen akne	Fulminantti akne	
Tyypilliset löydökset/ aiheuttajat	Avoimia ja sulkeutuneita komedoja etenkin leuassa, otsassa ja nenänpielissä.	Komedoja, näppylöitä, märkänäppylöitä.	Komedoja, näppylöitä, märkänäppylöitä, isoja (> 5 mm) kyhmyjä ja kystia.	Tulehtuneet ja haavautuneet aknemuutokset sekä yleisoireet 13–19-vuotiailla pojilla.	<b>Erityistä huomioitavaa</b>
PAIKALLISHOITO					
<b>Retinoidi</b> (tretinoiini, adapaleeni)	X	X			Ei raskauden aikana. Ihoärsytys. Herkistää UV-säteilylle.
<b>Bentsoyyli-peroksidi*</b>	X	X			Ei tretinoiinin/ isotretinoiinin kanssa. Ihoärsytys.
<b>Atselaiinihappo</b>	X	X			Ihoärsytys.
<b>Ydistelmävalmiste</b> (klindamysiini + tretinoiini, bentsoyyliperoksidi + klindamysiini, adapaleeni + bentsoyyliperoksidi)	X	X			Tretinoiini: ei raskauden aikana. Ihoärsytys. Herkistää UV-säteilylle. Bentsoyyliperoksidi: ei sa-maan aikaan tretinoiinin kanssa. Adapaleeni: ei raskauden aikana. Ei retinoidien kanssa.
<b>Mikrobilääke</b> (klindamysiini)		X			Ihoärsytys. Yhdessä retinoidin tai bentsoyyliperoksidin kanssa. Hoidon kesto korkeintaan 2-3 kk.
SYSTEEMINEN HOITO					
<b>Mikrobilääke</b> (esim. doksisykliini-/lymesykliini, tetrasykliini/erytromysiini)		X	X		Doksisykliini, lymesykliini, tetrasykliini: ei alle 8-vuotiaalle, herkistää UV-säteilylle. Ei raskauden ja imetyksen aikana. Useita D-luokan interaktioita. Erytromysiini: Yhteisvaikutuksia CYP3A4-entsyymin kautta metaboloituvien lääkeaineiden kanssa.
<b>Isotretinoiini</b>			X	X	Ei raskauden ja imetyksen aikana. Teratogeeninen. Ei tetrasykliinien kanssa. Ei maksan vajaatoiminnassa. Ihon ja limakalvojen kuivuus. Useita D-luokan interaktioita.
<b>Kortikosteroidi</b>				X	Kasvun hidastuminen. Eliminaatio voi hidastua maksan vajaatoiminnan yhteydessä.
<b>Antiandrogeniset yhdistelmä-ehkäisyvalmisteet</b>		X	X		Aknen hoitoon vain, jos paikallishoito tai suun kautta otettavat antibiootit eivät ole tehonneet.

Lähteet: Kortekangas-Savolainen ja Mäkelä 2011, Archer ym. 2012, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014, Duodecim-lääketietokanta 2016.

\*Itsehoitolääke x = Lääkettä käytetään.

ran päivässä iltaisin lievän ja keskivaikean aknen hoitoon, jossa on tulehduksellisia muutoksia. Antibioottiresistenssiriskin kehittymisen takia paikallisia mikrobilääkkeitä tulisi käyttää yhdessä retinoidien tai bentsoyyliperoksidin kanssa, mutta ei systeemisen mikrobihoidon kanssa. Hoidon kesto ei saisi ylittää 8–12 viikkoa (Saarinen 2006, Dawson ja Dellavalle 2013). Klindamysiiniä voi käyttää myös yksittäisiin märkänäppylöihin (Salava 2014).

*Yhdistelmävalmisteilla* pystytään lisäämään hoidon tehoa ja vähentämään antibioottiresistenssiä (Dawson ja Dellavalle 2013). Yhdistelmävalmisteiden avulla voidaan parantaa myös hoitoon sitoutumista hoidon yksinkertaistumisen myötä. Yhdistelmävalmisteet ovat kuitenkin kalliimpia kuin muut paikallishoitovalmisteet (Duodecim-lääketietokanta 2016).

**Systeminen hoito:** Systemistä *mikrobilääkehoitoa* käytetään paikallishoidon rinnalla keskivaikeassa ja vaikeassa tulehduksellisessa aknessa tai mikäli oikein toteutettu paikallishoito ei tehoa 2–3 kuukauden kuluessa (Archer ym. 2012, Titus ja Hodge 2012, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Harkinnan mukaan sisäistä mikrobilääkehoitoa voidaan käyttää myös lievemmissä aknemuodoissa, esimerkiksi, jos akne jättää herkästi arpia (Archer ym. 2012, Salava 2014). Komedoakneen mikrobilääkehoito ei tehoa (Salava 2014).

Tetrasykliini, doksisykliini ja lymesykliini ovat ensisijaisia mikrobilääkkeitä aknen hoidossa (Saarinen 2006, Archer ym. 2012, Salava 2014). Myös erytromysiiniä, minosykliiniä ja trimetopriimiä voidaan käyttää. Näistä minosykliini on erityislupavalmiste Suomessa (Duodecim-lääketietokanta 2016). Mikrobilääkehoito tulee valita haittavaikutusten ja antibioottiresistenssitilanteen mukaan (Dawson ja Dellavalle 2013). Tetrasykliinejä ei tule käyttää raskauden aikana eikä alle 8-vuotiailla lapsilla hampaiden kehityshäiriöiden takia (Salava 2014, Dawson ja Dellavalle 2013). Doksisykliini voi herkistää aurin gonvalolle (Archer ym. 2012, Salava 2014). Erytromysiinin tyypillisimpiä haittavaikutuksia ovat vatsavaivat, jonka takia lääkkeen pitkäaikaiskäyttö on hankalaa (Duodecim-lääketietokanta 2016, Saarinen 2006). Erytromysiini sopii raskauden ja imeytyksen aikana käytettäväksi tai silloin, kun tetrasykliini ei sovi (Vester 2012a).

Sisäisen mikrobilääkehoidon rinnalla tulee aina olla paikallishoito (Saarinen 2006, Archer ym. 2012,

Titus ja Hodge 2012, Salava 2014). Suositeltavin vaihtoehto on bentsoyyliperoksidi, joka vähentää propionibakteerin antibioottiresistenssiä. Myös paikallisia retinoideja voidaan käyttää antibioottihoidon aikana yhdessä bentsoyyliperoksidin kanssa (bentsoyyliperoksidi aamulla, retinoidi illalla) (Saarinen 2006). Paikallishoidon jatkuminen antibioottihoidon jälkeen vähentää aknen uusiutumista (Titus ja Hodge 2012). Suositeltavin vaihtoehto ylläpitohoitoon ja aknen uusiutumisen ehkäisyyn on paikalliset retinoidit (Kortekangas-Savolainen ym. 2011).

Mikrobilääkehoidon pituus on 3–6 kuukautta (Salava 2014), ja hoitovasteen tulisi näkyä kahden kuukauden kuluessa hoidon aloituksesta (Dawson ja Dellavalle 2013). Mikäli kolmen kuukauden käytön jälkeen akne ei ole parantunut toivotulla tavalla, lääkitystä tulee vaihtaa (Archer ym. 2012). Jos haittavaikutuksia ilmenee, voidaan päiväannosta pienentää 2–4 kuukauden kohdalla lääkityksen aloituksesta (Salava 2014). Kuuden kuukauden hoitojakso pienemmällä annoksella voi antaa pysyvämman tuloksen.

*Isotretinoiini* on A-vitamiinihapon synteettinen johdannainen (Duodecim-lääketietokanta 2016, Vester 2012a). Se on ensisijainen hoitomuoto vaikeiden aknemuotojen hoidossa (Saarinen 2006, Archer ym. 2012, Titus ja Hodge 2012, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Sitä käytetään myös hoitoresistenttien ja arpeuttavien aknemuotojen hoidossa. Isotretinoiini on erittäin tehokas aknelääke, ja sitä voivat määrätä vain ihotautien erikoislääkärit tai heidän valvonnassaan toimivat lääkärit (Duodecim-lääketietokanta 2016). Aknea sairastavista noin puolet parantuu pysyvästi ja viidennes hoidetuista tarvitsee uuden hoitojakson (Dawson ja Dellavalle 2013). Isotretinoiini vaikuttaa jokaiseen neljään aknen synnyn patofysiologiseen tekijään: se pienentää talirauhasten kokoa ja vähentää talineritystä sekä propionibakteerien määrää, toimii komedolyttisesti ja anti-inflammatorisesti (Saarinen 2006, Dawson ja Dellavalle 2013).

Selviä parantumisen merkkejä ei yleensä ole nähtävissä parin ensimmäisen kuukauden aikana (Dawson ja Dellavalle 2013). Isotretinoiini on teratogeeninen, jonka takia raskauden ehkäisyssä tulee huolehtia lääkkeen käytön aikana ja vähintään kuukauden ajan lääkkeen käytön jälkeen (Saarinen 2006, Archer ym. 2012, Vester 2012a, Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Raskaudesta tulee tehdä

ennen hoidon aloitusta, viisi viikkoa lääkkeen käytön lopettamisen jälkeen sekä tarvittaessa lääkkeen käytön aikana. Maksaentsyymi- ja lipidiarvot tulee tutkia ennen hoidon aloitusta, kuukausi hoidon aloituksesta ja kolmen kuukauden välein lääkehoidon aikana, tarvittaessa tiheämmin (Salava 2014). Myös täydellisen veren kuvan seuranta suositellaan (Titus ja Hodge 2012). Yleisimpiä isotretinoiinin haittavaikutuksia ovat ihon ja limakalvojen kuivuminen, päänsärky, lihaskivut, maksa- ja kolesteroliarvojen sekä veren kuvan muutokset (Duodecim-lääketietokanta 2016, Saarinen 2006, Titus ja Hodge 2012). Isotretinoiinia ei tule käyttää yhtä aikaa paikallisten retinoidien eikä tetrasykliinien kanssa (Saarinen 2006, Dawson ja Dellavalle 2013).

Vaikeassa aknessa voidaan joskus joutua rauhoittamaan voimakasta tulehdusta sisäisellä *kortikosteroidilla* (Saarinen 2006, Kortekangas-Savolainen ym. 2011). Kortikosteroidihoito toteutetaan suun kautta annettavalla prednisolonilla joko ennen isotretinoiinihoitoa tai yhtä aikaa sen kanssa. Fulminanttia aknea sairastava henkilö kuuluu sairaalahoitoon.

**Muut hoidot:** *Hormonihoitoa* voidaan käyttää keskivaikean ja vaikean aknen hoitoon naisilla, jotka tarvitsevat samanaikaista raskaudenehkäisyä tai joiden tavanomainen aknen hoito on epäonnistunut (Archer ym. 2012, Dawson ja Dellavalle 2013). Tyypillisimpiä valmisteita ovat yhdistelmäehkäisytabletit, jotka sisältävät estrogeeniä (etinyyliestradiolia) ja antiandrogenistä lääkeainetta, yleensä syproteroniasetaattia tai drospirenonia (Salava 2014). Näistä etinyyliestradiolin ja syproteroniasetaatin muodostama yhdistelmäehkäisytabletti on ollut suosituin aknen hoidossa (Saarinen 2006). Parhaan tehon saamiseksi hormonihoitoa tulee jatkaa vähintään puolen vuoden ajan (Saarinen 2006, Archer ym. 2012, Dawson ja Dellavalle 2013).

*Valohoitoa* voidaan käyttää talvikaudella aknen hoidon tehostamiseksi erityistapauksissa, mikäli aurinko on vaikuttanut suotuisasti akneeseen (Titus ja Hodge 2012, Vester 2012b, Salava 2014). UVA- ja UVB-säteitä sisältävää SUP-valohoitoa annetaan kolme kertaa viikossa 15–20 hoitokerran ajan (Vester 2012b, Salava 2014).

*Aknearien hoidossa* ennaltaehkäisy aknen tehokkuudella hoidolla on usein helpoin hoitomuoto (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Vester 2012b). Aknearpiä kannattaa ryhtyä hoitamaan muutama vuosi akuuttien aknemuutosten parantumisen jälkeen,

koska arvolla on taipumus pehmentyä, ohentua ja vaalentua ajan mittaan. Akne voi jättää iholle pysyviä ja häiritseviä arpia. Niiden muodostuminen on hyvin yksilöllistä ja taudin vaikeusasteesta riippumatonta (Dawson ja Dellavalle 2013, Salava 2014). Syvät leesiot aiheuttavat todennäköisemmin arpia, mutta myös pinnalliset leesiot aiheuttavat arpia niille henkilöille, joille arpimuodostusta syntyy herkästi (Archer ym. 2012). Sosiaalisesti häiritseviä arpia muodostuu 22 prosentille ihotautilääkärin hoidossa olevista aknepotilaista. Aknearpia voidaan korjata ihon mekaanisella, fysikaalisella ja kemiallisella hionnalla (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Vester 2012a, Salava 2014). Koholla olevia arpia voidaan hoitaa laserilla tai ihonhionnalla. Hankalia keloidiarpia hoidetaan arpiin ruiskutettavilla kortikosteroidi-injektioilla tai kryo-jäädätyshoidolla. Hoitoja antavat ihotautilääkärit ja plastiikkakirurgit pimeänä vuodenaikana ihon liikapigmentaation estämiseksi.

Kosmetologin tekemät ihonpuhdistukset, ohjeet ihon puhdistustavoista ja meikkien oikeasta käytöstä ovat hyvä tuki komedoaknea sairastavien nuorten hoidossa (Vester 2012a, Salava 2014).

## APTEEKIN TEHTÄVÄT AKNEN HOIDOSSA

Koska tehokas varhaisvaiheen hoito vaikuttaa aknen paranemiseen ja vähentää sairautteen liittyviä myöhäisvaikutuksia, on tärkeää, että apteekkien farmaseuttinen henkilökunta osaa tunnistaa lääkärin hoitoa vaativat aknemuodot ja ohjata asiakkaan lääkärin vastaanotolle.

Lääkeneuvonta aknen hoidossa keskittyy pääasiassa reseptilääkevalmisteisiin, koska bentsoyyliperoksidivalmisteita lukuun ottamatta kaikki aknen hoitoon käytettävät lääkevalmisteet ovat reseptivalmisteita (Kortekangas-Savolainen ym. 2011, Duodecim-lääketietokanta 2016). Aknelääkkeistä isotretinoiनिivalmisteet ovat lääkeneuvonnan kannalta erityisessä asemassa, sillä niiden toimittamiseen hedelmällisessä iässä oleville naisille liittyy rajoitteita (Saarinen 2006, Duodecim -lääketietokanta 2016). Apteekkien lääkeneuvonnalla on tärkeä rooli aknen lääkehoidon onnistumisessa, sillä lääkehoito toteutuu suunnitellusti ja turvallisesti silloin, kun asiakas on saanut riittävät tiedot hoidon vaikutuksista ja sen toteuttamisesta. Asiakkaalle tulee kertoa myös, mihin voi ottaa yhteyttä, mikäli hoidossa ilmenee ongelmia.

Lääkeneuvonnan lisäksi apteekissa voidaan antaa ohjeita lääkkeettömään hoitoon. Asiakasta voidaan neuvoa esimerkiksi vaihtamaan tyynyliinoja usein, välttämään kiristäviä paidankauluksia, välttämään finniin koskettelua ja nojailua käsillä kasvoihin. Apteekissa voidaan antaa neuvoja myös akneihon puhdistukseen ja kosteuttamiseen sopivista tuotteista.

Nuoren motivoiminen pitkäaikaisessa hoidossa on tärkeää. Akne voi tuntua merkittävältä asialta nuoren elämässä, sillä se aiheuttaa kosmeettista haittaa ja mahdollisesti myös pysyviä arpia näkyville ihoalueille, kuten kasvoihin (Salava 2014). Tämän vuoksi se voi aiheuttaa psykososiaalisia ongelmia. Monilla aknea sairastavilla onkin sosiaalisia, psykologisia ja emotionaalisia ongelmia, muun muassa itsetunto-ongelmia (Archer ym. 2012). Tutkimuksen mukaan aknea sairastavat kärsivät enemmän masennuksesta ja stressistä, ja stressi on myös itsessään aknea pahentava tekijä (Dawson ja Dellavalle 2013).

Nuoruusiän akne on hyvin yleinen, pitkäaikainen sairaus, ja sen kokonaisvaltainen hoito vaatii apteekkihenkilökunnalta ammattitaitoa. Apteekin merkitys aknen hoidossa korostuu myös sen vuoksi, että akne voi olla monelle nuorelle ensimmäinen apteekkikäynnin aihe.

#### → Virva Piirainen

MD, MSc (Pharm) student  
University of Eastern Finland  
School of Pharmacy, Social Pharmacy  
E-mail: virvako@student.uef.fi

#### → Reeta Heikkilä

PhD, University Lecturer  
University of Eastern Finland  
School of Pharmacy, Social Pharmacy  
E-mail: reeta.heikkila@uef.fi

Correspondence:

#### → Reeta Heikkilä

The review is based on a BSc (Pharm) thesis approved at the University of Eastern Finland in 2015.

## ENGLISH SUMMARY: JUVENILE ACNE AND ITS TREATMENT

Acne is a common, chronic skin condition. The root cause of acne is unknown, but it is associated with hormonal changes in puberty and the hormone sensitivity of the sebaceous glands. The usual patients are adolescents around 14–19 years of age. The emergence of acne is influenced by genes, stress and acne pimples pinching. Also a high-glycemic diet, obesity and poor hygiene can have an impact on the emergence of acne.

In the emergence of acne, the pathogenetically important factors are associated with the sebaceous glands. These include: increased sebum excretion, increased or altered bacterial flora of the duct, hyperketosis and obstruction and inflammation reaction. The different forms of acne can be differentiated by the acne findings and the severity of the disease. The diagnosis is based on the clinical picture and especially the frequency of the comedos. In the differential diagnosis, the most important diseases to consider are rosacea, perioral dermatitis and folliculitis.

Acne treatment requires perseverance because of the slow efficacy of the treatment and the slow healing of skin damages. The treatment is selected based on the clinical picture and the severity of the disease. In mild forms of acne, the topical treatment is usually sufficient. Retinoids (tretinoin, adapalene), azelaic acid, benzoyl peroxide, clindamycin or combinations of the above can be used as topical treatment. The effects of local treatment should be visible after 2–3 months. In moderate forms of acne, oral systemic antimicrobials are used in addition to topical treatment. The severe forms of acne require systemic isotretinoin therapy and/or cortisone. Also hormone therapy and phototherapy can be used as treatment for acne. At a later stage, for example, laser treatment can be used for scar changes caused by acne.

Acne as a disease should not be underestimated. It is common and it often occurs in the face. In the sensitive stage of life this can affect young, growing person's well-being and quality of life. The right treatment, at the right time, to the right patient may heal acne significantly and also reduce the immediate and late effects caused by the acne.

**Key words:** Acne, drug therapy, topical administration, oral administration

## KIRJALLISUUS

Archer CB, Cohen N, Baron SE: Guidance on the diagnosis and clinical management of acne. *Clin Exp Dermatol* 37(1): 1–6, 2012

Bhate K, Williams H: Epidemiology of acne vulgaris. *Br J Dermatol* 168: 474–85, 2013

Dawson AL, Dellavalle RP: Acne vulgaris. *BMJ* 346: f2634, 2013 DOI: 10.1136/bmj.f26634

Duodecim-lääketietokanta. Haettu Internetistä 11.4.2016. [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Kortekangas-Savolainen O, Rantanen T, Mäkelä L: Tali- ja hikirauhassairaudet. Kirjassa: Ihotaudit. 2. painos, s. 197–207. Toim. Hannuksela M, Peltonen S, Reunala T, Suhonen R, Duodecim, Helsinki 2011

Krowchuk D, Mancini A: *Pediatric Dermatology: A Quick Reference Guide*. American Academy of Pediatrics, Section on Dermatology, 2012

Mäkelä L: Akne. *Opiskeluterveys*. Duodecim oppikirjat. Kustannus Oy Duodecim 1.5.2011. Artikkelin tunnus: ote00069 (015.008). [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Poulin Y, Sanchez NP, Bucko A, ym: A 6-month maintenance therapy with adapalenebenzoyl peroxide gel prevents relapse and continuously improves efficacy among patients with severe acne vulgaris: results of a randomized controlled trial. *Br J Dermatol* 164(6):1376–82, 2011

Saarinen K: Aknen hoito. *Tabu* 2: 4–6, 2006

Salava A: Akne. Lääkärin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim 29.4.2014. Artikkelin tunnus: vkt00336 (013.060). [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Titus S, Hodge J: Diagnosis and Treatment of Acne. *Am Fam Physician* 89(8): 734–740, 2012

Vester A: Aknepotilaan hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim 27.10.2012a. Artikkelin tunnus: shk01317 (013.017). [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

Vester A: Ihon valohoidot. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim 1.12.2012b. Artikkelin tunnus: shk01310 (013.010). [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)

### Refereenä vuonna 2016 toimivat

Ercan Celikkayalar  
Maarit Dimitrow  
Sirkka-Liisa Kivellä  
Kirsi Kvarnström  
Anne Lecklin  
Saija Leikola  
Inka Puumalainen

Juha Puustinen  
Pekka Suhonen  
Ulla Närhi  
Markus Forsberg  
Kirsi-Marja Oksman-Caldentey  
Anneli Ritala-Nurmi