

Vol. 40

Dosis

4
2024

Farmaseuttinen aikakauskirja

PÄÄKIRJOITUKSET

- Juha-Pekka Turunen: Ensimmäinen kansallinen
syöpästrategiamme on valmisteilla ja se tulee tarpeeseen! 305
- Sirkku Jyrkkiö ja Hanna-Mari Jauhonen: Syöpälääkkeiden käyttöönottoa
haastavat näytön epävarmuus ja kallis hinta 309

ALKUPERÄISTUTKIMUKSET

- Elina Keinänen, Riikka Rainio, Johanna Timonen:
Lääkevaihto lääkitysturvallisuuden riskitekijänä apteekkeissa –
haastattelututkimus farmaseuteille 312
- Konsta Hurskainen, Mikko Lemettilä, Niina Nyberg: Kuntodopingin käyttäjän
kohtaaminen apteekissa – kyselytutkimus farmasian ammattilaisille.....332
- Annika Pietikäinen, Helena Lehtinen, Kati Sepponen:
Apteekin terveystieteiden toiminnan kehittäminen 356
- Anna Galkin, Nina Katajavuori: Valintatavan yhteys farmasian
opiskelijoiden hakumotiiveihin, oppimisen lähestymistapoihin,
opintojen etenemiseen ja niissä menestymiseen..... 382

TOIMINNAN KEHITTÄMINEN

- Sanna-Kaisa Tienhaara, Minna A. Kujala, Pauliina Pippola, Miia Tiihonen:
Kotona asuvien iäkkäiden lääkitysturvallisuus-moniammatillinen
yhteistyö Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella 402
- Vertaisarvioijat 2024.....418

Dosis

4
2024
Vol. 40

Farmaseuttinen aikakauskirja

Julkaisija

Suomen Farmasialiitto ry /
viestintä
Asemamiehenkatu 2
00520 Helsinki

Päätoimittaja

Dosentti Anneli Ritala-Nurmi
VTT
Tekniikantie 21
Espoo
dosis@farmasialiitto.fi

Toimituskunta

Farmasian tohtori Anna-Riia Holmström
Professori Katri Hämeen-Anttila
Farmasian tohtori Anne Lecklin
Dosentti Kari Linden
Dosentti Joni Palmgrén
Farmasian tohtori Marika Pohjanoksa-Mäntylä

Ulkoasu

Kamua Helsinki
Oona Kavasto/Hank
kamuahelsinki.fi

ISSN 0783-4233

Ensimmäinen kansallinen syöpästrategiamme on valmisteilla ja se tulee tarpeeseen!

Vuosittain yli 37 000 suomalaista sairastuu syöpään, ja syöpäpotilaiden määrän ennustetaan voimakkaasti kasvavan. Vuonna 2035 heitä on ennustettu olevan jo 46 000. Valtaosa syöpätapauksien kasvusta on yli 75-vuotiailla, joiden määrä on vastaavasti kasvamassa. Vuonna 2021 menetettiin 193 000 elinvuotta vuoden aikana todettujen syöpien takia. Eniten elinvuotia, 34 400, menetettiin keuhkosyövän takia. Keuhkosyövän ennuste on Suomessa huonompi kuin muissa Pohjoismaissa. Vanhemmissa ikäryhmissä syövän ennuste ja myös itse hoito muuttuvat. Muitakin perussairauksia sairastaville vanhemmilla potilailla syöpähoidot voivat olla liian rankkoja, ja hoitojen hyötyjä on arvioitava tarkasti. Tällöin tarvitaan myös paljon lisää oireenmukaista eli palliatiivista hoitoa ja resursseja sen toteuttamiseksi. Yhä useampi meistä kokee syövän, ja yhä useampi voi siitä selviytyä.

Euroopan Unioni julkaisi oman syöväntorjuntasuunnitelmansa 2020. Suomelta on tähän asti puuttunut kansallinen syöpästrategia,

vaikka syövänhoitoa on kehitetty moderniksi ja toimivaksi jo vuosikymmeniä. Sosiaali- ja terveysministeriö antoi Kansalliselle syöpäkeskukselle FICAN:lle (www.fican.fi/) tehtäväksi Kansallisen syöpästrategian laatimisen keväällä 2024. Kansallisen syöpästrategian tarkoituksena on erityisesti parantaa kustannustehokkaiden hoitojen yhdenvertaista saatavuutta sekä yhtenäistää syövän eri vaiheiden hoidon kansallisia suosituksia sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmässä. Myös potilaiden yhdenvertaisuus, parempi elämänlaatu ja syöpäkuolemien vähentäminen on tavoitteina.

Syöpästrategia tulee kattaa syövän ennaltaehkäisy ja hoito kokonaisuudessaan. On arvioitu, että jopa 40 % syöpätaudeista olisi ehkäistävissä puuttamalla tunnettuihin riskitekijöihin: tupakka, nikotiini, alkoholi, ylipaino, ruokavalio, ilmansaasteet. Nämä riskitekijät ovat yhteisiä monille tarttumattomille kansansairauksille, ja niiden vähentämiseen tulee panostaa laajasti yhteiskunnassamme, samalla voidaan siis vähentää myös muuta tautikuormaa. Lainsäädännöllä ja verotuksella

Turunen JP: Ensimmäinen kansallinen syöpästrategiamme on valmisteilla ja se tulee tarpeeseen!
Dosis 2024;40(4):305–7.

tulee vaikuttaa epäterveellisten tuotteiden hintaan ja saatavuuteen. Syöväälle altistavia tekijöitä ovat myös UV-säteily, HPV- ja hepatiitti B ja C virusinfektiot.

Suomessa syöpäseulontoihin osallistuu noin miljoona ihmistä vuosittain. Meillä järjestetään rintasyövän, kohdunkaulan syövän ja paksusuolen syövän seulontoja, joiden kokonaisuutta seuraa kansallinen syöpäseulontojen ohjausryhmä. EU:n alueella ja Suomessa selvitetään myös eturauhas- ja keuhkosyöpien seulontaa tutkimusasetelmissa, mutta niiden osalta ei ole vielä riittävää tieteellistä näyttöä.

Potilaiden osallisuus ja näkökulmat ovat tärkeitä uudessa syöpästrategiassa. Syöpään sairastuminen heikentää aina syöpäpotilaan toimeentuloa ja lisää sosiaalista eriarvoisuutta.

Syövän diagnostiikka ja hoitoketjut ovat keskeisenä osana tehokasta syövänhoitoa. Syöpäpotilaiden kuntoutuksessa on paljon tehtävää, ja syöpäpotilaiden ja heidän läheistensä psykososiaalisen ja taloudellisen tuen tarve lisääntyy.

On myös hyvin tärkeää tehdä tutkimusta ja hyödyntää sen tuloksia syövänhoidon eri alueilla. Uusia teknologioita tulee ottaa käyttöön hallitusti. Erityisesti klinisen tutkimuksen rahoitus ja resurssit ovat vähentyneet julkisen tutkimusrahoituksen jyrkän vähenemisen vuoksi.

Syövän hoidon kustannukset Suomessa olivat 1,4 miljardia euroa vuonna 2021. Lääkekustannukset muodostavat 40 % syöpähoitojen kustannuksista, ja niiden osuus on kasvanut vahvasti. On tärkeää, että lääkehoito kehittyy, ja tarvitaankin lisää klinistä tutkimusta ja seurantaa syöpälääkkeiden tehosta ja vaikutavuudesta.

Valmisteilla olevassa syöpästrategiassa paneudutaan lisäksi resursseihin ja henkilöstön koulutukseen. Syöpästrategian tulee toimia ajantasaisena ja tutkittuun tietoon perustuvana päätöksentekoa tukevana asiakirjana sosiaali- ja terveysministeriön ja muiden relevanttien ministeriöiden hallinnonalojen sekä hyvinvointialueiden ja muiden yhteiskunnan toimijoiden tarpeisiin. Lisäksi sen toimeenpanolle tulee varmistaa riittävät resurssit.

FICAN koordinoi ja toimii sihteeristönä syöpästrategiaa laadittaessa yhteistyössä syöpästrategian työryhmien sihteerien kanssa.

Syöpästrategia hankkeen ohjausryhmässä on edustus STM:stä, THL:stä, Syöpäjärjestöistä ja FICAN:sta. Työryhmät vastaavat oman osamisalueensa sisällön tuottamisesta. Kansallinen asiantuntijaverkosto antaa palautetta ja näkökulmia kansallisen syöpästrategian sisällöistä. Syöpästrategian laatiminen käynnistyi keväällä 2024, työryhmät perustettiin kesän jälkeen ja toimivat nyt aktiivisesti syksyn ajan, Hankkeen väliraportti luovutetaan vuoden 2024 lopussa ja syöpästrategia tulee luovuttaa toukokuussa 2025.

Juha Pekka Turunen

Pääsihteeri

LT, patologian erikoislääkäri,

Health eMBA, HHJ

Suomen Syöpäjärjestöt - Suomen

Syöpäyhdistys ja Syöpäsäätiö

Mäkelänkatu 2

00500 Helsinki

juhapekka.turunen@cancer.fi

Viitteet

1. Suomen Syöpärekisteri. Syöpä Suomessa. [Internet] (viitattu 12.11.2024). Saatavissa: <https://syoparekisteri.fi/tilastot/syopa-suomessa>

2. Euroopan Komissio. EU Beating cancer plan. [Internet] (viitattu 12.11.2024). Saatavissa: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/promoting-our-european-way-life/european-health-union/cancer-plan-europe_en

3. Syöpäsäätiö ja Nordic Health Care Group. Syövän kustannukset Suomessa 2022. [Internet] (viitattu 12.11.2024). Saatavissa: <https://syopa.azurewebsites.net/home/run?reportid=96b30451-1be3-42a8-9b75-62248531b428&groupid=bbae2e7e-5577-4070-a901-bd5456df5629>

Turunen JP: Ensimmäinen kansallinen syöpästrategiamme on valmisteilla ja se tulee tarpeeseen! Dosis 2024;40(4):305–7.

Syöpälääkkeiden käyttöönottoa haastavat näytön epävarmuus ja kallis hinta

Vakavasti sairaat potilaat ja heidän läheisensä odottavat uusilta hoidoilta elämänlaadun parantumista ja elinajan pitenemistä. Uusiin hoitoihin liittyy kuitenkin riski siitä, että ne eivät ehkä tarjoa toivottuja hyötyjä ja saattavat aiheuttaa haittoja. Terveystieteiden ammattilaisten velvollisuus on kertoa näistä epävarmuuksista ja auttaa potilaita ymmärtämään hoitojen potentiaaliset hyödyt ja riskit (1).

Erityisesti syöpälääkkeiden käyttöönoton päätöksenteossa ollaan suuren haasteen edessä: milloin tutkimusnäyttö on riittävää, jotta uusi lääke voidaan ottaa osaksi hoitokäytäntöä? Uudet lääkkeet tarjoavat usein toivoa potilaille, mutta samalla niiden tehokkuus ja turvallisuus ovat tutkimusnäytön vajavaisuuden vuoksi epävarmoja. Päätökset vaikuttavat niin potilaisiin kuin yhteiskunnan resurssien käyttöön. Entistä kriittisemmin tulisi tarkastella syöpälääkkeiden käyttöönottoa potilaan ja yhteiskunnan näkökulmista, ja pohtia,

millä kriteereillä päätöksiä voidaan tehdä, kun näyttö on rajallista.

Uusien lääkehoitojen taloudellinen vaikutus on merkittävä. Yhteiskunnan näkökulmasta on välttämätöntä varmistaa, että niukat taloudelliset resurssit kohdennetaan kustannusvaikuttaviin hoitoihin. Kun tutkimusnäyttö lääkkeen vaikuttavuudesta on epävarmaa, käyttöönottopäätöksissä tulee punnita mahdolliset terveyshyödyt, hoitoon liittyvät haitat sekä taloudelliset kustannukset (2).

Monet uudet syöpälääkkeet tulevat markkinoille varhaisen vaiheen yksihaaraisiin klinisiin tutkimuksiin perustuen, jolloin saatavilla oleva tutkimusnäyttö on usein rajallista ja perustuu kapeisiin tutkittavien ryhmiin, jotka eivät aina edusta todellista potilasväestöä. Näin ollen pitkäaikaisvaikutuksista tai turvallisuudesta ei ole riittävää tietoa päätöksenteon tueksi, mikä lisää epävarmuutta (3).

Näytön arviointi vaatii moniammatillista yhteistyötä, jossa tarkastellaan potilaan,

Jyrkkiö S, Jauhonen HM: Syöpälääkkeiden käyttöönottoa haastavat näytön epävarmuus ja kallis hinta. Dosis 2024;40(4):309–11.

yhteiskunnan ja lääketieteellisten asiantuntijoiden näkemyksiä tasapainoisesti. Usein päätökset tehdään epävarmuuden vallitessa, mutta ratkaisuina voidaan hyödyntää esimerkiksi hallittuja käyttöönottojärjestelyjä ja seurantaohjelmia, joissa hoidon vaikutuksia arvioidaan jatkuvasti (4).

Erityisesti syöpälääkkeiden yhdistelmähoitojen hoidollinen ja taloudellinen arviointi on haastavaa tulosten merkittävän epävarmuuden takia. Arvon määrittämiseen perustuvia viitekehyksiä kehitetään ja näiden avulla voidaan allokoida arvo hoitokombinaatioiden osatekijöille terveyshyötyjen ja kustannusvaikuttavuuden perusteella (5). Suomalaisessa lääkkeiden kaksikanavaisessa rahoitusjärjestelmässä hoitoyhdistelmän lääkkeiden arviointi ja käyttöönottoa koskeva päätöksenteko hajautuvat. Eri rahoituslähteet johtavat myös siihen, että yhdistelmähoitoja käytettäessä potilaskeskeisen hoidon toteuttaminen on haasteellista, kun potilas saa infuusioidon sairaalasta, mutta hoitokombinaation tablettimuotoiset tai itse pistettävät lääkkeet hän joutuu hakemaan apteekista.

Suomessa nykyisissä lääkkeiden hyväksymisprosesseissa on tunnistettu kehittämisen tarvetta. Monikanavainen rahoitusjärjestelmä

ja erilliset arviointiprosessit avohoidon ja sairaalalääkkeille aiheuttavat haasteita sekä käytön arvioinnissa että yhdenvertaisuuden varmistamisessa. Sosiaali- ja terveysministeriö onkin asettanut työryhmän, joka valmistelee järjestelmän uudistamista tavoitteenaan yhdenmukaistaa arviointiprosessit ja -kriteerit (6).

Uusien syöpälääkkeiden käyttöönotossa keskeinen kysymys on, mikä näyttö riittää. Tarvitaan tarkkaa näytön arviointia sekä avointa keskustelua lääkkeiden kehittäjien, potilaiden, terveydenhuollon ammattilaisten ja päätöksentekijöiden kesken. Potilaiden tarpeiden ja yhteiskunnan resurssien tehokkaan käytön välillä tulee löytää tasapaino, jossa pyritään varmistamaan vaikuttavien hoitojen saatavuus vastuullisesti ja kustannusvaikuttavasti.

Sirkku Jyrkkiö

dosentti, syöpätautien erikoislääkäri,
Tulosryhmäjohtaja, VARHA,
sirkku.jyrkkio@varha.fi

Hanna-Mari Jauhonen

LT, TtM, silmätautien erikoislääkäri, Palkon
pääsihteeri, erityisasiantuntija, STM,
hanna-mari.jauhonen@gov.fi

Viitteet

1. Smith R, Johnson K, Patel V. Patient Perspectives in Oncology Drug Access and the Role of Uncertain Evidence. *Oncology Practice Journal* 2020;26(9):621–27. doi: 10.1016/j.oncpr.2020.06.002.
2. Woolf SH, Harris R. Evidence-Based Decision Making: Balancing Patient, Provider, and Society Perspectives. *Medical Decision Making* 2019;39(3):255–9.
3. Gill J, Kruger M, Sheeran C, Wilson P. Limitations in Oncology Drug Trials: Implications for Cost-Effectiveness. *Journal of Clinical Oncology* 2018;36(15):1557–62. doi: 10.1200/JCO.2018.35.01557.
4. Porta R, Delaney M, Hansen J, White C. Real-World Evidence in Oncology: From Clinical Trials to Practice. *Cancer Research* 2019;45(2):320–5. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-19-0452.
5. Briggs AH, Doyle-Connolly A, Schneider J, Podkonjak T, Taylor H, Roffe E. ym. An attribution of value framework for combination treatments. *Value in Health*. 2024; doi: 10.1016/j.jval.2024.08.012.
6. Antikainen T, Kinnunen K, Koivuviita N, Marttila-Vaara M, Pakarinen S, Parkkila AK. ym. Uuden syöpälääkkeen hyväksymisprosessi ja käyttöönotto. *Duodecim* 2024;140:1798–804.

Jyrkkiö S, Jauhonen HM: Syöpälääkkeiden käyttöönottoa haastavat näytön epävarmuus ja kallis hinta. *Dosis* 2024;40(4):309–11.

Apteekin lääkevaihto lääkitysturvallisuuden riskitekijänä – haastattelututkimus farmaseuteille

Elina Keinänen*

proviisori
Leppävirran apteekki
elina.keinanen@apteekit.net

Riikka Rainio

FaT, proviisori
Itä-Suomen yliopisto, farmasian laitos

Johanna Timonen

dosentti, FaT, yliopistotutkija
Itä-Suomen yliopisto, farmasian laitos

*Kirjeenvaihto

Keinänen E, Rainio R, Timonen J: Apteekin lääkevaihto lääkitysturvallisuuden riskitekijänä – haastattelututkimus farmaseuteille. Dosis 2024;40(4):312–31.

Tiivistelmä

Johdanto

Velvoittava lääkevaihto on ollut Suomessa käytössä vuodesta 2003 lähtien. Lääkevaihdon seurauksena asiakkaan käyttämän lääkevalmisteen nimi sekä pakkauksen tai lääkevalmisteen ulkonäkö voivat muuttua, mikä voi olla riski lääkitysturvallisuudelle. Apteeeissa farmaseuttisen henkilöstön pitää lääkeneuvonnalla varmistaa asiakkaan olevan tietoinen siitä, että toimitettava lääkevalmiste korvaa aikaisemmin käytetyn valmisteen. Lääkevaihtoon liittyvissä tutkimuksissa on tullut esille lääkitysturvallisuuteen liittyviä asioita, mutta tutkimuksia suoraan lääkevaihdon vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen ei ole aiemmin tehty. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia apteekkeissa työskentelevien farmaseuttien näkemyksiä lääkevaihdosta lääkitysturvallisuuden riskitekijänä. Tavoitteena oli tutkia kokevatko farmaseutit lääkevaihdon lääkitysturvallisuuden riskitekijäksi, millaisia riskejä lääkevaihtoon liittyy, mitkä asiakasryhmät ovat alttiimpia riskitekijöille ja kuinka farmaseutit pyrkivät ehkäisemään lääkevaihtoon liittyviä riskitekijöitä lääkkeen toimitustilanteessa.

Aineisto ja menetelmät

Puolistrukturoitu haastattelututkimus toteutettiin apteekkeissa työskenteleville farmaseuteille (n=16) helmi–toukokuussa 2022. Haastattelut nauhoitettiin, litteroitiin ja analysoitiin sisällön analyysillä.

Tulokset

Kaikkien haastateltujen farmaseuttien (n=16) mielestä lääkevaihto voi aiheuttaa lääkitysturvallisuusriskin ja yhdeksän farmaseutin mielestä lääkevaihto on riski tietyissä asiakasryhmissä. Tutkimuksessa haastateltujen farmaseuttien mukaan lääkevaihto aiheuttaa lääkitysturvallisuusriskin yleisimmin iäkkäillä (n=14) ja muistisairailla (n=11). Farmaseuttien mielestä yleisin lääkevaihdon aiheuttama lääkitysturvallisuusriski on päällekkäislääkitys (n=13). Lisäksi lääkevaihto voi heikentää hoitoon sitoutumista ja hoidon onnistumista siten, että asiakas jättää lääkkeen käyttämättä (n=9). Farmaseutit pyrkivät ehkäisemään lääkevaihdon aiheuttamia lääkitysturvallisuusriskejä yleisimmin antamalla neuvontaa lääkevaihdosta (n=10) ja tekemällä asiakkaan tietoiseksi tehdystä vaihdosta apteekkiohjelmasta tulostuvan lääkevaihtotarran avulla (n=9). Myös saman vaihtokelpoisen valmisteen toimittaminen asiakkaalle on yleinen toimenpide riskien ehkäisemiseksi (n=9).

Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen mukaan lääkevaihto aiheuttaa lääkitysturvallisuusriskin erityisesti iäkkäillä ja muistisairailla. Yleisimmät lääkitysturvallisuusriskit ovat päällekkäislääkitys ja vaihdetun lääkkeen käyttämättä jättäminen. Lääkevaihtotilanteissa lääkeneuvonnassa tulisi kiinnittää erityistä huomiota lääkitysturvallisuusriskeihin niille haavoittuvissa asiakasryhmissä. Lääkevaihtoon liittyvässä neuvonnassa tulee varmistaa, että asiakas ymmärtää, että toimitettava lääkevalmiste korvaa aiemmin käytössä olleen valmisteen, ja miten nämä valmisteet eroavat toisistaan.

Avainsanat: lääkevaihto, lääkitysturvallisuus, riski, apteekki, farmaseutti, lääkeneuvonta

Johdanto

Velvoittava lääkevaihto alkoi Suomessa vuonna 2003 (1). Sen tarkoituksena oli hillitä kasvavia lääkekustannuksia edistämällä edullisempien rinnakkaisvalmisteiden käyttöä ja lääkevalmisteiden välistä hintakilpailua. Vuonna 2009 lääkevaihtoa täydennettiin viitehintajärjestelmällä (2). Lääkevaihdoissa apteekki vaihtaa reseptilääkkeen edullisimpaan tai siitä hinnaltaan hieman poikkeavaan vaihtokelpoiseen lääkevalmisteseen, ellei lääkäri tai asiakas kiellä vaihtoa (3). Lääkevaihto on osoittautunut tehokkaaksi keinoksi hillitä lääkekustannusten kasvua (4). Vuoteen 2018 mennessä lääkevaihto oli tuonut yli miljardin euron säästöt ja vuoden 2023 huhtikuuhun mennessä säästöjen arvioitiin olevan 1,3–1,4 miljardia euroa.

Vaihtokelpoiset lääkevalmisteet sisältävät samaa vaikuttavaa ainetta saman määrän ja ne ovat keskenään biologisesti samanarvoisia (3). Lääkevaihdon seurauksena asiakkaan käyttämän lääkevalmisteen nimi sekä pakkauksen tai lääkevalmisteen ulkonäkö voivat kuitenkin muuttua. Apteekeissa farmaseuttisen henkilöstön pitää lääkeneuvonnalla varmistaa, että asiakas on tietoinen, että toimitettava lääkevalmiste korvaa aikaisemmin käytetyn valmisteen (3, 5). Lisäksi lääkevaihdon yhteydessä farmaseutin tai proviisorin tulee varmistaa, että lääkkeen käyttäjä on tietoinen lääkkeen oikeasta ja turvallisesta käytöstä.

Lääkitysturvallisuus tarkoittaa lääkkeiden käyttöön liittyvää turvallisuutta ja sen toteuttamiseen osallistuvat kaikki terveydenhuollon yksiköt ja organisaatiot (6). Lääkitys- ja lääketurvallisuus muodostavat yhdessä lääkehoidon turvallisuuden ja näin ollen lääkitysturvallisuus on tärkeä osa potilasturvallisuutta. Lääkevaihdoista on tehty tutkimuksia Suomessa ja ulkomailla, ja osassa niistä on tullut esille lääkitysturvallisuuteen liittyviä asioita (7–14). Farmaseuttien mukaan asiakkaat voivat hämmentyä lääkevaihdoista, jonka seurauksena asiakas voi sekaantua lääkityksessään, siten että asiakas ei tunnista lääkettä tai asiakas käyttää samaa lääkettä kahdella eri kauppanimellä (7, 8). Lisäksi lääkevaihdon seurauksena asiakkaan lääkitys on voinut keskeytyä. Asiakkaat saattavat myös kieltää lääkevaihdon sekaantumisriskin takia (13).

Tutkimusten mukaan farmaseutit ovat olleet huolissaan lääkevaihdon toteuttamisesta tiettyjen asiakasryhmien, kuten iäkkäiden, monilääkittyjen ja mielenterveyspotilaiden kohdalla, ja pitivät tutun lääkkeen tarjoamista heille tärkeänä (8, 12). Lisäksi farmaseutit ovat raportoineet, että asiakkaan tietyt ominaisuudet, kuten muistisairaus, mahdollinen riski sekoittaa vaihdetut valmisteet keskenään sekä vaikeus ymmärtää lääkevaihdon periaatteita, ovat syitä, miksi he eivät tarjoa asiakkaalle edullisinta vaihtokelpoista lääkevalmistetta (11). Suomessa ei ole tehty tutkimuksia, jotka käsittelevät suoraan lääkevaihdon vaikutuksia lääkitysturvallisuuteen (15).

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia apteekeissa työskentelevien farmaseuttien näkemyksiä lääkevaihdoista lääkitysturvallisuuden riskitekijänä. Yksityiskohtaisina tavoitteina oli tutkia, kokevatko farmaseutit lääkevaihdon lääkitysturvallisuuden riskitekijäksi, millaisia riskejä lääkevaihtoon heidän mielestään liittyy ja mitkä asiakasryhmät ovat alttiimpia riskitekijöille. Lisäksi tutkittiin kuinka farmaseutit pyrkivät ehkäisemään lääkevaihtoon liittyviä riskitekijöitä lääkkeen toimitustilanteissa.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimus toteutettiin puolistrukturoituna yksilöhaastatteluna apteekeissa työskenteleville farmaseuteille helmi–toukokuussa 2022. Menetelmä valittiin, koska se sopii aiheisiin, joista on vähän tai ei ollenkaan aikaisempaa tutkimustietoa ja sillä saadaan esille haastattelujen näkemyksiä, ajatuksia ja kokemuksia (16).

Haastateltavien rekrytointi

Farmaseutit valittiin tutkimuksen kohderyhmäksi, koska he ovat suurin työntekijäryhmä apteekeissa ja työskentelevät pääsääntöisesti reseptin toimittamisessa (17). Apteekit ja farmaseutit rekrytoitiin tavoitteellisella otannalla ja mukavuusotannalla. Apteekit rekrytoitiin Aluehallintovirastojen (AVI) Manner-Suomen kuudelta alueelta. Tavoitteena oli saada jokaiselta alueelta reseptuuriltaan pieni (reseptuuri 50 000 tai alle), keskikokoinen (reseptuuri 50 001–100 000) ja iso (reseptuuri yli

100 001) apteekki tutkimukseen. Apteekkien valinnassa käytettiin apuna Tamron Apteekit ja apteekkarit-julkaisua vuosilta 2019–2021. Apteekin apteekkariin tai proviisoriin oltiin yhteydessä joko sähköpostilla tai puhelimitse. Sähköpostilla lähetetty tutkimuskutsu sisälsi myös tutkimustiedotteen. Puhelimitse tutkimukseen kutsutuille ja tutkimukseen osallistumisesta kiinnostuneille apteekeille lähetettiin tutkimuskutsu ja tutkimustiedote sähköpostilla puhelun jälkeen. Apteekin sisällä kutsu ja tiedote pyydettiin välittämään tiedoksi kaikille farmaseuteille, ja jokaisesta apteekista pyydettiin yksi farmaseutti osallistumaan tutkimukseen. Farmaseutin piti työskennellä reseptin toimituksessa ja olla lääkevaihdon kanssa tekemisissä päivittäin.

Haastattelurunko ja haastatteluiden toteuttaminen

Haastattelurunko (Liite 1) sisälsi viisi pääkysymystä: ”Mitä mieltä olet lääkevaihdoista lääkitysturvallisuuden riskitekijänä?”, ”Minkälaisia lääkitysturvallisuusriskejä lääkevaihtoon mielestäsi liittyy?”, ”Mitkä asiakasryhmät ovat mielestäsi alttiimpia lääkevaihtoon liittyville lääkitysturvallisuusriskeille?”, ”Miten informoit asiakasta tehdystä lääkevaihdoista lääkkeen toimittamisen yhteydessä?” sekä, ”Kuinka sinä pyrit lääkkeen toimitustilanteissa ehkäisemään lääkevaihtoon liittyviä lääkitysturvallisuusriskejä?”. Lisäksi jokainen pääkysymys sisälsi apukysymyksiä. Apukysymyksiä kysyttiin sen mukaan, miten laajasti ja kattavasti haastateltavat vastasivat pääkysymyksiin. Haastattelijä määritteli lääkitysturvallisuustermin haastateltaville ennen haastattelun aloittamista. Haastattelurungon laadinnassa käytettiin apuna apteekkien lääkeneuvontaa koskevaa lainsäädäntöä ja määräystä sekä lääkevaihtoon liittyviä tutkimuksia, joissa on tullut esille lääkitysturvallisuuteen liittyviä tuloksia ja huomioita (3, 5, 7–13). Haastateltavien taustatietoina kerättiin rekrytointi- tai haastatteluvaiheessa haastateltavien sukupuoli, työskentelyalue, apteekin reseptuuri ja työskentelyvuodet apteekissa. Haastattelurunko pilotoitiin kuudella apteekissa työskentelevällä farmaseutilla. Pilotointi ei aiheuttanut muutoksia haastattelurunkoon, joten pilottihaastattelut sisällytettiin tutkimusaineistoon.

Haastattelut teki yksi tutkija (EK). Haastattelun pääkysymykset toimitettiin sähköpostilla haastateltaville ennen haastattelua, jotta niihin pystyi tutustumaan etukäteen. Haastattelut toteutettiin pääsääntöisesti puhelimitse (11 kpl) tai Zoom-etäyhteydellä (4 kpl), koska haastateltavat olivat maantieteellisesti laajalta alueelta. Yksi haastattelu toteutettiin lähihaastatteluna. Kaikki haastatteluun osallistuneet antoivat luvan nauhoittamiseen ja nauhoitteet olivat nimettömiä. Aineisto pseudonymisointiin eli koodattiin ja koodiavain oli vain tutkijalla (EK). Haastattelut kestivät keskimäärin 18 minuuttia (vaihteluväli 13–28 minuuttia). Tutkimusaineiston riittävyys varmistettiin saturaatioperiaatteella eli haastatteluja tehtiin niin monta, että aineisto alkoi toistaa itseänsä ja uudet haastattelut eivät enää tuoneet tutkimuskysymysten kannalta uusia näkökulmia esille (16).

Aineiston analysointi

Aineisto analysoitiin deduktiivisella (teorialähtöinen) ja induktiivisella (aineistolähtöinen) sisällön analyysillä. Sisällön analyysissä tutkimusaineistoa käsitellään, luokitellaan, jäsenetään ja tiivistetään systemaattisesti tutkimuskysymysten pohjalta niin, ettei aineiston informaatio katoa (18). Analysoinnissa käytettiin myös laskemista säännönmukaisuuksien tunnistamiseksi. Analysoinnin teki yksi tutkija (EK), mutta siitä käytiin säännöllistä keskustelua tutkimusryhmässä analyysin eri vaiheissa yhteisten linjausten päättämiseksi.

Ulkopuolinen toimija (Tutkimustie Oy) litteroi haastattelut sanasta sanaan, ja tutkija (EK) tarkasti ne kuuntelemalla haastattelut ja lukemalla litteroinnit läpi. Analysointi aloitettiin siten, että tutkija (EK) luki haastatteluja ja erotti sieltä tutkimuskysymyksiin vastaavat kohdat. Nämä kerättiin deduktiivisesti taulukkoon (Microsoft Office Word) haastattelukysymysten mukaan ja niiden sisällä analyysia jatkettiin induktiivisesti. Taulukkoon kerättyjä alkuperäisvastauksia luettiin ja vastaus erotettiin tarvittaessa useammaksi analyysiyksiköksi. Analyysiyksikkönä oli lause, lausejoukko tai yksittäinen sana, joka kuvasi yhden tutkimuskysymykseen liittyvän asian. Seuraavaksi analyysiyksiköt pelkistettiin niin, ettei aineisto muuttunut (Taulukko 1). Sen jälkeen

Taulukko 1. Esimerkki apteekkifarmaseuteille suoritettun haastattelututkimuksen aineiston analysoinnista kysymyksessä ”Minkälaisia lääkitysturvallisuusriskejä lääkevaihtoon mielestäsi liittyy?”. Sulkeissa keskustelun konteksti.

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka
...asiakas sitten on jostain syystä käyttänyt, sillä on ollut jotakin vanhaa vahvuutta, vanha paketti toista, sitä oikeaa lääkettä mikä on se alkuperäinen ollut ja sitten sitä on vaihdettu niin (sitä ei sitten ole) ymmärtänytkään, että ne onkin samaa tavaraa (FA1)	Asiakas käyttää samaa lääkeainetta eri paketeista, koska asiakas ei ymmärrä, että ne ovat samaa lääkeainetta.	Lääkkeen päällekkäis-käyttö	LÄÄKEVAIHTO AIHEUTTAA ASIAKKAALLA SEKAANNUSTA LÄÄKITYKSESSÄ
No just lähinnä se päällekkäiskäyttö, että siellä on kotona eri niminen ja uusi on, tulee niin syödään molemmista (FA10)	Päällekkäiskäyttö eli kotona on sama lääke kahdella nimellä ja syödään molempia.		
Semmonenkin on, että jos esimerkiksi tietyn tehtaan valmisteseen vaihdetaan kaikki lääkkeet, niin ne saattaa olla hyvin samannäköisiä ne pakkaukset, jolloin siinä voi tulla se riski, että asiakas ottaa väärää lääkettä väärällä annoksella, kun on hyvin samannäköisiä ne paketit. (FA8)	Asiakkaan kaikki lääkkeet (eri lääkeaineet) vaihdetaan saman lääketehtaan samannäköisiin valmisteisiin/pakkauksiin ja asiakas voi käyttää väärää lääkettä väärällä annoksella.	Asiakas käyttää lääkkeitä epähuomi-ossa väärin	
kun siellä voi olla eri nimi ja erilainen ulkonäkö sillä tabletilla, niin siinä saattaa käydä esimerkiksi kotona niin... jotenkin sekoittaa sitten ulkonäöltään johonkin toiseen lääkkeeseen... ja sitten taas saattaa ottaa väärän lääkkeen, jos sekoittaa sen ulkonäön johonkin muuhun. (FA13)	Lääkkeen nimen ja tabletin ulkonäön muuttuminen voi johtaa siihen, että asiakas ottaa kotona väärän lääkkeen.		
ihmiset, jotka sitten saa haittavaikutuksia lääkevaihdon myötä, että on sitten erityisen herkkiä sitten näille lääkkeitten vaikutuksille, että esimerkiksi tulee vaikka huimausta, jos on vaihdettu verenpainelääkettä tai nesteenpoistolääkettä. (FA3)	Vaihdettu lääke aiheuttaa haittavaikutuksia asiakkaalle.	Asiakas kokee vaih-detusta lääkkeestä haittavaiku-tuksia	VAIHDETTU VALMISTE AIHEUTTAA ASIAKKAALLE HAITTOJA
Ja kyllähän niissä geneerisissä, kun sallitaan se pieni ero siinä imeytymisessäkin tavallaan, että miten se lääkeaine ja missä ajassa imeytyy, niin tämmöiset pienet (erot, mä mietin) että saattaa siinä kuitenkin olla jotakin, että (tässä) kuitenkin törmää käytännössä, en tiedä onko se tätä taustaa vai asiakkaan kokemus, mutta voi tulla kokemusta lääkehaitasta...että tämmöinen on tullut mieleen. (FA13)	Vaihtokelpoisten valmisteiden pienet eroavaisuudet imeytymisessä saattaa aiheuttaa asiakkaassa lääkehaitan.		
...laastareita, missä on liima-aineita, että voi ollakin, että se allergisoi... (FA5)	Lääkelaastareiden erilaiset liima-aineet voivat aiheuttaa allergiaa.	Lääkkeiden apuaineet voivat aihe-uttaa aller-giaa	
Ja sitten tietysti ne apuaine-erot, jos ei niitä siinä sitten käydä läpi, että jos onkin sitten joku yliherkyys tai tämmöinen, niin siinä voi tulla sitten joku yllätys. (FA13)	Vaihtokelpoisten valmisteiden apuaine-erot voivat aiheuttaa yliherkkyyttä.		

Taulukko 2. Tutkimuksessa haastateltujen apteekkifarmaseuttien taustatiedot.

Farmaseuttien taustatiedot	n=16
Sukupuoli Nainen	16
Työskentelyvuodet apteekissa 0–10 11–20 21–30 31–40	5 4 5 2
Työskentelyalue ^a Etelä–Suomi Itä–Suomi Lappi Lounais–Suomi Länsi– ja Sisä–Suomi Pohjois–Suomi	2 6 2 2 2 2
Työskentelyapteekin reseptuuri ≤50 000 (pieni) 50 001–100 000 (keskisuuri) ≥ 100 001 (suuri)	3 6 7

^a Työskentelyalue perustui Aluehallintoviraston alueluokitteluun.

pelkistyksistä etsittiin samankaltaisuuksia, ja samaan aiheeseen liittyvät pelkistykset ryhmiteltiin alaluokaksi. Alaluokat nimettiin siten, että se kuvasi kaikkia alaluokkaan kuuluvia pelkistyksiä. Analysointia jatkettiin yhdistämällä samaa aihealuetta käsittelevät alaluokat yläluokaksi. Yläluokat nimettiin siten, että nimi kuvasi kaikkia siihen yläluokkaan kuuluvia alaluokkia. Tutkimusryhmä päätti jättää ”Mitkä tekijät mielestäsi vähentävät riskien syntymistä?”, ”Tietävätkö apteekin asiakkaat lääkevaihdon periaatteet” ja ”Millaisia apukeinoja ja/tai apuvälineitä apteekissa on käytössä lääkevaihdon informointiin liittyen?” – apukysymysten (**Liite 1**) analysointien tulokset tutkimuksen ulkopuolelle, koska ne eivät tuoneet lisäarvoa tutkimukseen.

Tutkimuksen eettisyys
Tutkimuksessa noudatettiin ihmisiin kohdistuvan ei-lääketieteellisen tutkimuksen eettisiä ohjeita (19). Tutkimus ei sisältynyt niihin ei-lääketieteellisiin ihmisiin kohdistuviin tutkimusasetelmiin, jotka vaativat tutkimuseettisen ennakkoarvioinnin Suomessa. Haastattelulta pyydettiin tietoon perustuva suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Haastateltavat antoivat suostumuksen tutkimustiedotteen tietoihin perustuen. Haastatteluihin osallistuminen oli vapaaehtoista ja haastattelujen nauhoittamiseen pyydettiin lupa haastateltavilta. Lisäksi farmaseuttien rekrytointiin apteekeista pyydettiin lupa kunkin apteekin apteekkarilta. Aineisto analysoitiin ja raportoitiin siten, että tutkimukseen osallistuneet apteekit ja haas-

tateltavat eivät ole tunnistettavissa. Tutkimuksessa käsiteltiin epäsuoria tunnistetietoja ja niiden käsittelyssä noudatettiin tietosuojalainsäädäntöä (20, 21).

Tulokset

Haastatteluihin osallistujat
Haastatteluihin osallistui 16 farmaseuttia, ja heidän työskentelyvuotensa apteekissa vaihtelivat 2–37 vuoden välillä. Haastateltavia saatiin kaikilta Aluehallintoviraston alueilta, mutta eniten Itä-Suomen alueelta (n=6) (Taulukko 2). Lähes kaikki haastateltavat työskentelivät keskisuurissa (n=6) ja suurissa apteekeissa (n=7).

Lääkevaihto lääkitysturvallisuuden riskitekijänä ja riskialttiit asiakasryhmät
Kaikkien haastatteluihin osallistuneiden farmaseuttien (n=16) mielestä lääkevaihto voi aiheuttaa lääkitysturvallisuusriskin. Suurin osa haastateltavista (n=9) kertoi lääkevaihdon

aiheuttavan riskin tietyissä asiakasryhmissä. Haastateltavista neljä piti lääkevaihtoa yleensä turvallisena, mutta heistä kolme kuitenkin täsmensi riskien esiintyvän tietyissä asiakasryhmissä. Yksi haastateltava kommentoi lääkevaihdon olevan suhteellisen turvallista siihen nähden, kuinka paljon sitä tehdään, mutta hänen mukaansa siihen liittyy aina riski.
Haastateltujen farmaseuttien mukaan iäkkäät ja muistisairaat ovat lääkevaihdossa lääkitysturvallisuusriskeille altteimmat asiakasryhmät (Taulukko 3). Usean haastateltavan mielestä lääkitysturvallisuusriskeille alttiita asiakasryhmiä ovat myös aistirajoitteiset (kuulo- ja näkörajoitteiset, mykät) sekä monilääkityt. Lääkitysturvallisuusriskeille alttiit asiakkaat tunnistetaan apteekissa asiakkaan ja farmaseutin välisen vuorovaikutuksen (n=13), apteekissa käytössä olevien tietokantojen (n=5), vakiintuneiden asiakassuhteiden (n=4) ja asiakkaiden ulkoisten ominaisuuksien (n=2), kuten ulkonäön ja puhutavan perusteella. Vuorovaikutus piti sisällään yleisimmin asiakkaan ja farmaseutin välistä keskus-

Taulukko 3. Haastateltujen apteekkifarmaseuttien esille tuomat lääkevaihdossa lääkitysturvallisuusriskeille alttiit asiakkaat.

Asiakasryhmä	Haastateltujen lukumäärä (n=16)
lääkkäät	14
Muistisairaat	11
Aistirajoitteiset (kuulo- näkörajoitteiset, mykät)	7
Monilääkityt	6
Mielenterveyspotilaat	4
Asiakkaat, joiden kanssa ei ole yhteistä kieltä	4
Asiamiehen välityksellä asioivat	3
Asiakkaat, jotka eivät ole perillä omasta lääkityksestään	3
Asiakkaat, jotka eivät keskity lääkeasioihin palvelutilanteessa	2
Muut ^a	5

^a Muut-luokka sisälsi kehityshäiriöiset asiakkaat, lääkevalmisteiden eroille herkat asiakkaat, kiireiset asiakkaat, koneellisen annosjakeluasiakkaat ja lapset.



^a Haastateltavat mainitsivat lääkevaihdon aiheuttavan asiakkaalla sekaantumista lääkityksessä, mutta eivät tarkentaneet, millaista sekaantumista se aiheuttaa.

^b Pakkauksen/tabletin ulkonäön muuttuminen voi vaikuttaa hoitomyöntyvyyteen ja hoidon onnistumiseen tai asiakas kyseenalaista vaihtokelpoisten valmisteiden samankaltaisuuden.

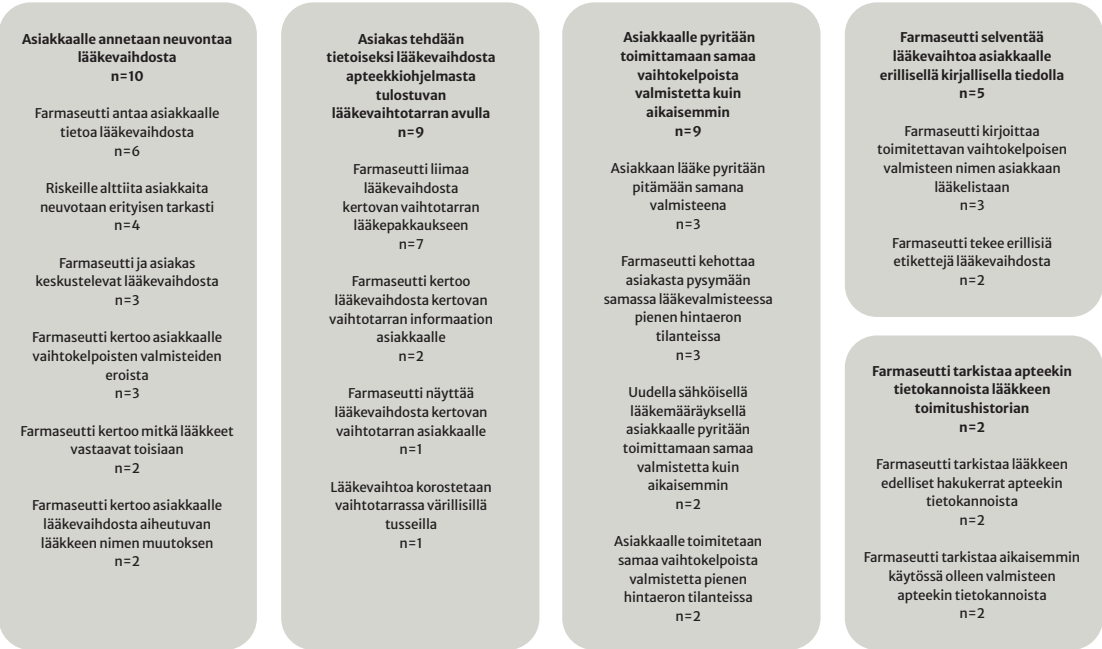
Kuva 1. Haastateltujen apteekkifarmaseuttien (n=16) esille tuomat lääkevaihdon lääkitysturvallisuusriskit.

telua (n= 10) ja asiakkaan olemuksen tarkkailua palvelutilanteessa (n=4). Apteekin käytössä olevista tietokannoista lääkitysturvallisuusriskeille altis asiakas tunnistetaan resepti (n=3) - ja henkilötietojen (n=2) avulla. Reseptitiedoista farmaseutit katsovat toimitettuja lääkkeitä ja niiden toimitusvälejä sekä sitä, onko lääkkeitä vaihdettu aikaisemmin edullisempiin vaihtokelpoisiin valmisteisiin. Henkilötiedoista farmaseutit katsovat korvausnumeroita ja asiakkaan iän.

Lääkevaihdon lääkitysturvallisuusriskit ja niitä lisäävät tekijät

Haastatteluihin osallistuneet farmaseutit toivat esille useita lääkitysturvallisuusriskejä, joita lääkevaihtoon liittyy (Kuva 1). Näistä yleisimmät olivat, että lääkevaihto aiheuttaa sekaannusta lääkityksessä, ja lääkevaihto heikentää asiakkaan hoitoon sitoutumista ja lääkehoidon onnistumista. Haastateltujen mielestä päällekkäislääkitys on yleisin syy lääkevaihdon aiheuttamiin sekaannuksiin lääkityksessä. Haastateltujen mielestä lääkevaihto heikentää asi-

akkaan hoitoon sitoutumista ja lääkehoidon onnistumista yleisimmin siten, että vaihdettu lääke jää käyttämättä.
Haastateltujen farmaseuttien mukaan lääkevaihdossa lääkitysturvallisuusriskejä lisäävät vaihtokelpoisten valmisteiden erilaiset ominaisuudet (n=13), asiakkaaseen liittyvät ominaisuudet (n=10), se ettei asiakas saa apteekista riittävästi tietoa lääkevaihdosta (n=7) ja asiakkaalla käytössä olevien lääkkeiden suuri määrä (n=4). Valmisteiden erilaisista ominaisuuksista haastateltavat toivat esille erot nimessä (n=9), pakkauksessa (n=3) ja tabletin ulkonäössä (n=3). Asiakkaaseen liittyvistä ominaisuuksista riskiä lisäävät korkea ikä (n=4) ja muistisairaus (n=4). Haastateltavat kertoivat lääkitysturvallisuusriskien lisääntyvän myös, jos asiakas ei tiedä omaa lääkitystään (n=4). Asiakkaan puutteelliseen tiedonsaantiin lääkevaihdosta apteekissa voi haastateltujen mielestä vaikuttaa kiire palvelutilanteessa (n=3), kielimuuri asiakkaan ja farmaseutin välillä (n=2) tai muut kommunikaatiohaasteet asiakaspalvelutilanteessa (n=2).



Kuva 2. Haastateltujen apteekkifarmaseuttien (n=16) esille tuomat lääkitysturvallisuusriskejä ehkäisevät toimenpiteet apteekeissa.

Annetaan suullisesti tietoa tehdystä lääkevaihdsta n=14	Kerrotaan... ...lääke sisältää samaa lääkeainetta ja saman määrän. (n=4) ...suullisesti lääkevaihdsta. (n=3) ...lääkepakkauksen on erinäköinen kuin aikaisemmin. (n=3) ...eri lääketehdas on valmistanut lääkkeen. (n=3) ...lääke tulee entisen lääkkeen tilalle. (n=3) ...tabletti on eri näköinen kuin aikaisemmin. (n=2) ...lääkkeen nimi muuttuu. (n=2) ...vaihtokelpoisten valmisteiden apuaineiden eroista. (n=2)
Apteekkiohjelmasta tulostuvan lääkevaihdsta kertovan ohjetarran avulla n=13	Lääkevaihdsta kertova ohjetarra näytetään asiakkaalle. (n=7) Apteekkiohjelmasta tulostuvan lääkevaihdsta kertovan ohjetarran avulla. (n=3) Lääkevaihtoa korostetaan huomiotussilla apteekkiohjelmasta tulostuvaan ohjetarraan. (n=3) Lääkevaihdsta kertova ohjetarra liimataan lääkepakkaukseen. (n=3)
Havainnollistetaan lääkevaihto pakkauksen avulla n=7	Toimitettava lääkepakkauksen näytetään asiakkaalle. (n=7) Toimitettava pakkaus annetaan näkörajotteiselle asiakkaalle käteen. (n=1)
Annetaan erillistä kirjallista tietoa tehdystä lääkevaihdsta n=6	Farmaseutti kirjoittaa lääkelistaan toimitetun lääkkeen nimen. (n=4) Farmaseutti kirjoittaa erillisen tiedon tehdystä lääkevaihdsta asiakkaalle mukaan. (n=3)

Kuva 3. Haastateltujen apteekkifarmaseuttien (n=16) antama informaatio lääkevaihdsta lääkkeen toimittamisen yhteydessä.

Lääkevaihdon lääkitysturvallisuusriskejä ehkäisevät toimenpiteet

Haastateltujen farmaseuttien mukaan farmaseutit pyrkivät ehkäisemään lääkevaihdon lääkitysturvallisuusriskejä monin eri keinoin (**Kuva 2**). Yleisimpiä keinoja ovat asiakkaalle annettava lääkeneuvonta lääkevaihdsta, asiakkaan tietoiseksi tekeminen tehdystä vaihdosta apteekkiohjelmasta tulostuvan lääkevaihtotarran avulla sekä pyrkimys toimittaa asiakkaalle samaa tuttua valmistetta kuin aikaisemmin. Asiakkaalle annettavassa lääkeneuvonnassa yleisin ehkäisevä toimenpide on, että asiakas saa tietoa lääkevaihdsta. Farmaseutit myös kertoivat kiinnittävänsä erityistä huomiota lääkitysturvallisuuden kannalta riskialttiiden asiakkaiden neuvontaan. Apteekkiohjelmasta tulostuvan lääkevaihtotarran avulla farmaseutit tekevät asiakkaan tietoiseksi tehdystä lääkevaihdsta yleisimmin liimaamalla sen lääkepakkaukseen.

Farmaseutit informoivat asiakasta tehdystä lääkevaihdsta sekä suullisesti että kirjallisesti (**Kuva 3**). Yleisemmin kerrotaan, että toimitettava valmiste sisältää samaa lääkeainetta ja saman määrän kuin aikaisemmin käytössä ollut valmiste. Kirjallisessa informoinnissa hyödynnetään erityisesti lääkepakkaukseen liimattavaa lääkevaihdsta kertovaa tarraa, jonka farmaseutit yleisimmin näyttävät asiakkaalle tehdyn lääkevaihdon havainnollistamiseksi.

Haastateltujen farmaseuttien mukaan he eivät kuitenkaan aina informoi asiakasta tehdystä lääkevaihdsta (n=8). Kaksi haastateltavaa kertoi informoinnin toteutuvan pelkästään uuden lääkevaihdon kohdalla, jossa asiakkaan lääke vaihdetaan ensimmäistä kertaa vaihtokelpoiseen valmisteeseen. Yleisimmin asiakkaan informointi ei toteudu tilanteissa, jossa asiakkaan lääke on aikaisemmin vaihdettu vaihtokelpoiseen valmisteeseen (n=6). Lisäksi informointi ei toteudu, jos asiakas tietää lääkevaihdon periaatteet (n=4) tai, jos farmaseutti olettaa sen olevan turhaa (n=4). Myös asiakkaan kieltäessä lääkevaihdon informaatia ei anneta (n=3).

Haastateltavilta farmaseuteilta kysyttiin myös haasteita, jotka liittyvät asiakkaan informointiin tehdystä lääkevaihdsta. Yleisimmät haasteet liittyivät asiakkaaseen (n=10). Muita

haasteita olivat vaihtokelpoisten valmisteiden saatavuusongelmat (n=4) ja apteekin toimintaympäristö (n=2). Asiakkaaseen liittyvistä haasteista yleisimmät olivat, että asiakas ei ymmärrä lääkevaihtoa farmaseutin informoinnista huolimatta (n=4) ja yhteisen kielen puuttuminen asiakkaan ja farmaseutin välillä (n=3). Kaksi haastateltavaa toi esille, että muistisairaalle asiakkaalle informaation antaminen on haasteellista, koska hän ei välttämättä ymmärrä lääkevaihtoa. Muita haastatteluissa esille tulleita asiakkaaseen liittyviä haasteita olivat kiireinen asiakas (n=2) tai asiakkaan huonokuulo, jolloin informoinnin antaminen on työlästä (n=2).

Vaihtokelpoisten valmisteiden saatavuusongelmista haastateltavat nostivat esille apteekin rajallisen vaihtokelpoisten valmisteiden varaston (n=2) ja vaihtokelpoisten valmisteiden saatavuusongelmien selvittämiseen kuluvan ajan, koska saatavuusongelmat vaativan paljon selvitystyötä apteekeissa (n=2). Apteekin toimintaympäristöön liittyvissä haasteista haastatteluissa tuli esille vilkas asiointiympäristö (n=1), intimitteettisuojan varmistaminen informaation antamisen yhteydessä (n=1) ja koronasuojauksien asettamat haasteet informaation kuulemiselle (n=1).

Pohdinta

Tutkimukseen osallistuneiden farmaseuttien mukaan lääkevaihto on lääkitysturvallisuuden riskitekijä ja tietyt asiakasryhmät ovat muita alttiimpia lääkevaihdon riskeille. Lääkevaihto voi aiheuttaa asiakkaiden sekaantumista lääkityksessään, ja se voi vaikuttaa hoitoon sitoutumiseen ja lääkehoidon onnistumiseen. Farmaseutit pyrkivät ehkäisemään lääkevaihdsta syntyviä lääkitysturvallisuusriskejä monin eri keinoin, yleisimmin lääkeneuvonnan avulla. Farmaseutit informoivat asiakasta lääkevaihdsta sekä suullisesti että kirjallisesti, mutta informointi ei toteudu jokaisen lääkevaihdon kohdalla.

Tämän tutkimuksen farmaseuttien mukaan lääkevaihto aiheuttaa riskin lääkitysturvallisuudelle. Tulos on samansuuntainen aikaisempien lääkevaihtoa käsittelevien tutkimusten kanssa, joissa on noussut esille lääkitysturvallisuuteen liittyviä asioita (7–14). Tutkimus

on ensimmäinen Suomessa, jossa tutkittiin lääkevaihtoa pelkästään lääkitysturvallisuuden näkökulmasta. Yhdessä aikaisemmassa suomalaisessa tutkimuksessa on todettu, että lääkevaihto saattaa heikentää lääkitysturvallisuutta (12). Vaikka farmaseuttien mielestä lääkevaihto aiheuttaa riskin lääkitysturvallisuudelle, se ei ole riski kaikille lääkkeiden käyttäjille vaan tietyille asiakasryhmille. Tutkimuksen mukaan lääkitysturvallisuudelle riskialttiita asiakasryhmiä ovat erityisesti iäkkäät ja muistisairaat. Samat asiakasryhmät ovat tulleet esille myös aikaisemmissa lääkevaihtoon liittyvissä tutkimuksissa (8–10, 12, 14). Tässä tutkimuksessa havaittiin farmaseutin ja asiakkaan välisen vuorovaikutuksen olevan tärkeä keino tunnistaa riskialttiita asiakasryhmiä apteekissa. Tutkimustulosten ja aikaisempien tutkimusten perusteella voidaan suositella, että farmaseutit kiinnittäisivät erityistä huomiota heidän ja asiakkaan väliseen keskusteluun, riskialttiiden asiakasryhmien lääkevaihdon toteutukseen ja lääkitysturvallisuusriskejä ehkäiseviin toimenpiteisiin erityisesti näissä asiakasryhmissä.

Farmaseuttien mielestä lääkevaihdon yleisimmät lääkitysturvallisuusriskit ovat päällekkäislääkitys ja, että vaihdettu lääke jää asiakkaalla käyttämättä. Päällekkäislääkitys on tullut esille myös muissa lääkevaihtoon liittyvissä tutkimuksissa (7, 8). Useassa tutkimuksessa on myös havaittu lääkevaihdon voivan heikentää hoitoon sitoutumista ja hoidon onnistumista (7, 8, 22–25). Toisaalta kahdessa tutkimuksessa lääkevaihdon ei ole havaittu vaikuttavan hoitoon sitoutumiseen (26, 27). Kirjallisuuden ja tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan päätellä, että lääkevaihdon vaikutuksista hoitoon sitoutumiseen ja hoidon onnistumiseen tarvitaan vielä lisää tutkimusta.

Tämän tutkimuksen mukaan farmaseuttien antama neuvonta on yksi yleisin toimenpide ehkäistä lääkevaihdon aiheuttamia lääkitysturvallisuusriskejä. Farmaseutit informoivat asiakasta lääkevaihdon suullisesti muun muassa kertomalla, että vaihdettu lääke sisältää samaa lääkeainetta ja saman määrän. Lääkelaki (1987/395 57 §) velvoittaa farmasian ammattihenkilöitä opastamaan asiakaita lääkkeiden oikeassa ja turvallisessa käytössä. Lisäksi neuvonnan yhteydessä farmasian

ammattihenkilön pitää varmistua siitä, että asiakas ymmärtää toimitettavan vaihtokelpoisen valmisteen korvaavan aikaisemmin käytössä olleen valmisteen (5). Suomalaisen tutkimuksen mukaan lääkevaihdon neuvonnassa yleisimmin asiakkaalle kerrotaan lääkevaihdon mahdollisuudesta, vaihtokelpoisten lääkevalmisteiden hintaeroista, mahdollisuudesta kieltäytyä lääkevaihdon ja Kela-korvauksesta (11). Lääkevalmisteiden välisestä koostumus- ja ulkonäköeroista neuvotaan harvemmin, mutta asiakkaat kuitenkin toivovat saavansa niistä enemmän neuvontaa (28).

Tämän tutkimuksen farmaseuttien mukaan lääkevaihdon lääkitysturvallisuusriskejä lisäävät erityisesti lääkevalmisteen nimen, pakkauksen ja ulkonäön muuttuminen. Myös aikaisempien tutkimusten mukaan lääkevalmisteiden erilaiset ominaisuudet ovat aiheuttaneet sekaannusta ja hämmennystä asiakkaiden lääkehoidossa (9, 22, 24, 29). Lisäksi on havaittu, että asiakkaan hämmennys lääkevaihdon yhteydessä voi johtua siitä, ettei farmaseutti kerro selkeästi vaihtokelpoisten valmisteiden eroista, kuten apuaineista ja ulkonäöstä (9). Tämän ja aikaisempien tutkimusten perusteella voidaan suositella, että lääkevaihdon tilanteissa lääkitysturvallisuusriskien välttämiseksi lääkeneuvonnassa tulisi jatkossa kiinnittää erityistä huomiota myös lääkevalmisteiden välisiin eroihin ja vaihdon seurauksena niissä tapahtuviin muutoksiin. Tutkimusten mukaan apteekki on tärkein tiedonlähde asiakkaille lääkevaihdon ja rinnakkaisvalmisteista (25, 30, 31). Kattavalla neuvonnalla voidaan ehkäistä vaihtoa aiheuttavia lääkitysturvallisuusriskejä. Lisäksi tutkimusten mukaan ne asiakkaat, jotka ovat saaneet neuvontaa, suhtautuvat myös myönteisemmin lääkevaihtoon ja rinnakkaisvalmisteisiin (32–34).

Farmaseutit pyrkivät ehkäisemään lääkevaihdon lääkitysturvallisuusriskejä myös kirjallisen informaation avulla, yleisimmin liimaamalla lääkevaihdon kertovan ohjetarran lääkepakkaukseen. Apteekissa tehdystä lääkevaihdon kertovasta ohjetarra on tällä hetkellä ainoa kirjallinen materiaali, jonka asiakas voi saada lääkevaihdon (35). Lääkevaihdon ja vaihtokelpoisten lääkevalmisteista yleisesti kertovaa kirjallista materiaalia ei ole saatavilla. Sähköisesti tietoa lääkevaihdon on saatavilla

Kelan ja Fimean internetsivuilla (36, 37). Kuitenkin suomalaisen tutkimuksen mukaan vain harva reseptiasiakas saa tietoa lääkevaihdon internetistä (31). Apteekkeissa tulisikin olla tarjolla asiakkaille selkokielistä kirjallista materiaalia lääkevaihdon ja vaihtokelpoisten lääkevalmisteista. Materiaalia tulisi olla tarjolla myös eri kielillä ja erilaisille erityisryhmille, kuten näkövammaisille. Suullisen ja kirjallisen tiedon avulla asiakkaiden ymmärrystä lääkevaihdon voimasta lisätä, minkä seurauksena lääkevaihtoon liittyviä riskejä voitaisiin mahdollisesti vähentää ja edistää lääkevaihdon lääkitysturvallisuutta. Tämän tutkimuksen farmaseuttien mukaan lääkevaihdon yksi lääkitysturvallisuusriskejä lisäävä tekijä on se, ettei asiakas saa riittävästi tietoa lääkevaihdon.

Vaikka farmaseutit pyrkivät ehkäisemään lääkevaihdon aiheuttamia lääkitysturvallisuusriskejä antamalla tietoa lääkevaihdon, informointi ei kuitenkaan toteudu jokaisen lääkevaihdon kohdalla. Farmaseuttien mukaan informaatio jää yleisimmin antamatta silloin, kun asiakkaan lääke on vaihdettu aikaisemmin vaihtokelpoiseen valmisteeseen. Tulos on samansuuntainen Maesin ja kumppaneiden tutkimuksen kanssa, jossa havaittiin neuvonnan olevan yleisempää uuden reseptin toimituksen yhteydessä kuin jo aiemmin toimitetussa reseptissä (38). Tämän tutkimuksen perusteella voidaan suositella, että lääkeneuvonnan tulisi olla systemaattisempaa, jotta farmasian ammattilainen pystyy varmistumaan siitä, että asiakas on tietoinen tehdystä lääkevaihdon ja ymmärtää vaihdetun lääkevalmisteen korvaavan aikaisemmin käytössä olleen valmisteen.

Tässä tutkimuksessa farmaseutit kertoivat lääkevaihdon informoinnin olevan haasteellista asiakkaille, jotka eivät ymmärrä lääkevaihtoa farmaseutin informoinnista huolimatta. Kaksi farmaseuttia mainitsivat muistisairaat ja huonokuuloiset haasteellisiksi asiakasryhmiksi neuvonnassa. Samansuuntainen havainto on tehty kahdessa muussa lääkevaihtoon liittyvässä tutkimuksessa (10, 14). Tutkimusten mukaan iäkkäillä, huonokuuloisilla ja monilääkityillä voi olla haasteita ymmärtää saatua neuvontaa lääkevaihdon. Tämän ja aikaisempien tutkimusten perusteella voidaan suositella, että näille asiakkaille

olisi apteekissa turvallisinta toimittaa samaa valmistetta kuin aikaisemmin eikä tehdä lääkevaihtoa. Tässä tutkimuksessa farmaseutit kertoivat saman tutun lääkkeen toimittamisen asiakkaalle myös yhtenä keskeisenä keinona ehkäistä lääkevaihdon aiheuttamia lääkitysturvallisuusriskejä.

Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet

Tutkimukseen osallistuneet apteekit ja farmaseutit valittiin tavoitteellisella otannalla ja mukavuusotannalla (39). Tutkimuksessa haastateltiin farmaseutteja, jotka työskentelevät pääasiassa reseptitoimituksessa, ja tekevät lääkevaihtoa päivittäin. Näin ollen tutkimukseen osallistuneilla farmaseuteilla on ollut hyvä kokemus lääkevaihdon ja sen vaikutuksista lääkitysturvallisuuteen. Tutkimusjoukko on kuitenkin voinut valikoitua ja mukaan tulla farmaseutteja, jotka ovat olleet erityisen kiinnostuneita tutkimusaiheesta ja ovat olleet halukkaita tuomaan mielipiteensä esille. Toisaalta tutkimuksen ulkopuolelle on voinut jäädä näkemyksiä, jotka olisivat olleet tutkimuksen kannalta tärkeitä. Tämä tutkimus keskittyi farmasian ammattilaisten näkökulmaan lääkevaihdon lääkitysturvallisuuden riskitekijänä. Tulevaisuudessa olisi hyvä tutkia aihetta myös lääkkeiden käyttäjien, omaisten ja muiden terveydenhuollon ammattilaisten näkökulmasta.

Haastateltujen farmaseuttien määrä oli riittävä, koska 16 haastattelussa oli nähtävissä yhteneväisiä vastauksia eli saturaatio saavutettiin. Haastateltavia saatiin eri kokoisista apteekkeista ja kaikilta Aluehallintoviraston alueilta, mutta eniten kuitenkin keskisuurista ja suurista apteekkeista sekä Itä-Suomesta. Tästä ja laadullisen tutkimuksen luonteesta johtuen tuloksia ei voi suoraan yleistää. Monipuolisen tutkimusaineiston avulla saatiin kuitenkin hyvin kuvattua ilmiötä, jota aikaisemmin on tutkittu vähän. Tulevaisuudessa aihetta tulisi tutkia laajemmin apteekkeissa työskentelevillä farmasian ammattihenkilöillä esimerkiksi kyselytutkimuksella, jolloin saataisiin laajempi ja yleistettävämpi näkemys tutkittavasta ilmiöstä suuremmalla tutkimusjoukolla. Haastattelut toteutettiin pääsääntöisesti puhelimitse. Puhelinhaastatteluiden heikkoutena on, etteivät haastattelijat ja haastateltavat

näe toisiaan, jolloin eleiden ja ilmeiden tulkinta jää pois (16). Yleensä puhelinhaastattelut ovat myös lyhyempiä kuin kasvotusten tehdyt haastattelut, joka on voinut vaikuttaa, kuinka syvälistä tietoa tutkimuksessa on saatu.

Tutkimuksen luotettavuutta lisää, että haastattelurungon toimivuus testattiin pilotoinnilla (16). Lisäksi aineiston analysoinnin aikana tutkimusryhmä keskusteli säännöllisesti analysoinnin etenemisestä ja luokittelusta yhteisten linjausten päättämiseksi. Analysoinnissa käytettiin luokittelun lisäksi laskemista, joka lisää tutkimuksen luotettavuutta (39).

Johtopäätökset

Tutkimukseen osallistuneiden farmaseuttien mukaan lääkevaihto aiheuttaa lääkitysturvallisuusriskin erityisesti iäkkäillä ja muistisairailta. Yleisimmät lääkitysturvallisuusriskit ovat päällekkäislääkitys tai vaihdetun lääkkeen käyttämättä jättäminen. Farmaseutit pyrkivät vähentämään riskejä informoimalla asiakasta lääkevaihdoista suullisesti ja kirjallisesti tai toimittamalla asiakkaalle samaa tuttua lääkevalmistetta. Lääkevaihtotilanteissa neuvonnassa tulisi kiinnittää erityistä huomiota yleisimpiin lääkitysturvallisuusriskeihin niille haavoittuvissa asiakasryhmissä. Lisäksi vaihtotilanteissa tulee varmistaa, että asiakas ymmärtää, että toimitettava lääkevalmiste korvaa aiemmin käytössä olleen valmiste, ja miten nämä valmisteet eroavat toisistaan. Apteekkien tulisi myös saada lisää kirjallista materiaalia lääkevaihdoista informoinnin tueksi.

Summary

Generic substitution as a risk factor for medication safety – interview study for community pharmacists

Elina Keinänen*

MSc (Pharm.)
Pharmacy of Leppävirta
elina.keinanen@apteekit.net

Riikka Rainio

Ph.D (Pharm.)
University of Eastern Finland,
School of Pharmacy

Johanna Timonen

Associate Professor (Docent),
Ph.D (Pharm.), Senior researcher
University of Eastern Finland, School of Pharmacy

**Correspondence*

Background

Mandatory generic substitution (GS) has been in place in Finland since 2003. When medicine is substituted, the name of the pharmaceutical product used by the customer, or the appearance of its packaging may change. This may pose a risk to medication safety. In community pharmacies, pharmacists must ensure that the customer is aware that the pharmaceutical product being dispensed replaces the previously used product. While studies on GS have emerged medication safety issues, there are no studies directly addressing the impact of GS on medication safety. The aim of this study was to investigate whether pharmacists perceive GS as a risk factor for medication safety, what risks are associated with GS, which customer groups are most vulnerable to these risks, and how pharmacists try to prevent risk factors associated with GS when dispensing pharmaceutical products.

Materials and methods

Semi-structured interviews were conducted with community pharmacists (n=16) in February–May 2022. The interviews were tape-recorded, transcribed and analyzed using content analysis.

Results

All pharmacists interviewed (n=16) believed that GS can pose a medication safety risk. Nine pharmacists considered the GS to be a medication safety risk especially for certain customer groups, most commonly for the elderly (n=14) and people with memory problems (n=11). Pharmacists perceived the overlapping medication (n=13) as the most common medication safety risk associated with the GS. In addition, GS can reduce adherence to the treatment and its success by leading to patients not taking their medicine (n=9). Pharmacists most commonly sought to prevent medication safety risks associated with GS by providing counselling on GS (n=10) and by making customers aware of the pharmaceutical product change via a sticker printed from the pharmacy software (n=9). Another common risk prevention measure was to offer the customer the same interchangeable pharmaceutical product as before (n=9).

Conclusions

According to the pharmacists in the study, GS poses a risk to medication safety, particularly in certain customer groups, such as the elderly and people with memory problems. The most common medication safety risks are overlapping medication, and that the customer does not use the substituted medicine. During GS, pharmacists should pay particular attention to counselling customers at risk of medication safety, and ensure that each time a medicine is substituted, the customer is aware that the pharmaceutical product being dispensed has replaced a product previously used. In addition, counselling should take into account the differences between products.

Keywords: generic substitution, medication safety, risk, community pharmacy, pharmacist, medication counselling

Sidonnaisuudet

Ei sidonnaisuuksia.

Kiitokset

Kiitos Savon apteekkariyhdistykselle ja Proviisoriyhdistykselle apurahoista Apteekki- ja sairaalafarmasian erikoistumis- koulutuksen kehittämisprojektia varten. Kiitos myös tutkimukseen osallistuneille apteekeille ja farmaseuteille.

Viitteet

1. HE 165/2002. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi lääkelain ja sairausvakuutuslain muuttamisesta: Suomen hallitus

2. HE 100/2008. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sairausvakuutuslain ja lääkelain muuttamisesta

3. Lääkelaki (1987/395 § 57): Suomen eduskunta

4. Suomen Apteekkariliitto: Apteekkien lääkevaihdoilla miljardisäästöt – vaihto laajenee huhtikuun alussa, mediatiedotteet 30.3.2023, [Internet] Saatavissa: <https://www.sttinfo.fi/tiedote/69971324/apteekkien-laakevaihoilla-miljardisaastot---vaihto-laajenee-huhtikuun-alussa?publisherId=2014&lang=fi>

5. Lääkkeiden toimittaminen 2/2016. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

6. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. Helsinki, 2006, Stakesin työpapereita 28.

7. Håkonsen H, Else-Lydia Toverud EL. Special challenges for drug adherence following generic substitution in Pakistani immigrants living in Norway. Eur J Clin Pharmacol. 2011; 67:193–201. DOI: 10.1007/s00228-010-0960-9

8. Olsson E, Källemark Sporrang S. Pharmacists’ experiences and attitudes regarding generic drugs and generic substitution: two sides of the coin. Int J Pharm Pract. 2012;20. DOI: 10.1111/j.2042-7174.2012.00214.x

9. Dunne SS, Shannon B, Cullen W, Dunne CP. Perceptions and Attitudes of Community Pharmacists Towards Generic Medicines. J Manag Care Pharm. 2014;20(11):1138–46. DOI: 10.18553/jmcp.2014.20.11.1138

10. Mondelo-García C, Mendoza E, Movilla-Fernández MJ, Coronado C. Perceptions of pharmacists and physicians on generic substitution in a financial crisis context in Northwestern Spain: A qualitative study. Healt Polye. 2018;122(12):1316–25. DOI: 10.1016/j.healthpol.2018.08.014

11. Rainio R, Ahonen R, Timonen J. The content of patient counseling about interchangeable medicines and generic substitution in Finnish community pharmacies – a survey of dispensers. MC Health Serv Res BMC Health Services Research 2019;19:956. DOI: 10.1186/s12913-019-4798-2

12. Väyrynen H, Ahonen R, Timonen J. Vaihtokelpoisten lääkevalmisteiden valintaan vaikuttavat tekijät apteekissa – kyselytutkimus farmaseuteille. *Dosis* 2019;35(4):322–37.

13. Nokelainen H, Lämsä E, Ahonen R, Timonen J. Reasons for allowing and refusing generic substitution and factors determining the choice of an interchangeable prescription medicine: a survey among pharmacy customers in Finland, *BMC Health Services Research* 2020;20:82. DOI: 10.1186/s12913-020-4894-3

14. Rainio R, Ahonen R, Lämsä E, Timonen J. Factors facilitating and hindering counselling about generic substitution and a reference price system in community pharmacies – a survey among Finnish dispensers. *BMC Health Services Research* 2022b;22(1):1130. DOI: 10.1186/s12913-022-08477-2

15. Dimitrow M, Airaksinen M, Jauhonen H-M, Jormanainen V, Reinikainen L, Hämeen-Anttila K. Lääkevalmisteiden hintakilpailun aktivointi ja väestön odotukset apteekkitoiminnalle, Saastamoinen L, toim. Helsinki, 2021, Valtioneuvoston kanslia, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 32.

16. Hämeen-Anttila K, Katajavuori N. Haastattelututkimus. Kirjassa: Hämeen-Anttila K, Katajavuori N, toim. Yhteiskunnallinen lääketutkimus – ideasta näyttöön. Helsinki: Palmenia; 2021, s. 117–32.

17. Suomen Apteekkariliitto. Vuosikatsaus 2023. [Internet] (viitattu 30.5.2024.) Saatavissa: <https://www.apteekkariliitto.fi/wp-content/uploads/2024/06/apteekkariliitto-vuosikatsaus-2023.pdf>

18. Hämeen-Anttila K, Katajavuori N. Laadullisen aineiston analyysi. Kirjassa: Hämeen-Anttila K, Katajavuori N, toim. Yhteiskunnallinen lääketutkimus – ideasta näyttöön. Helsinki: Palmenia; 2021, s. 147–63.

19. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019: Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarvointi Suomessa. Helsinki, 2019, Tutkimuseettinen neuvottelukunta, Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3

20. Tietosuoja-asetus EU 2016/679

21. Tietosuojalaki 2018/1050. Helsinki

22. Chambers JA, O’Carroll RE, Dennis M, Sudlow C, Johnston M. “My doctor has changed my pills without telling me”: impact of generic medication switches in stroke survivors. *J Behav Med.* 2014;37(5):890–901. DOI 10.1007/s10865-013-9550-5

23. Kesselheim AS, Katsiaryna Bykov K, Avorn J, Tong A, Doherty M, Choudhry NK. Burden of Changes in Pill Appearance for Patients Receiving Generic Cardiovascular Medications After Myocardial Infarction Cohort and Nested Case–Control Studies. *Ann Intern Med.* 2014;161:96–103. DOI:10.7326/M13-2381

24. Toverud EL, Kjersti Røise A, Hogstad G, Wabø I. Norwegian patients on generic antihypertensive drugs: a qualitative study of their own experiences, *Eur J Clin Pharmacol.* 2011;67:33–8. DOI: 10.1007/s00228-010-0935-x

25. Olsson E, Svensberg K, Wallach-Kildemoes H, Carlsson E, Hällkvist C, Kaae S, Källemark Sporrang S. Swedish patients’ trust in the bioequivalence of interchangeable generics. What factors are important for low trust? *Pharm Pract.* 2018;16(4):1298. DOI: 10.18549/PharmPract.2018.04.1298

26. VanWijk BLG, Klungel OH, Heerdink ER, de Boer A. Generic Substitution of Antihypertensive Drugs: Does It Affect Adherence? *Ann Pharmacother.* 2006;40:15–20. DOI: 10.1345/aph.1G163

27. Trotta F, Da Cas R, Maggini M, Rossi M, Traversa G. Generic substitution of antidiabetic drugs in the elderly does not affect adherence, *Ann Ist Super Sanità* 2014;50(4):333–40. DOI: 10.4415/ANN_14_04_07

28. Rainio R, Ahonen R, Timonen J. The content of counselling received about interchangeable medicines and generic substitution—a survey of pharmacy customers. *J Pharm Health Serv Res.* 2022a;13:132–42. DOI: 10.1093/jphsr/rmac004

29. Sharrad AK, Hassali MA. Consumer perception on generic medicines in Basrah, Iraq: Preliminary findings from a qualitative study. *Res Social Adm Pharm.* 2011;7:108–12. DOI: 10.1016/j.sapharm.2009.12.003

30. Babar ZUD, Stewart J, Reddy S, Alzahr W, Vareed P, Yacoub N, Dhroptee B, Rew A. An evaluation of consumers’ knowledge, perceptions and attitudes regarding generic medicines in Auckland. *Pharm World Sci.* 2010;32:440–48. DOI 10.1007/s11096-010-9402-0

31. Rainio R. Lääkevaihtoon ja viitehintajärjestelmään liittyvän neuvonnan toteutuminen: kyselytutkimus apteekkien reseptiasiakkaille ja farmaseuteille, Kuopio: University of Eastern Finland, 2023, Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences 777

32. Kjoenniksen I, Lindbaek M, Granas AG. Patients' attitudes towards and experiences of generic drug substitution in Norway. Pharm World Sci. 2006;28:284–89. DOI 10.1007/s11096-006-9043-5

33. Shrank WH, Cadarette SM, Cox E, Fischer MA, Mehta J, MA, Brookhart AM, Avorn J, Choudhry NK. Is There a Relationship Between Patient Beliefs or Communication About Generic Drugs and Medication Utilization? Med Care 2009;47(3):319–25. DOI:10.1097/MLR.0b013e31818af850.

34. Quintal C, Mendes P. Underuse of generic medicines in Portugal: An empirical study on the perceptions and attitudes of patients and pharmacists. Health Policy 2012;104(1):61–8. DOI: 10.1016/j.healthpol.2011.10.001

35. Kela: Esitteet asiakkaille. Päivitetty 27.3.2024. [Internet] Saatavissa: www.kela.fi/esitteet-asiakkaille

36. Kela: Lääkevaihto ja viitehintajärjestelmä. [Internet] (viitattu 9.5.2024). Saatavissa: www.kela.fi/laakkeet-laakevaihto-ja-viitehint

37. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Lääkevaihto. [Internet] (viitattu 9.5.2024). Saatavissa: https://fimea.fi/kansalaisen_laaketieto/mika-on-laake/rinnakkaislaakkeet-ja-laakevaihto

38. Maes KA, Ruppanner JA, Imfeld-Isenegger TL, Hersberger KE, Lampert ML, Boeni F: Dispensing of Prescribed Medicines in Swiss Community Pharmacies – Observed Counselling Activities, Pharmacy 2018;7. DOI:10.3390/pharmacy7010001

39. Hämeen-Anttila K, Katajavuori N. Laadullisen tutkimuksen luotettavuus. Kirjassa: Hämeen-Anttila K, Katajavuori N, toim. Yhteiskunnallinen lääketutkimus – ideasta näyttöön. Helsinki: Palmenia; 2021, s.164–73.

Liite 1. Haastattelukysymykset

Lääkitysturvallisuus

Lääkitysturvallisuus tarkoittaa lääkkeiden käyttöön liittyvää turvallisuutta. Lääkitysturvallisuus kattaa ne toiminnot ja periaatteet, joilla sekä suojellaan potilasta vahingoittumasta että ehkäistään ja korjataan lääkkeiden käytön aiheuttamaa haittaa potilaalle. Tässä haastattelututkimuksessa lääkevaihtoa tutkitaan lääkitysturvallisuuden näkökulmasta. Tutkimuksessa pyritään selvittämään, onko lääkevaihto lääkitysturvallisuuden riskitekijä, vaikuttaako lääkevaihto asiakkaan oikeaan ja turvalliseen lääkkeiden käyttöön ja miten apteekissa lääkevaihtoon liittyviä lääkitysturvallisuusriskejä voidaan vähentää.

Lainsäädännön mukaan apteekissa farmaseuttisen henkilöstön pitää lääkeneuvonnan avulla varmistaa, että lääkkeen käyttäjä on tietoinen lääkkeen oikeasta ja turvallisesta käytöstä. Lääkeneuvonnassa tulee huomioida lääkkeen käyttäjän ikä ja sairaudet. Lisäksi lääkevaihdon yhteydessä farmaseutin tai proviisorin tulee varmistaa, että asiakas on tietoinen, että toimitettava valmiste korvaa aikaisemmin käytetyn valmisteeseen.

Taustatiedot

Työskentelyapteekin reseptuuri, sukupuoli, työskentelyalue, työskentelyvuodet apteekissa

Mitä mieltä olet lääkevaihdosta lääkitysturvallisuuden riskitekijänä?

- Aiheuttaako lääkevaihto riskin lääkkeiden oikealle ja turvalliselle käytölle?

Minkälaisia lääkitysturvallisuusriskejä lääkevaihtoon mielestäsi liittyy?

- Nouseeko jokin tietty riski enemmän esille muihin riskeihin verrattuna lääkkeen toimitustilanteessa?
- Mitkä tekijät mielestäsi lisäävät riskien syntymistä?
- Mitkä tekijät mielestäsi vähentävät riskien syntymistä?
- Tietävätkö apteekin asiakkaat lääkevaihdon periaatteet?
 - Aiheuttaako tämä lääkitysturvallisuusriskin?
 - Jos aiheuttaa, millaisen riskin?

Mitkä asiakasryhmät ovat mielestäsi alttiimpia lääkevaihtoon liittyville lääkitysturvallisuusriskeille?

- Kuinka lääkitysturvallisuusriskeille alttiit asiakkaat tunnistetaan apteekissa?

Miten informoit asiakasta tehdystä lääkevaihdosta lääkkeen toimittamisen yhteydessä?

- Toteutuuko informointi jokaisen lääkevaihdon yhteydessä?
- Millaisissa tilanteissa sinä et informoi asiakasta tehdystä lääkevaihdosta?
- Minkälaisia haasteita lääkevaihdosta informointiin liittyy?
- Millaisia apukeinoja ja/tai apuvälineitä apteekissa on käytössä lääkevaihdon informointiin liittyen?

Kuinka sinä pyrit lääkkeen toimitustilanteessa ehkäisemään lääkevaihtoon liittyviä lääkitysturvallisuusriskejä?

Kuntodopingin käyttäjän kohtaaminen apteekissa – kyselytutkimus farmasian ammattilaisille

Konsta Hurskainen

Proviisori
Farmasian laitos, Farmakologian opintosuunta
Itä-Suomen yliopisto

Mikko Lemetilä

Asiantuntija
A-klinikkasäätiö
mikko.lemetila@a-klinikksaatio.fi

Niina Nyberg*

Opetusproviisori, yliopistonlehtori, FaT
Itä-Suomen yliopiston apteekki
Itä-Suomen yliopisto, farmasian laitos
niina.nyberg@uef.fi

*Kirjeenvaihto

Hurskainen K, Lemetilä M, Nyberg N: Kuntodopingin käyttäjän kohtaaminen apteekissa – kyselytutkimus farmasian ammattilaisille. Dosis 2024;40(4):332–54.

Tiivistelmä

Johdanto

Kuntodopingilla tarkoitetaan kilpaurheilun ulkopuolella tapahtuvaa dopingaineiden käyttöä, jossa käytön motiivit poikkeavat kilpaurheilusta. Kilpa- ja huippu-urheilun dopingin käytön motiivit liittyvät pitkälti voittamiseen, kun taas kuntoliikunnassa ne liittyvät henkilökohtaisiin tarpeisiin muokata kehoa ja parantaa suorituskkyä. Käytetyimpiä kuntodopingaineita ovat anaboliset steroidit sekä testosteroni. Kuntodopingaineiden käyttöön liittyy merkittäviä terveydellisiä riskejä, jotka johtuvat aineiden haittavaikutuksista ja netistä tilattujen tuotteiden epäpuhtauksista tai tuotetiedoista poikkeavista vaikuttavista aineista. Dopingaineita käyttäviä asiakkaita tavataan jonkin verran myös apteekeissa. Tässä tutkimuksessa selvitettiin millaista osaamista tai työkaluja farmasian ammattilaiset tarvitsevat kuntodopingin käyttäjän kohtaamiseen. Lisäksi kartoitettiin mahdollisia koulutuksellisia tarpeita, joilla voitaisiin parantaa apteekissa annettavaa apua ja neuvontaa dopingaineita käyttävälle.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena farmasian ammattilaisille. Kysely lähetettiin Suomen Apteekkariliiton viestintäkanavan ja Suomen Farmasialiiton uutiskirjeen kautta. Aineiston avointen vastausten analyysissä käytettiin sisällön analyysiä. Vastausten kvantitatiivinen analyysi suoritettiin SPSS-tilasto-ohjelmalla ja tulokset raportoitin prosenttijakaumina sekä frekvensseinä. Ryhmien välisiä eroja tutkittiin khiin neliö -testillä ja Fisherin tarkalla testillä.

Tulokset

Sähköiseen kyselyyn vastasi 166 farmasian ammattilaista. Vastaajista enemmistö (79 %, n=131) oli naisia ja työskenteli apteekissa (93 %, n=154). Dopingiin liittyvää koulutusta oli saanut alle kymmenes vastaajista (7 %, n=12). Yli kaksi kolmasosaa vastaajista (71 %, n = 118) oli kohdannut apteekissa tilanteen, jossa tiesi tai epäili asiakkaan käyttävän dopingaineita. Avointen vastausten perusteella kohtaamistilanteissa korostui viisi teemaa: pistosvälineiden tarve ja turvallinen pistäminen (70 %, n = 83), asiakkaan liikunnallisuus tai ulkonäkö (25 %, n = 32), apteekin toimintamallina pistosvälineiden myynti vain pistettävän reseptilääkkeen yhteydessä (20 %, n = 23), asiakkaan sopimaton käytös (17 %, n = 20) ja asiakkaan halu asioida nopeasti (10 %, n=12). Koulutus ja asiakkaille jaettava materiaali nostettiin esiin tärkeimpinä tukityökaluina kohtamistilanteeseen. Koulutusmuodoista tärkeimmiksi koettiin doping-verkkokurssi ja vapaaehtoinen urheilufarmasian kurssi.

Johtopäätökset

Tutkimuksen perusteella farmasian ammattilaisilla on tarve saada lisää koulutusta liittyen dopingaineita käyttävän asiakkaan kohtaamiseen ja neuvontaan. Erityisesti tämän neuvonnan tulisi keskittyä pistosvälineiden myyntitilanteeseen. Kuntodopingiin liittyvät verkkokurssit tai yliopistojen tarjoamat urheilufarmasian kurssit voisivat täyttää koulutukselliset tarpeet.

Avainsanat: kuntodoping, farmasian ammattilaiset, anaboliset steroidit, testosteroni, terveysneuvonta, pistäminen, apteekki, urheilufarmasia

Johdanto

Kuntodoping määritellään huippu-urheilun ulkopuolella tapahtuvaksi dopingaineiden käytöksi (1). Toinen keskeinen tekijä kuntodopingin määrittelyssä on käytön motiivit. Kuntourheilussa dopingaineiden käytön pääasiallisena tavoitteena on henkilökohtainen kehitys ja kehonmuokkaus, kun taas huippu-urheilijat käyttävät dopingia kilpailumenestyksen tavoitteluun (1–3).

Kuntodopingin käyttöön liittyy paljon terveysriskejä, kuten hormonitoimintaan, sydän- ja verenkiertoelimistöön ja maksaan kohdistuvat haittavaikutukset (4–7). Useaan eri elinjärjestelmään kohdistuvat haittavaikutukset voivat ilmentyä nopeasti käytön seurauksena ja ilmetä vain lähinnä käytön aikana. Toisaalta osa haitoista voi olla pidempiaikaisia (7). Käytetyimpiä kuntodopingaineita ovat anaboliset steroidit, joilla tavoitellaan yleensä lihasten ja voiman kasvua (8, 9). Muita kuntodopingaineita ovat esimerkiksi kasvuhormoni, piristeet ja insuliini.

Suomessa kuntodopingin käytön yleisyyttä on tutkittu osana THL:n teettämää kyselytutkimusta vuodesta 2010. Sen mukaan kuntodopingin käyttö on pysynyt tasaisena koko 2010-luvun ajan ja myös 2020-luvulla, sillä jokaisena tutkimusvuonna noin yksi prosentti vastaajista on kertonut joskus käyttäneensä dopingaineita (10–13). Toisaalta käytön prevalenssi on vaihdellut myös kohderyhmittäin, sillä esimerkiksi miesvangeista 44 % ja naisvangeista 4 % oli joskus käyttänyt dopingaineita (14). Euroopassa tehdyn monikansallisen tutkimuksen mukaan kaikista yli 15-vuotiaista vastaajista 0,4 % ilmoitti käyttävänsä dopingaineita (15). Samassa tutkimuksessa kymmenesosa (10,3 %) vastaajista ilmoitti käyttävänsä itsehoitolääkkeitä, kuten kipulääkkeitä, suorituskyvyn parantamiseen.

Farmasian ammattilaisten dopingtietämystä ja koulutustarpeita Suomessa on tutkittu yhdessä kyselytutkimuksessa vuonna 2021 (16). Kyseisessä tutkimuksessa 76 % farmasisteista arvioi yleisesti kuntodopingiin liittyvän terveysneuvontansa olevan huonoa tai melko huonoa. Valtaosa tutkimukseen osallistuneista farmasisteista vastasi osaamisensa olevan huonoa tai melko huonoa liittyen esi-

merkiksi dopingaineita käyttävän asiakkaan hoitoon ohjaamiseen (85 %) tai kommunikointiin (81 %) dopingaineiden käyttäjän kanssa. Myös dopingaineiden farmakologisiin ominaisuuksiin liittyvä osaaminen koettiin pääosin huonoksi. Farmasistien tiedonpuute liittyen dopingaineisiin on havaittu myös muissa maissa. Esimerkiksi Greenbaumin ym. katsaus painotti farmasistien tiedonpuutetta liittyen dopingiin (17).

Farmasian maailmanjärjestö FIP:n mukaan farmasian ammattilaisilla on merkittävä rooli urheilijoiden ja fyysisesti aktiivisten ihmisten terveyden suojelemisessa sekä turvallisen, tehokkaan ja laillisen lääkkeen käytön edistäjänä (18). FIP korostaa myös farmasistien roolia dopingin käytön ehkäisyssä. Farmasistien rooli dopingaineiden käytön ehkäisijänä ei kuitenkaan näy farmasian koulutuksessa, sillä FIP:n raportin mukaan korkeakoulutasoista urheilufarmasian koulutusta ei ole laajasti saatavilla. Suomessa vain 3,3 % farmasisteista oli osallistunut dopingia käsitteleville luennoille ja 2,4 % ilmoitti saaneensa muuta antidopingkoulutusta (16). Valtaosa farmasisteista kertoi tarvitsevänsä lisäkoulutusta liittyen dopingkäyttäjän tunnistamiseen, neuvontaan, hoitoon ohjaamiseen ja yleisesti kuntodopingiin. Farmasistit kuitenkin kohtaavat dopingaineiden käyttäjiä apteekeissa niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa. Suomessa noin kaksi kolmesta (68 %) farmasian ammattilaisesta on joskus kohdannut dopingaineiden käyttäjän työssään (16).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää millaista osaamista tai työkaluja farmasian ammattilaiset tarvitsevat kuntodopingin käyttäjän kohtaamiseen. Lisäksi kartoitetaan mahdollisia koulutuksellisia tarpeita, joilla voitaisiin parantaa apteekeissa annettavaa apua ja neuvontaa dopingaineita käyttävälle.

Aineisto ja menetelmät

Aineiston keruu

Kyselytutkimus toteutettiin tammi-helmikuussa 2024 Farmasialiiton jäsenille sekä Suomen Apteekkariliiton jäsenapteekkeille. Kyselylomakkeeseen johtava linkki lähetettiin 5892:lle Farmasialiiton jäsenelle sähköpostitse tulevan uutiskirjeen mukana ja julkaistiin Suomen Apteekkariliiton ylläpitämässä Salkku-

tiedotuskanavassa, joka tavoittaa yhteensä 811 apteekkia. Kyselyyn pystyivät vastaamaan laillistetut proviisorit ja farmaseutit sekä farmasian opiskelijat. Tutkimus toteutettiin Itä-Suomen yliopiston ja A-klinikkasäätiön yhteistyönä.

Kyselylomakkeen laatiminen

Sähköinen kyselylomake luotiin käyttämällä Webropol -kysely- ja raportointisovellusta. Kysymysten suunnittelussa hyödynnettiin aikaisempaa tutkimusta liittyen farmasian ammattilaisten dopingosaamiseen (16). Kyselylomakkeen kysymyksillä pyrittiin saamaan mahdollisimman yksityiskohtaista tietoa dopingaineiden käyttäjän kohtaamisesta ja kuntodopingiin liittyvän koulutuksen tarpeista (Liite 1). Lopulliseen kyselylomakkeeseen sisällytettiin suljettuja, avoimia ja Likertin asteikkolaisia kysymyksiä. Kokonaisuudessaan kyselylomake sisälsi 42 kysymystä, jotka jaoteltiin seuraaviin osioihin: 1) taustatiedot, 2) käyttäjien kohtaaminen, 3) hankintakanavat ja 4) koulutus. Osiota 2 lukuun ottamatta kyselyyn pystyi vastaamaan myös, mikäli ei ollut kohdannut dopingaineiden käyttäjää. Tällöin kysymyksiä oli 20 kappaletta. Ennen varsinaisen kyselyn avaamista kyselylomake pilotoitiin kolmella farmasian ammattilaisella. Pilotoinnin perusteella kyselylomakkeeseen tehtiin pieniä muutoksia liittyen kysymysten asetteluun, kieliasuun ja teknisiin seikkoihin. Pilotivastauksia ei sisällytetty lopulliseen aineistoon.

Analyysi

Aineiston analyysissä käytettiin sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia menetelmiä. Avointen kysymysten vastaukset analysoitiin käyttäen induktiivista sisällön analyysiä. Induktiivisessa eli aineistolähtöisessä analyysissä pyritään löytämään aineistosta säännöllisesti toistuvat asiat (20). Tarkoituksena sisällön analyysissä on luokitella, jäsenellä ja tiivistää tutkimusaineistoa systemaattisesti (20). Avointen kysymysten vastaukset taulukoitiin ensin Word-tekstinkäsittelyohjelmalla hahmottamisen helpottamiseksi. Vastausten lukemisen aikana vastauksista poimittiin analyysiyksiköt, joiden tarkoituksena on kuvata kohtaamiseen liittyviä teemoja ja piirteitä. Yhdestä vastauksesta saattoi löytyä useita analyysiyksiköitä.

Tämän jälkeen analyysiyksiköt jaettiin alaluokkiin niiden sisällön perusteella. Alaluokkiin jaolla pyrittiin tunnistamaan vastausten keskeisiä teemoja. Lopuksi alaluokat yhdistettiin niitä kuvaavien, laajempien, yläluokkien alle ja kukin vastaus koodattiin niissä esiintyvien yläluokkien perusteella (Taulukko 2). Koodaus mahdollisti laadullisen aineiston muuntamisen numeroiden ja tilastollisesti käsiteltävien yksiköiden muotoon, mitä hyödynnettiin analyysin kvantitatiivisessa vaiheessa. Kvantitatiivinen analyysi tehtiin käyttämällä frekvenssijakaumia, ristiintaulukointia, khiin neliö- ja Fisherin testiä. Merkitsevyystasona tutkimuksessa oli $p < 0,05$. Aineisto analysoitiin IBM SPSS for Windows -tilasto-ohjelmalla (versio 29.0).

Tutkimuksen eettisyys

Tutkimus toteutettiin noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä Suomen eettisen neuvottelukunnan ohjeiden mukaisesti (20). Tutkimusvaiheen käytännöt kerrottiin selkeästi ja rehellisesti tutkittavalle. Toisten tutkijoiden tuloksia käytettiin rehellisesti ja kunnioittavasti, ja viitattiin heidän saamiin tuloksiin asiallisesti. Ennen varsinaista tutkimusvaihetta luotiin tutkimustiedote sekä tiedote henkilötietojen käsittelystä. Tietosuojasta huolehdittiin Itä-Suomen yliopiston ohjeiden mukaisesti ja tämän perusteella luotiin tietosuojaseloste. Tutkimustiedote, tiedote henkilötietojen käsittelystä sekä tietosuojaseloste olivat tutkittavien saatavilla ennen kyselylomakkeen täyttämistä. Tiedotteessa kerrottiin tutkimuksesta, osallistumisen vapaaehtoisuudesta, tulosten julkaisusta ja mahdollisuudesta kysyä lisää tietoja tutkimuksesta rekisterinpitäjältä. Henkilötietoja tässä tutkimuksessa olivat sukupuoli, koulutus, opintojen suoritusvuosi, työkokemus, työskentelyalue, työskentelysektori ja aptee-kin reseptuuri.

Henkilötietojen käsittelyn tiedotteessa kerrottiin myös aineiston säilyttämisestä, käytötarkoituksesta ja tutkittavan oikeuksista. Ennen kyselyn aloittamista vastaajilta pyydettiin tietoinen suostumus vastauksien käyttämisestä tutkimustarkoitukseen.

Verkkokyselyyn vastaaminen oli täysin vapaaehtoista ja vastaajaa informoitiin mahdollisuudesta keskeyttää tutkimus missä vai-

Taulukko 1. Kuntodopingin käyttäjien kohtaamista apteekissa koskevaan kyselyyn vastanneiden farmasian ammattilaisten ja heidän työpaikkojensa taustatiedot.

Taustatieto	% (n)
Sukupuoli Nainen Mies En halua kertoa	79 (131) 20 (34) 1 (1)
Koulutus Farmaseutti Proviisori	63 (105) 37 (61)
Työkokemus < 10 vuotta 11–20 vuotta > 20 vuotta	46 (77) 32 (53) 22 (36)
Työskentelyalue Etelä–Suomi Länsi– tai Sisä–Suomi Itä–Suomi Pohjois–Suomi Lounais–Suomi Lappi Ahvenanmaa	31 (51) 30 (49) 19 (32) 12 (20) 10 (17) 4 (6) 0
Työpaikka tällä hetkellä Avoapteekki Henkilöstövuokrausyritys Muu (kunta, kuntayhtymä, sairaala, valtio, lääketeollisuus, yrittäjä)	93 (154) 8 (13) 2 (4)
Apteekin reseptuuri (n=154) < 40 000 40 001–80 000 80 001–120 000 >120 000	12 (18) 21 (32) 32 (50) 35 (54)
Apteekin tyyppi (n=154) Kauppakeskus– / tavarataloapteekki Maaseutuapteekki Kaupunki– / kivijalka–apteekki Lähiöapteekki	43 (65) 27 (41) 21 (33) 9 (15)
Suoritettu dopingkoulutus (n=166) Kyllä Ei	7 (12) 93 (154)
Kohdannut apteekissa tilanteen, jossa epäilee tai tietää asiakkaan käyttävän dopingaineita (n=166) Kyllä Ei	71 (118) 29 (48)

Taulukko 2. Kuntodopingin käyttäjien kohtaamista apteekissa koskevan kyselyn kohtaamistilannetta koskevan avoimen kysymyksen vastausten luokittelu (n=118).

Yläluokka (alaluokat)	Alkuperäinen ilmaus
Pistosvälineiden tarve ja turvallinen pistäminen (n = 83) (asiakas tarvitsee neuloja, asiakas kysyy vinkkejä pistämiseen)	”Kysyi minkälaisia pistovälineitä on saatavilla.” ”Asiakas tulee ostamaan neuloja ja ruiskuja” ”kyseli minulta mm. vinkkejä, että miten pistää”
Asiakkaan liikunnallisuus tai ulkonäkö (n = 32) (asiakkaan lihaksikkuus, urheilullisuus)	”...hänellä oli erittäin voimakas lihaksisto” ”... erittäin suuri fyysinen ja lihaksikas ruumiinrakenne” ”Puhuu kuntosalista ja kuntosaliharjoittelusta”
Toimintamallina pistosvälineiden myynti vain sopivan reseptilääkkeen yhteydessä (n=23)	”Asiakkaalla ei ole reseptiä lääkeaineisiin, joihin tarvitaan pistovälineitä” ”Apteekissamme niitä ei myydä muutoin kuin reseptillä toimittamamme lääkkeen annosteluun” ”asiakkaalla ei ollut mihinkään pistettävään lääkkeeseen lääkärimääräystä” ”asiakkaalla ei ollut sähköisissä resepteissä lihakseen pistettäviä lääkkeitä”
Asiakkaan sopimaton käytös (n = 20) (aggressiivisuus, impulsiivisuus, ylimielisyys, painostava)	”...käyttää kokoaan ja habitustaan hyväksi ja luo painostavan ilmapiirin...” ”Apteekistamme neulat ja ruiskut myydään samalla kun lääke toimitetaan. Jos ei myydä, usein käy niin että asiakas suuttuu voimakkaasti” ”Asiakas oli aggressiivinen ja lähti apteekista ovet paukkuen.” ”Tässä vaiheessa asiakas hermostuu...” ”Palvelutilanteessa tiuskii ja on ylimielinen.”
Huomaamaton asiointi (n = 12) (asiakas haluaa nopeasti pois tilanteesta, asiakas ei juuri kysele mitään)	”Kiireisen oloinen, ei halunnut turhia jutella” ”Hän halusi mieluummin nopeasti pois tilanteesta” ”...yrittävät asioida nopeasti ja pyytävät neulat piiloon pussiin. Eivät juuri kysele muuta. Tuntuu, että eivät kaipaa neuvoja apteekista” ”Asiakkaat eivät juuri kysele tai halua keskustella...”

heessa tahansa. Suoria henkilökohtaisia tunnistetietoja ei kerätty. Kyselyn perusteella luotua aineistoa käsiteltiin siten, että kukaan tutkittava ei ollut tunnistettavissa. Tutkimuksen perusteella luotu aineisto säilytettiin tutkijan tietokoneella ja Webropolissa.

Tulokset

Kyselyyn vastasi yhteensä 166 farmasian ammattilaista, joista suurin osa oli naisia (79

%), ja koulutukseltaan farmaseutteja (63 %). Tutkimushetkellä valtaosa (93 %) työskenteli apteekissa ja lähes puolet (46 %) kertoi työkokemuksekseen alle 10 vuotta. Dopingiin liittyvää koulutusta oli saanut alle kymmenes (7 %) vastaajista ja yli kaksi kolmasosaa (71 %) oli kohdannut apteekissa tilanteen, jossa epäili tai tiesi asiakkaan käyttävän dopingaineita. Farmasian opiskelijoiden vastaukset (n=4) päätettiin sulkea pois pienen otannan vuoksi. Vastanneiden taustatiedot on esitetty taulukossa 1.

Farmasian ammattilaisten näkemykset kuntodopingista

Kysyttäessä kuntodopingin käytön tyypillisistä motiiveista, farmasian ammattilaiset valitsivat monivalintavaihtoehtoista yleisimmin lihas-
ten ja voiman kasvatuksen (94 %, n=156), kehonrakennuksen (76 %, n=126), ulkonäön parantamisen (66 %, n=112) ja urheilusuorituksen parantamisen (64 %, n=106). Kysyt-
täessä avoimella kysymyksellä mitä kuntodo-
ping tarkoittaa, korostui vastauksissa käytön
motiivit (n = 111), tyypilliset käyttäjäryhmät (n
= 92) ja käytetyt dopingaineet (n = 42). Vastaa-
jista 12 kertoi, etteivät tiedä mitä kuntodoping
tarkoittaa. Tyypillisimmin motiivina pidettiin
suorituskyvyn parantamista (n=68) ja käyt-
täjäryhmänä puolestaan ei-kilpaurheilijoita
(n=91). Käytetyistä dopingaineista mainittiin
hormonivalmisteet (n = 15) ja yleisesti lääke-
aineet (n = 15).

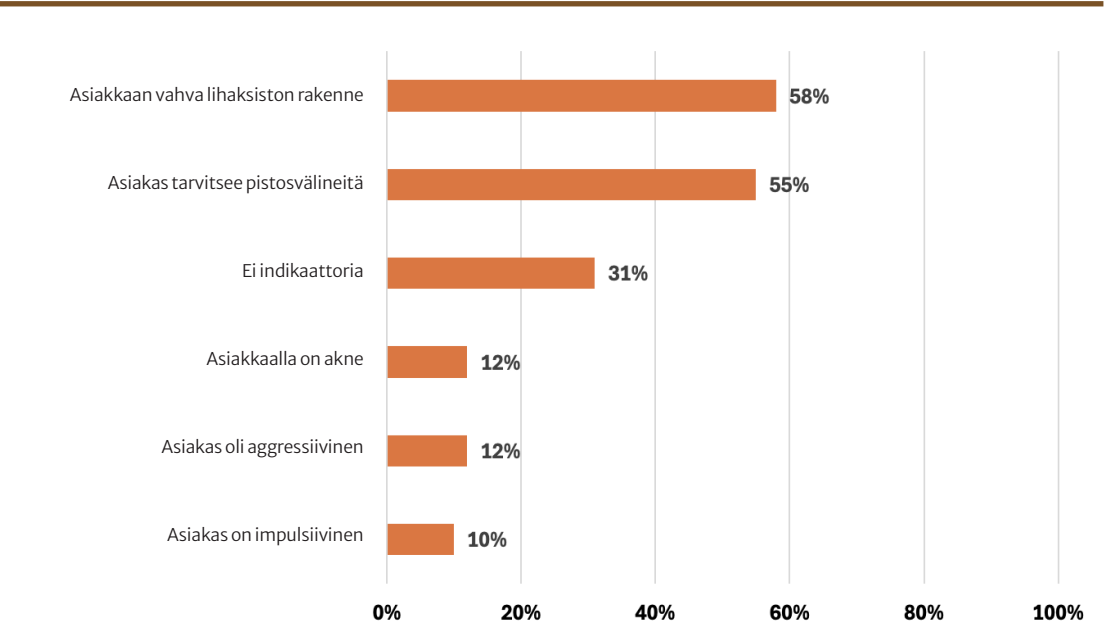
Dopingaineiden käyttäjän kohtaaminen ja tunnistaminen

Kaikista kyselyyn vastanneista farmasian
ammattilaisista (n=166) yli kaksi kolmasosaa
(71 %, n=118) oli jossain vaiheessa työuraansa

kohdannut dopingaineiden käyttäjän. Lähes
puolet (49 %, n=58) dopingaineiden käyttäjän
kohdanneista ilmoitti työskennelleensä koh-
taamishetkellä apteekissa, jonka reseptuuri oli
80 001–120 000. Tässä tutkimuksessa eniten
kohtaamisia oli tapahtunut kauppakeskus- ja
tavarataloapteeekeissa (48 %, n=56), sekä kau-
punki- ja kivijalka-apteeekeissa (43 %, n=51).
Tyypillisimmin käyttäjä kohdataan kerran
kuukaudessa (47 %, n=55). Apteekin sijainnilla
tai tyypillä ei tässä tutkimuksessa ollut merki-
tystä siihen, oliko vastaaja kohdannut käyttä-
jää työuransa aikana tai kuinka usein käyttäjiä
kohdataan (p>0,05).

Suurin osa (90 %, n=106) dopingaineiden
käyttäjän kohdanneista farmasian ammatti-
laisista ei ollut keskustellut käyttäjän kanssa
dopingaineista tai niiden terveysvaikutuksista.
Ne farmasian ammattilaiset (10 %, n=12), jotka
olivat keskustelleet dopingaineista tai niiden
terveysvaikutuksista käyttäjän kanssa, ker-
toivat pääasiassa keskustelleensa dopingai-
neiden haittavaikutuksista. Vain yksi farma-
sian ammattilainen kertoi antaneensa hoitoon
ohjaukseen liittyvää neuvontaa.

Vastaajia pyydettiin myös kuvailemaan



Kuva 1. Kuntodopingin käyttäjien kohtaamista apteekissa koskevassa kyselytutkimuksessa ilmenneet tyypilliset indikaattorit, joiden perusteella farmasian ammattilaiset arvelevat tunnistavansa dopingin käyttäjän (n=118).

Taulukko 3. Kuntodopingin käyttäjien kohtaamista apteekissa koskevassa kyselytutkimuksessa ilmenneet syyt miksi farmasian ammattilaiset ovat päätyneet käsitykseen asiakkaan dopingaineiden käytöstä kohtaamistilanteessa (n=118). Tilastollisesti merkitsevät erot (p<0,05) naisten ja miesten vastauksissa on ilmoitettu taulukossa p-arvoina.

Vastaajat % (n)	Asiakas kysyi pistos- välineitä % (n)	Asiakkaan ulkonäkö % (n)	Asiakkaan käyttö % (n)	Asiakas kertoi käyttävänsä doping- aineita % (n)	Asiakas kysyi doping- aineista % (n)	Asiakas kysyi neuvoja suoritus- kyvyn paran- tamiseen % (n)
Kaikki 100 (118)	86 (101)	75 (89)	38 (45)	17 (20)	5 (6)	3 (4)
Nainen 75 (89)	87 (77)	76 (68)	42 (37)	12 (11)	2 (2)	5 (4)
Mies 24 (28)	86 (24)	71 (20)	29 (8)	32 (9) p=0,022	14 (4) p = 0,029	0 (0)
Muu 1 (1)	-	100 (1)	-	-	-	-

heidän edellistä kohtaamistaan sellaisen asi-
akkaan kanssa, jonka he tiesivät tai epäilivät
käyttävän dopingaineita (Taulukko 2). Kes-
keisimmät kohtaamista koskevissa avoimissa
vastauksissa esiin nousseet teemat olivat pis-
tosvälineiden tarve ja turvallinen pistäminen
(70 %, n=83) sekä asiakkaan liikunnallisuus ja
ulkonäkö (27 %, n=32). Asiakkaan ulkonäkö ja
pistosvälineiden tarve korostuivat myös koh-
taamisissa esiin tulleista epäilyistä dopingin
käytöstä (Taulukko 3).

Vähän yli kaksi kolmesta (69 %, n=82)
dopingaineiden käyttäjän kohdanneista far-
masian ammattilaisista uskoo, että tietyt omi-
naisuudet tai piirteet asiakkaassa voivat viitata
asiakkaan dopingaineiden käyttöön. Tyypilli-
simpiä dopingia käyttävän asiakkaan ominai-
suuksia farmasian ammattilaisten mielestä oli-
vat asiakkaan vahva lihaksiston rakenne (58 %,
n=68) ja asiakkaan tarve pistosvälineille (55 %,
n=65) (Kuva 1). Lähes joka kolmas (31 %, n=36)
käyttäjän kohdannut farmasian ammattilainen
ei kuitenkaan usko, että dopingaineiden käytön
tunnistamiseen on olemassa jokin tietty indi-
kaattori (Kuva 1).

Pistosvälineiden tarve (86 %, n=101) oli
useimmin vastattu syy sille, että farmasian
ammattilainen oli kohtaamistilanteessa pää-
tynyt käsitykseen asiakkaan mahdollisesta
dopingaineiden käytöstä (Taulukko 3). Käyttä-
jän tunnistamiseen liittyvässä kysymyksessä
pistosvälineiden tarvetta pidettiin toiseksi ylei-
simmin (55 %, n=65) tyypillisenä indikaatto-
rina (Kuva 1). Asiakkaan tarve pistosvälineille
oli myös yleisimmin esiintyvä teema (70 %,
n=83) kohtaamista kuvailevissa avoimissa vas-
tauksissa (Taulukko 2). Tyypillisissä vastauk-
sissa farmasian ammattilaiset kuvasivat asiak-
kaan lihasneulojen ja ruiskujen tarpeen. Huu-
meiden käyttäjille suunnattua ruiskuja, neuloja
ja puhdistuspyyhkeitä sisältävää STOP-pussia
tarjottaessa asiakkaat kieltäytyivät sen osta-
misesta. Osassa vastauksista (n=12) korostui
myös se, että asiakkaat eivät halunneet ker-
toa mihin käyttötarkoitukseen pistosvälineitä
olla hankkimassa.

Asiakkaan ulkonäkö oli toiseksi yleisin (75
%, n=89) syy sille, miksi farmasian ammat-
tilainen oli kohtaamistilanteessa päätnyt
käsitykseen asiakkaan dopingaineiden käy-

töstä (**Taulukko 3**). Käyttäjän kohdanneista farmasian ammattilaisista enemmistö (58 %, n=68) piti vahvaa lihaksiston rakennetta tyyppillisenä indikaattorina asiakkaan todennäköiselle dopingaineiden käytölle (**Kuva 1**). Aknea pidettiin harvemmin indikaattorina, jonka perusteella dopingaineiden käyttöä voisi pitää todennäköisenä (12 %, n=14). Lisäksi hieman yli neljäsosa (27 %, n=32) dopingaineita käyttävän asiakkaan kohdanneista korosti kohtaamistilannetta kuvaavassa avoimessa vastauksessa asiakkaan liikunnallisuutta ja ulkonäköä (**Taulukko 2**). Tyypillisesti vastauksissa kuvailtiin asiakkaan suurta ruumiinrakennetta ja vahvaa lihaksistoa, sekä yleisesti liikunnallisuutta.

Kohtaamistilannetta kuvailevissa avoimissa vastauksissa noin viidennes (19 %, n=23) kertoi apteekin toimintamallin olevan sellainen, että pistosvälineitä myydään vain pistettävän reseptilääkkeen yhteydessä (**Taulukko 2**). Tyypillisesti asiakas oli tullut kysymään pistosvälineitä, minkä jälkeen farmasian ammattilainen oli toimintamalliin perustuen halunnut tarkastaa asiakkaan reseptin pistettäviin valmisteisiin. Tällaisessa tilanteessa asiakas ei usein

halunnut todentaa reseptin olemassaoloa tai reseptiä ei löytynyt.

Yleisesti asiakkaan käytöstä kohtaamistilanteessa piti merkittävänä tekijänä yli kolmannes (38 %, n=45) farmasian ammattilaisista, kun heiltä kysyttiin syitä siihen, miksi he ovat päätyneet käsitykseen asiakkaan dopingaineiden käytöstä (**Taulukko 3**). Noin kymmenes piti asiakkaan aggressiivisuutta (12 %, n=14) tai impulsiivisuutta (10 %, n=12) tyypillisenä indikaattorina asiakkaan todennäköiselle dopingaineiden käytölle (**Kuva 1**). Kohtaamista kuvailevissa avoimissa vastauksissa asiakkaan sopimaton käytös nousi myös esiin (17 %, n=20) (**Taulukko 2**). Tyypillisesti näissä avoimissa vastauksissa asiakas koettiin aggressiivisena, jos hänelle ei myyty neuloja tai ruiskuja. Myös asiakkaan impulsiivisuus, kärsimättömyys ja levottomuus nostettiin kohtaamistilanteita kuvaavissa vastauksissa esiin.

Kymmenes (10 %, n=12) dopingaineita käyttävän asiakkaan kohdanneista kertoi kohtaamista kuvailevassa avoimessa vastauksessa asiakkaan halun nopeaan asiointiin (**Taulukko 2**). Näissä vastauksissa korostettiin myös sitä, että tällaiset asiakkaat eivät usein

kaan esitä kysymyksiä palvelutilanteessa.

Tukityökalut ja koulutus

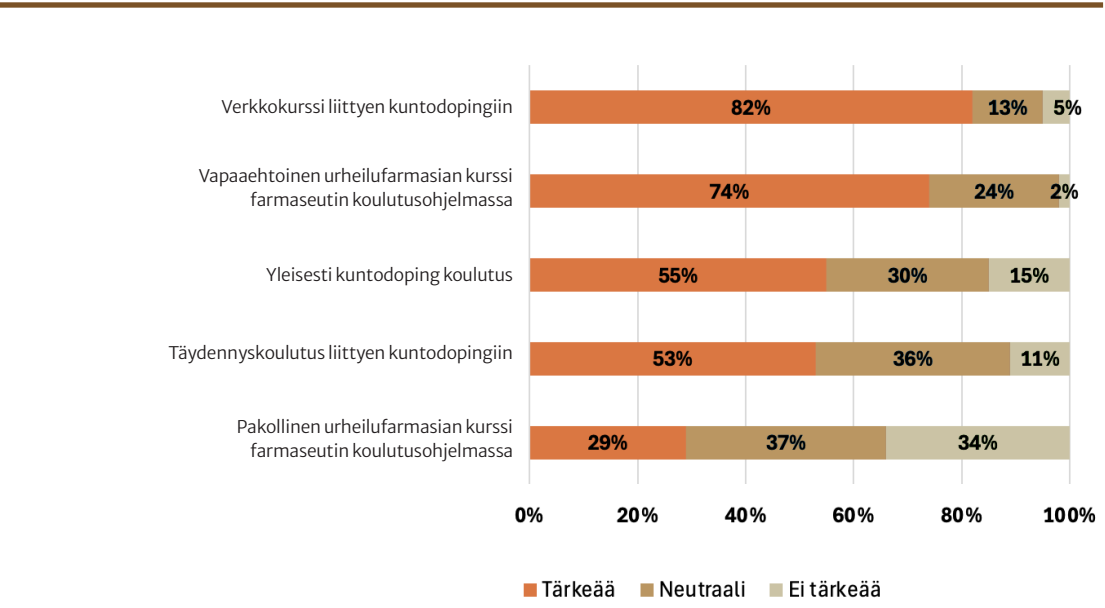
Kaikista kyselyyn vastanneista farmasian ammattilaisista (n=166) yli puolet (55 %, n=91) kertoi lisäkoulutuksen liittyen kuntodopingiin olevan tärkeää. Lähes joka kolmas (30 %, n = 50) vastaaja ei osannut sanoa mielipidettään lisäkoulutuksen tarpeesta ja puolestaan alle viidennes (15 %, n=25) ei pitänyt lisäkoulutusta tärkeänä. Koulutuksen tärkeyttä koskevan kysymyksen vastauksissa ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja sukupuolen tai työkokemuksen suhteen.

Kaikki kyselyyn vastanneet (n=166) huomioon ottaen, tärkeimpänä koulutusmuotona pidettiin kuntodopingiin liittyvää verkkokurssia (82 %, n=136) ja vapaaehtoista urheilufarmasian koulutusta farmaseutin koulutusohjelmassa (75 %, n=124) (**Kuva 2**). Sen sijaan pakollista urheilufarmasian kurssia farmaseutin koulutusohjelmassa piti tärkeänä vain alle kolmannes (29 %, n=48).

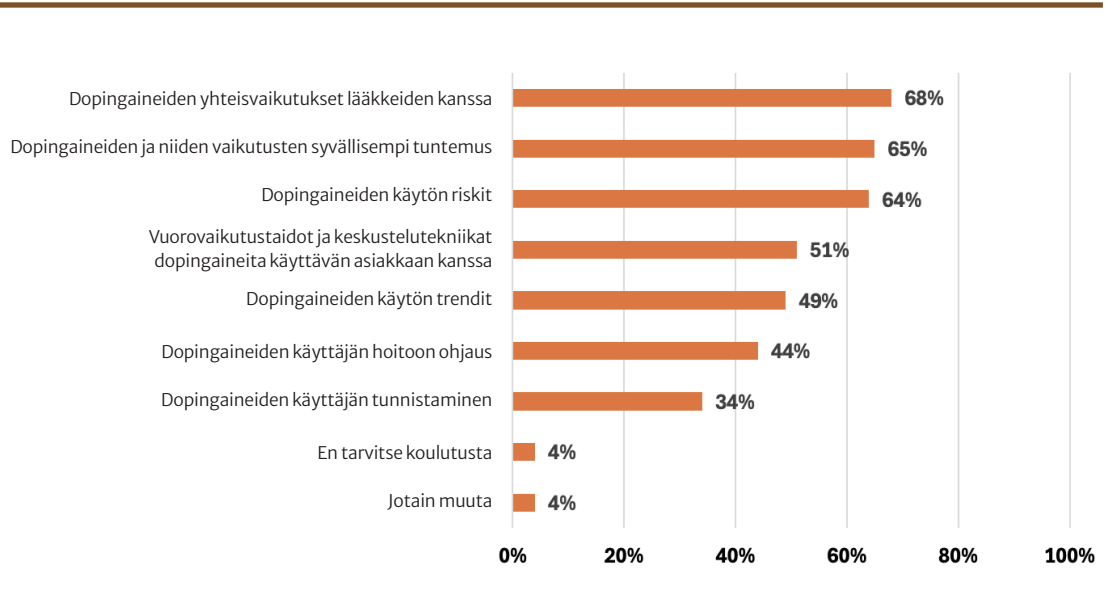
Asiakkaan kohtaamiseen liittyvästä tukityökalujen tarpeesta kysyttäessä, yli puolet (59 %, n=70) kuntodopingin käyttäjän koh-

danneista (n=118) vastasi tarvitsevansa tukityökaluja. Vastauksissa korostui tarve lisäkoulutukselle (41 %, n=29), asiakkaille jaettavalle materiaalille (30 %, n=21) ja tietolähteille (14 %, n=10) tukityökaluina käyttäjän kohtaamiseen.

Kuntodopingin käyttäjän kohdanneista (n=118) yli puolet (55 %, n=65) kertoi, ettei ole saanut kysymyksiä dopingaineita käyttäviltä asiakkailta. Sen sijaan yli kolmasosa (35 %, n=41) kohdanneista kertoi saaneensa pistämiseen liittyviä kysymyksiä käyttäjiltä ja alle viidesosa (16 %, n = 19) kertoi saaneensa kysymyksiä liittyen lääkkeiden tai ravintolisien urheilusuoritusta tai ulkonäköä parantaviin vaikutuksiin. Pistämiseen liittyviä kysymyksiä saaneista farmasian ammattilaisista yli kolmannes (39 %, n=16) arvioi osanneensa vastata hyvin tai erittäin hyvin ja vähän alle kolmannes (29 %, n=12) puolestaan arvioi osanneensa vastata huonosti tai erittäin huonosti. Noin joka kolmas (32 %, n=13) vastaaja arvioi vastaamistasonsa olevan keskitasoa. Lääkkeiden ja ravintolisien urheilusuoritusta ja ulkonäköä parantaviin vaikutuksiin liittyviä kysymyksiä saaneista vähän alle kolmannes (32 %,



Kuva 2. Kuntodopingin käyttäjien kohtaamista apteekissa koskevassa kyselytutkimuksessa ilmenneiden eri lisäkoulutusten tärkeys farmasian ammattilaisten mielestä (n=166).



Kuva 3. Kuntodopingin käyttäjien kohtaamista apteekissa koskevassa kyselytutkimuksessa esiin noussut farmasistien itsearvioitu koulutuksen tarve aiheittain (n=166).

n=6) kertoi pystyneensä vastaamaan hyvin tai erittäin hyvin ja yli kolmannes (37 %, n=7) puolestaan arvioi vastanneensa kysymyksiin huonosti tai erittäin huonosti. Vastaamisensa keskitasoiseksi arvioi noin kolmannes (32 %, n=6).

Kaikki kyselyyn vastanneet (n=166) huomioiden merkittävimmiksi koulutustarpeiksi aiheittain raportoitiin dopingaineiden yhteisvaikutukset muiden lääkkeiden kanssa (68 %, n=112), dopingaineiden ja niiden vaikutusten syvällisempi tunteminen (65 %, n=108), ja käytön riskit (64 %, n=107) (**Kuva 3**).

Pohdinta

Kuntodopingaineista käytetyimpiä ovat anaboliset steroidit ja testosteronijohdannaiset, joilla tavoitellaan usein lihasten ja voiman kasvua (8, 9, 21). Tyypillisiä kuntodopingaineiden annosmuotoja ovat injektiot, tabletit ja kapselit. Pistettävät anaboliset steroidit injektoidaan lihakseen siihen sopivalla neulalla. Lihakseen pistettäessä neulan tulee olla riittävän pitkä, jotta pistos ei jää rasvakudokseen vaan kulkeutuu lihakseen (22). Tämän tutkimuksen perusteella apteekkeissa kuntodopingin käyttäjät näyttäytyvät pääasiassa pistosvälineiden hakijoina. Pistämiseen liittyy aina infektioiden, verenmyrkytyksen, paiseiden ja rasvakudoksen tulehtumisen riski. Hepatiitti ja HIV-infektioiden riski liittyy suuresti käytettyjen tai jaettujen neulojen käyttöön. Vääränlainen pistostekniikka voi aiheuttaa esimerkiksi verisuonen rikkoutumisen ja lihas- tai hermovaurion. Tämän vuoksi olisi tärkeää, että käyttäjillä olisi pistämiseen käytössään puhtaat ja asianmukaiset välineet. Lisäksi terveydenhuollon ammattilaisena farmasistin tulisi varmistua oikeanlaisesta pistämistekniikasta ja antaa asiakkaalle tarvittaessa neuvontaa. Tässä tutkimuksessa valtaosa käyttäjän kohdanneista farmasian ammattilaisista raportoi, ettei ollut antanut kohtaamistilanteessa asiakkaalle terveysneuvontaa tai keskustellut dopingaineiden käytöstä. Aiemmassa tutkimuksessa farmasian ammattilaisista vain neljäsosa oli kiinnostunut puhtaiden neulojen ja ruiskujen jakelusta apteekista (16). Kuntodopingaineita käyttävät näyttävät tämän tutkimuksen valossa kuitenkin tarvitsevan puhtaita neuloja ja ruiskuja,

joita ei kuitenkaan kaikista apteekkeista toimintaohjeiden mukaisesti myydä. Anabolisten steroidien pistämiseen liittyvien pistosvälineiden myymistä tulisi tarkastella myös osana haittoja vähentävää työtä ja käytön riskien minimointia. Näin tehdään yleisesti neulanvaihto-ohjelmissa, jotka tehokkaasti ennaltaehkäisevät pistämällä aineita käyttävien tartuntatauteja sekä tarjoavat mahdollisuuden terveysneuvontaan ja riippuvuushoitoihin ohjaamiseen (23). Anabolisten steroidien käytön osalta on myös kehitetty toimintaohjeita haittojen minimoimiseen ja turvalliseen pistämiseen (24). Kansainvälisesti esimerkiksi Irlannissa neulanvaihto-ohjelmia löytyy myös apteekkiympäristöstä, mutta anabolisten steroidien käyttöön liittyvien lihasneulojen myyntiin ja neulanvaihtoon liittyviä käytäntöjä on raportoitu rajallisesti (25).

Piatkowski ym. havaitsivat tutkimuksessaan, että farmasian ammattilaisilla on potentiaalia vähentää anabolisten steroidien käytöstä aiheutuvia haittoja, ja että apteekit voisivat toimia tärkeässä asemassa näiden haittojen minimoinnissa (26). Kyseisessä tutkimuksessa käyttäjät totesivat apteekin olevan matalan kynnyksen paikka kohdata terveydenhuollon ammattilainen ja saada ammattimaista neuvontaa. Toisaalta kyseisessä tutkimuksessa todettiin myös farmasian ammattilaisten vähäinen osaaminen liittyen dopingasioihin. Tutkimuksessa nähtiin tärkeäksi kehittää strategioita, joiden avulla anabolisia steroideja käyttävien asiakkaiden kanssa pystyttäisiin käymään avoin ja ymmärtävä keskustelu. Tässä tutkimuksessa osa farmasian ammattilaisista korosti kuitenkin, että tällaiset asiakkaat eivät usein kaipaa neuvoja ja pyrkivät nopeaan palvelutilanteeseen. Tämä voi liittyä tutkimuksessa esiin nousseeseen annetun terveysneuvonnan vähäiseen määrään kuntodopingia käyttävälle asiakkaalle sekä siihen, että suurin osa farmasian ammattilaisista ei ollut saanut kysymyksiä liittyen dopingiin. Nämä asiat korostavat sitä, että ainakin osa mahdollisista dopingaineiden käyttäjistä on tällä hetkellä vaikeasti tavoitettavissa terveysneuvonnan piiriin.

Myös muiden tutkimusten mukaan esimerkiksi anabolisten steroidien käyttäjät hakevat harvoin apua terveydenhuollon ammattilai-

silta (27–29). Syynä tähän on ollut esimerkiksi se, että käyttäjät kokevat tulevansa tuomituksi terveydenhuollon ammattilaisen toimesta ja käyttöön liittyy voimakas stigma (30). Usein tietoa haetaan esimerkiksi toisilta käyttäjiltä tai internetistä. Näiden havaintojen pohjalta korostuu tarve kehittää toimintatapoja, joilla voidaan rakentaa luottamuksellinen ja avoin ilmapiiri farmasian ammattilaisten ja dopingaineita käyttävien asiakkaiden välille, jotta käyttäjä saa luotettavaa tietoa dopingaineista ja niiden terveysvaikutuksista. Näitä tilanteita varten olisi tärkeää kehittää farmasian ammattilaisten kommunikotaitoja, jotta he pystyvät lähestymään herkkää aihetta tuomitsematta ja tarjoamaan tutkimukseen pohjautuvaa luotettavaa tietoa. Toimintamalleja suunniteltaessa on otettava huomioon, että dopingaineiden käytöstä mahdollisesti johtuva asiakkaiden aggressiivisuus tai impulsiivisuus voi lisätä kohtaamistilanteiden haastavuutta. Tämän tutkimuksen mukaan hieman alle viidesosa käyttäjän kohdanneista farmasian ammattilaisista raportoi kokeneensa asiakkaan aggressiivisena tai impulsiivisena.

Kansainvälinen farmasian alan järjestö FIP korostaa farmasistien roolia dopingin käytön ehkäisyssä (18). Farmasistien rooli dopingaineiden käytön ehkäisijänä ei kuitenkaan näy farmasian koulutuksessa, sillä FIP:n raportin mukaan korkeakoulutasoista urheilufarmasian koulutusta ei ole kovinkaan laajasti saatavilla. Myös tähän tutkimukseen osallistuneista farmasian ammattilaisista vain pieni osa oli suorittanut dopingiin liittyvän koulutuksen, mikä vastasi myös aiempaa Suomessa tehtyä tutkimusta (16). Farmasistien ilmaisema tarve kohtaamistilanteeseen liittyville tukityökaluille, kuten asiakasmateriaalille, tietolähteille ja lisäkoulutukselle, osoittaa ammattilaisten tunnistavan oman osaamisen kehittämisen tarpeensa. Lisäksi kun aiemman tutkimuksen (16) mukaan suuri osa farmasisteista arvioi osaamisensa puutteelliseksi erityisesti kuntodopingiin liittyvässä tiedonetsinnässä, on selvää, että nykyiset resurssit ja tietolähteet apteekkeissa ovat riittämättömiä.

Tässä tutkimuksessa havaittiin, että noin puolet farmasian ammattilaisista koki tarvitsevana lisäkoulutusta dopingaineita käyttävien asiakkaiden kanssa kommunikoimiseen, ja alle

puolet ilmaisi tarpeen koulutukselle, joka keskittyisi näiden asiakkaiden hoitoon ohjaukseen. Nämä tulokset ovat mielenkiintoisia, kun niitä vertaillaan aikaisempaan tutkimukseen (16), jossa yli 80 % farmasian ammattilaisista koki osaamisensa näillä osa-alueilla olevan heikkoa. Ero koulutustarpeen arvioinnissa ja koe-tussa osaamisessa voi mahdollisesti kuvastaa farmasian ammattilaisten käsitystä siitä, ettei dopingaineita käyttäviä asiakkaita ole mahdollista auttaa apteekissa. Kuten Lemettilän ym. tutkimuksessa (16), myös tässä tutkimuksessa merkittävimmät lisäkoulutuksen sisällölliset tarpeet liittyivät dopingaineiden yhteisvaikutuksiin muiden lääkkeiden kanssa, dopingaineiden vaikutuksiin ja käytön riskeihin. Tämä yhtenevyys tutkimuksissa voisi antaa suunta- viivoja ja työkaluja koulutuksen suunnitteluun.

Tutkimuksen perusteella dopingaineita käyttävälle asiakkaalle annetaan vain harvoin terveysneuvontaa. Tämä voi kuvastaa mahdollisia puutteita ammattilaisten osaamisessa, mutta myös näiden asiakkaiden hankalaa tavoitettavuutta. Tähän voi vaikuttaa myös apteekkien toimintatavat ja ammattilaisten mahdollinen epävarmuus siitä, kuinka lähestyä dopingaineiden käyttäjiä tavalla, joka olisi samalla tehokasta ja tuomitsematonta.

Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet

Tutkimuksen vahvuutena on, että se tietävästi ensimmäisenä selvitti syvällisemmin farmasian ammattilaisten kohtaamia dopingaineita käyttävien asiakkaiden kanssa apteekkeissa Suomessa. Tutkimus tarjoaa arvokasta tietoa ja uusia näkökulmia, jotka voivat tukea farmasian ammattilaisten koulutusta ja valmiuksia kohdata dopingaineiden käyttäjiä apteekissa. Sähköisen kyselylomakkeen käyttö mahdollisti vaivattoman, nopean ja anonyymin tavan vastata. Anonyymiuden turvaaminen katsottiin luotettavaksi tiedonkeruumenetelmäksi, mikä saattoi lisätä vastaajien halukkuutta jakaa kokemuksiaan tarkemmin avoimissa kysymyksissä. Eri kysymystyyppit tarjosivat paitsi kvantitatiivista dataa myös syvällistä kvalitatiivista tietoa. Tutkimuksen pilotointi vahvisti kyselylomakkeen oikeellisuuden ja ymmärrettävyyden.

Heikkouksina tutkimuksessa voidaan pitää kahden eri levityskanavien käyttöä, mikä

tekee vastausprosentin laskemisesta haastavaa. Lisäksi tutkimuksen yleistettävyyks koko farmasian ammattikuntaan voi olla rajallista vähäisen vastaajajoukon vuoksi. Tutkimuksessa suurin mielenkiinto kohdistui kohtaimista kuvaileviin avoimiin kysymyksiin, mikä toisaalta tuo arvokasta syvällistä tietoa, mutta voi toisaalta jäädä myös varsin pinnalliseksi. Yhtenä kyselytutkimusten heikkoutena onkin, että tutkija ei pysty esittämään tarkentavia kysymyksiä tai syventymään lisää kiinnostaviin aiheisiin, toisin kuin haastattelututkimuksissa olisi mahdollista. Tämän vuoksi tutkimuskysymyksen kannalta tärkeitä seikkoja voi jäädä selvittämättä.

Kaikesta huolimatta tutkimus tuo arvokasta lisätietoa farmasian ammattilaisten kohtaimisista dopingaineita käyttävien asiakkaiden kanssa. Tutkimus tarjoaa suuntaviivoja siihen, miten koulutusta ja työkaluja voitaisiin kehittää tulevaisuudessa tukemaan ammattilaisia näissä haastavissa kohtaamisistilanteissa.

Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan päätellä, että farmasian ammattilaisilla on tarve saada lisää koulutusta dopingaineita käyttävien asiakkaiden kohtaamiseen. Suuri osa näistä kohtaamisista liittyy pistovälineiden myyntitilanteisiin, mikä korostaa tarvetta kehittää uusia toimintatapoja tällaisia tilanteita varten. Kysymys siitä, tulisiko pistovälineet jättää myymättä, mikäli reseptiä pistettävään lääkkeeseen ei ole, vai tulisiko tilannetta kartoittaa laajemmin ja pohtia sen jälkeen pistosvälineiden myynti uudelleen, vaatii harkintaa.

Neuvontatilanteissa farmasian ammattilaisen on tärkeää varmistaa, että asiakas ymmärtää, miten esimerkiksi lihaspistos suoritetaan turvallisesti infektioiden ja komplikaatioiden riski minimoiden. Tämän vuoksi apteekissa tulisi olla saatavilla farmasian ammattilaisille suunnattuja tietolähteitä ja mahdollisesti asiakkaalle jaettava materiaali, joka tarjoaisi selkeät ohjeet niin pistämisestä kuin dopingaineiden käytön mahdollisista seurauksista.

Farmasian ammattilaisten itse ilmaisema tarve vapaaehtoiselle urheilufarmasian kursseille farmaseutin koulutusohjelmassa ja verkkokurssille kuntodopingin osalta osoittaa

suunnan siitä, millaista lisäkoulutusta alalla kaivataan. Tämä tutkimus herättää myös koulutuksen tarjoajat, kuten yliopistot, sekä alan järjestöt, pohtimaan erilaisia koulutusratkaisuja, jotka vastaisivat farmasian ammattilaisten tarpeisiin kohdata dopingaineita käyttävä asiakas.

Summary

Encountering of recreational doping users in pharmacies – a survey for Finnish pharmacists

Konsta Hurskainen

MSc (Pharm)
School of Pharmacy, Pharmacology
University of Eastern Finland

Mikko Lemettilä

Expert
A-Clinic Foundation
mikko.lemettila@a-klinikksaatio.fi

Niina Nyberg*

Academic lecturer, PhD (Pharm)
School of Pharmacy
University of Eastern Finland Pharmacy
University of Eastern Finland
niina.nyberg@uef.fi

**Correspondence*

Introduction

Doping in recreational sport refers to the use of doping substances outside of competitive sports, with motivations differing from those in competitive sports. While the motives for doping in competitive and elite sports are largely related to winning, in recreational sports, they relate to personal needs to modify the body and enhance performance. The most commonly used doping substances in recreational sports are anabolic steroids and testosterone. The use of these substances is associated with significant health risks, including side effects of the substances and impurities, or differing active ingredients in products ordered online. Customers using doping substances are also encountered in pharmacies. The aim of this study was to determine what skills or tools pharmacy professionals need to these encounters. Additionally, the study assessed potential educational needs that could improve the support and advice provided in pharmacies to individuals using doping substances.

Materials and methods

The study was conducted as a survey in 2024 for pharmacy professionals. The electronic survey form was distributed using the communication channels of The association of Finnish pharmacies and was also sent to subscribers of The Finnish Pharmacists' Association's newsletter. Content analysis was used to analyze the open-ended responses. Quantitative analysis was carried out using the SPSS statistics software, and the results were reported as percentage distributions and frequencies. Differences between groups were investigated using the Chi-square and Fisher's exact tests.

Results

A total of 166 pharmacy professionals responded to the online survey. The majority of respondents (79 %, n=131) were women and worked in community pharmacies (93 %, n=154). Less than one tenth of the respondents (7 %, n=12) had received training related to doping, and over two-thirds (71 %, n = 118) had encountered a situation in the pharmacy where they knew or suspected a customer was using doping substances. Based on the open-ended responses, five themes emerged in these encounters: injection equipment and safe injecting (70 %, n = 83), the customer's sportiveness or appearance (25 %, n = 32), the pharmacy's policy of selling injection equipment only with a prescription for injectable medication (20 %, n = 23), inappropriate behavior by the customer (17 %, n = 20), and the customer's desire for quick service (10 %, n = 12). Training and materials targeted for customers were highlighted as key tools for handling these situations. The most valued forms of training were a doping online course and an optional sport pharmacy course in pharmacist education.

Conclusions

The study shows that pharmacy professionals need more training on how to handle and advise customers who use doping substances. This training should particularly focus on how to manage situations where injection equipment is sold. Online courses about doping in recreational sports or optional sports pharmacy courses in pharmacist education could meet these training needs.

Keywords: recreational sports, performance and image enhancing drugs, anabolic steroids, testosterone, health counseling, injection, sports pharmacy, pharmacist

Sidonnaisuudet

Ei sidonnaisuuksia.

Kiitokset

Kiitämme Suomen Apteekkariliittoa ja Suomen Farmasialiittoa yhteistyöstä kyselylomakkeen linkin jakelussa.

Viitteet

1. Salasuo MA ja Piispa M. Kuntodoping. Näkökulmia dopingaineiden käyttöön huippu-urheilun ulkopuolella. Nuorisotutkimusseura, 2012
2. Ehrnborg C ja Rosén T. The psychology behind doping in sport. Growth Horm IGF Res. 2009;19(4), 285–7. doi: 10.1016/j.ghir.2009.04.003.
3. Cafri G, Thompson JK, Ricciardelli L, McCabe M, Smolak L, Yesalis C. Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. Clin Psychol Rev. 2005;25(2), 215–9. doi: 10.1016/j.cpr.2004.09.003.
4. Hämäläinen P: Steroididopingin haitat. Sic! 2017;(1): 32–5.
5. Baggish AL, Weiner RB, Kanayama G, Hudson JI, Lu MT, Hoffmann U ym. Cardiovascular Toxicity of Illicit Anabolic-Androgenic Steroid Use. Circulation. 2017;135(21):1991–2002. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.116.026945.
6. Albano GD, Amico F, Cocimano G ym. Adverse Effects of Anabolic-Androgenic Steroids: A Literature Review. Healthcare (Basel) 2021;9 97. doi: 10.3390/healthcare9010097
7. Farzam K. Anabolic-Androgenic Steroids and Cardiometabolic Derangements. Cureus. 2021;13(1). doi: 10.7759/cureus.12492.
8. Hämäläinen P, Vehkavaara S, Perheentupa A. Terveen miehen anabolisten steroidien käyttö. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2020;136(2):129–37.
9. Van de Ven K, Maher L, Wand H, Memedovic S, Jackson E, Iversen J, ym. Health risk and health seeking behaviours among people who inject performance and image enhancing drugs who access needle syringe programs in Australia. Drug Alcohol Rev. 2018;37(7):837–46.
10. Karjalainen K, Hakkarainen P, Salasuo M. Suomalaisten huumeiden käyttö ja huumeasenteet 2022. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos; 2023. Tilastoraportti 15/2023.
11. Karjalainen K, Hakkarainen P, Salasuo M. Suomalaisten huumeiden käyttö ja huumeasenteet 2018. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos; 2019. Tilastoraportti 2/2019.
12. Hakkarainen P, Karjalainen K, Ojajarvi A, Salasuo M. Huumausaineiden ja kuntodopingin käyttö ja niitä koskevat mielipiteet Suomessa vuonna 2014. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos; 2015. Yhteiskuntapolitiikka 4/2015.
13. Hakkarainen P, Metso L, Salasuo M. Hampuikäpolvi, sekakäyttö ja doping. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos; 2011. Yhteiskuntapolitiikka 4/2011.

14. Rautanen M, Harald K, Tyni S. Vankien terveys ja hyvinvointi 2023 Wattu IV -vankiväestötutkimus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen raportti 007/2023.

15. Christiansen AV, Frenger M, Chirico A, Pitsch W. Recreational Athletes' Use of Performance-Enhancing Substances: Results from the First European Randomized Response Technique Survey. *Sports Med Open*. 2023;9(1). doi: 10.1186/s40798-022-00548-2

16. Lemettilä M, Leppä E, Pohjanoksa-Mäntylä M, Simula A, Koskelo J. Anti-doping knowledge and educational needs of Finnish pharmacists. *Performance Enhancement & Health*, 2021;9(2).

14. Hope VD, McVeigh J, Marongiu A, Evans-Brown M, Smith J, Kimergård A, ym. Injection site infections and injuries in men who inject image- and performance-enhancing drugs: prevalence, risks factors, and healthcare seeking. *Epidemiol Infect*. 2015;43(1):132–40. doi: 10.1017/S0950268814000727

17. Greenbaum DH, McLachlan AJ, Roubin RH, Chaar BB. Pharmacists supporting athletes: a scoping review exploring the knowledge, role and responsibilities of pharmacists in preventing the unintentional use of prohibited substances by athletes. *Int J Pharm Pract*. 2022; 30(2):108–15, doi: 10.1093/ijpp/riac010.

18. International Pharmaceutical Federation (FIP). Sports pharmacy practice and education: A global overview. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2022.

19. Hämeen-Anttila K ja Katajavuori N. Laadullisen aineiston analyysi. Kirjassa: Hämeen-Anttila K ja Katajavuori N, toim. Yhteiskunnallinen lääketutkimus – ideasta näyttöön. Helsingin yliopisto 2021, s. 148.

20. Kohonen I, Kuula-Luumi A, Spoof SK. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarvointi Suomessa – Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019.

21. Koskelo J. Kuntodoping – mistä on kyse? *Sic!* 2015;(1):26–8.

22. Askola J. Anabolisten steroidien turvallisempi pistäminen. [Internet] (viitattu 27.4.2024). Saatavissa: www.dopinglinkki.fi

23. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Evidence for the effectiveness of interventions to prevent infections among people who inject drugs: Drug treatment, needle and syringe programmes and drug consumption rooms for preventing hepatitis C, HIV and injecting risk behaviour, Technical report, EMCDDA, Lisbon, 2023.

24. van de Ven, K., Eu, B., Jackson, E., Han, E., Gouda, N., Simmonds, P., & Parsons, C. GP Guide to harm minimisation for patients using non-prescribed anabolic-androgenic steroids (AAS) and other performance and image enhancing drugs (PIEDs). Sydney, Australia: Sydney North Health Network (SNHN), 2020.

25. McVeigh, J., Hearne, E., Bates, G., & Van Hout, M. C. Community pharmacist experiences of providing needle and syringe programmes in Ireland. *Res Social Adm Pharm*. 2017;13(4):767–7. doi: 10.1016/j.sapharm.2016.07.006

26. Piatkowski T, Benn S, Ayurzana L, King M, McMillan S, Hattings L. Exploring the role of community pharmacies as a harm reduction environment for anabolic-androgenic steroid consumers: triangulating the perspectives of consumers and pharmacists. *Harm Reduct J*. 2024;21(1):59. doi: 10.1186/s12954-024-00972-5.

27. Amaral JMX, Kimergård A, Deluca P. Prevalence of anabolic steroid users seeking support from physicians: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2021;12(7).

28. Cohen J, Collins R, Darkes J, Gwartzney D. A league of their own: demographics, motivations, and patterns of use of 1,955 male adult non-medical anabolic steroid users in the United States. *J Int Soc Sports Nutr*. 2007; 4:12. doi: 10.1186/1550-2783-4-12.

29. Pope HG, Kanayama G, Ionescu-Pioggia M, Hudson JI. Anabolic steroid users' attitudes towards physicians. *Addiction*. 2004;99(9):1189–94.

30. Hope V, Leavy C, Morgan G, D Acreman, D Turner and J Smith. Facilitators and barriers to health care access amongst people using image and performance enhancing drugs in Wales: Findings & Outcomes Report. Public Health Wales, 2020.

1. Minua on pyydetty osallistumaan kyselytutkimukseen liittyen dopingaineita käyttävän tai käyttöö harkitsevan asiakkaan neuvonnan parantamiseen.

Olen saanut riittävästi tietoa tutkimuksesta ja sen yhteydessä suoritettavasta henkilötietojen käsittelystä. Minulla on ollut mahdollisuus esittää kysymyksiä ja olen saanut riittävän vastauksen kaikkiin tutkimusta koskeviin kysymyksiini.

Ymmärrän, että osallistumiseni on vapaaehtoista ja että voin peruuttaa tämän suostumukseni koska tahansa syytä ilmoittamatta. Olen tietoinen siitä, että mikäli keskeytän tutkimuksen tai peruutan suostumuksen, minusta keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

Vahistan, että vastaamalla tähän kyselyyn ja painamalla lopuksi lähetä painiketta annan suostumukseni vastauksieni käyttämiseen tutkimustarkoituksessa. *

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

Taustatiedot

2. Sukupuoli *

- ☐ Nainen
- ☐ Mies
- ☐ Muu
- ☐ En halua kertoa

3. Koulutus *

- ☐ Farmaseutti
- ☐ Proviisori
- ☐ Farmasian oppilas

5. Työkokemus farmaseuttisissa tehtävissä *

- ☐ 0–5 vuotta
- ☐ 6–10 vuotta
- ☐ 11–15 vuotta
- ☐ 16–20 vuotta
- ☐ 21–25 vuotta
- ☐ yli 25 vuotta

6. Alue, jossa työskentelet. Jos työskentelet useammalla alueella voit valita useita vaihtoehtoja. *

- ☐ Etelä–Suomi
- ☐ Lounais–Suomi
- ☐ Itä–Suomi
- ☐ Länsi– tai Sisä–Suomi
- ☐ Pohjois–Suomi
- ☐ Lappi
- ☐ Ahvenanmaa

7. Työpaikkani tällä hetkellä *

- ☐ Avoapteekki
- ☐ Kunta, kuntayhtymä tai sairaala
- ☐ Kela
- ☐ Fimea
- ☐ Yliopisto
- ☐ Muu valtion työpaikka
- ☐ Lääketeollisuus
- ☐ Lääketukkukauppa
- ☐ Bioteknologian alan yritys
- ☐ Henkilöstövuokrausyritys
- ☐ Olen tällä hetkellä työttömänä
- ☐ Muu, mikä? _____

10. Oletko suorittanut dopingiin liittyvän/liittyviä koulutuksia? Esim. Puhtaasti paras –verkkokoulutus (SUEK), Kuntodopingin perusteet –verkkokoulutus (Dopinglinkki), asiantuntijaluennot *

- ☐ En
- ☐ Kyllä, mitä? _____

11. Mitä mielestäsi kuntodopingilla tarkoitetaan? *

12. Mitkä ovat mielestäsi yleisimmät motiivit kuntodopingin käytölle? Voit valita useamman vaihtoehtoon *

- ☐ Lihasten ja voiman kasvattaminen
- ☐ Ulkonäön parantaminen
- ☐ Ammatilliset syyt
- ☐ Urheilusuorituksen parantaminen
- ☐ Kehonrakennus
- ☐ Vartalon rasvan vähentäminen
- ☐ Hormonikorvaushoito
- ☐ Muu syy, mikä? _____

Käyttäjien kohtaaminen

13. Oletko kohdannut apteekissa tilanteen / tilanteita, joissa olet tiennyt tai epäillyt asiakkaan käyttävän dopingaineita? *

- ☐ Kyllä
- ☐ En

14. Mikä oli reseptuuri apteekissa, jossa kohtasit dopingaineiden käyttäjän?

Voit valita myös useamman, mikäli kohtaamisia on tapahtunut eri kokoisissa apteekeissa *

- ☐ alle 20 000
- ☐ 20 001–40 000
- ☐ 40 001–60 000
- ☐ 60 001–80 000
- ☐ 80 001–100 000
- ☐ 100 001–120 000
- ☐ 120 001–140 000
- ☐ yli 140 000

15. Millä alueella apteekki, jossa kohtasit dopingaineita käyttävän asiakkaan, sijaitsee?

Voit valita myös useamman. *

- ☐ Etelä-Suomi
- ☐ Lounais-Suomi
- ☐ Itä-Suomi
- ☐ Länsi- tai Sisä-Suomi
- ☐ Pohjois-Suomi
- ☐ Lappi
- ☐ Ahvenanmaa

16. Mihin seuraavista apteekkinne lähinnä kuului, kun kohtasitte dopingaineiden käyttäjän?

Voit valita myös useamman, mikäli kohtaamisia on tapahtunut erityyppisissä apteekeissa *

- ☐ Maaseutuapteekki
- ☐ Lähiöapteekki
- ☐ Kaupunki- / kivijalka-apteekki
- ☐ Kauppakeskus- / tavarataloapteekki

17. Kuinka usein kohtaat asiakkaan, jonka tiedät tai epäilet käyttävän dopingaineita?

(arvioi lähin oikea vaihtoehto) *

- ☐ Lähes päivittäin
- ☐ Kerran viikossa
- ☐ Kerran kuukaudessa
- ☐ Kerran vuodessa
- ☐ Harvemmin kuin kerran vuodessa

18. Miten päädyit siihen käsitykseen, että asiakas käyttää dopingaineita? *

- ☐ Asiakkaan käytös viittasi siihen
- ☐ Asiakkaan ulkonäkö viittasi siihen
- ☐ Asiakas kysyi dopingaineista
- ☐ Asiakas kysyi neuvoja suorituskyvyn parantamiseen
- ☐ Asiakas kysyi pistosvälineitä
- ☐ Asiakas kertoi käyttävänsä dopingaineita
- ☐ Muu, miten? _____

19. Onko mielestäsi olemassa jotain tiettyjä indikaattoreita tai ominaisuuksia, joiden avulla voi pitää todennäköisenä, että asiakas käyttää dopingaineita? *

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

21. Missä yhteydessä asiakkaan dopingin käyttö tai epäilyks käyttöstä tavallisimmin tulee ilmi? *

- ☐ Reseptilääkkeen toimituksen yhteydessä
- ☐ Asiakkaan ostaessa itsehoitovalmisteita
- ☐ Asiakkaan tiedustellessa pistosvälineiden myynnistä
- ☐ Asiakas kysyy terveysneuvontaa liittyen dopingaineiden käyttöön
- ☐ Muussa yhteydessä, missä?

22. Mihin aiheeseen liittyviä kysymyksiä yleensä saat asiakkaalta, jonka tiedät tai epäilet käyttävän dopingaineita? *

- ☐ Lääkkeiden tai ravintolisien urheilusuoritusta tai ulkonäköä parantavat vaikutukset
- ☐ Dopingin aiheuttamat terveysriskit
- ☐ Pistäminen
- ☐ Dopingaineiden hankintakanavat
- ☐ Dopingaineiden käyttö ja annostelu
- ☐ Dopingaineiden laillisuus
- ☐ Dopingaineiden yhteisvaikutukset
- ☐ En ole saanut kysymyksiä
- ☐ Muuhun aiheeseen, mihin? _____

31. Kuvaile esimerkiksi edellistä kohtaamistasi asiakkaan kanssa, jonka tiesit tai epäilit käyttävän dopingaineita (Pyri kuvailemaan mahdollisimman tarkasti vuorovaikutustilannetta: esim. miksi asiakas lähestyi, mitä asiakas kysyi, esiintyikö vuorovaikutustilanteessa haasteita, miten neuvoit asiakasta). *

32. Keskustelitteko asiakkaan kanssa dopingaineista ja niiden terveysvaikutuksista? *

- ☐ Ei
- ☐ Kyllä, mistä? _____

33. Annoitko asiakkaalle neuvontaa liittyen hänen dopingaineiden käyttöön? *

- ☐ En
- ☐ Kyllä, mitä? _____

35. Kaipaisitko jotain tukityökaluja dopingaineita käyttävän asiakkaan kohtaamiseen ja hoitoon ohjaamisessa? (esim. koulutus, asiakkaalle jaettava materiaali, tietolähteet) *

- ☐ En
- ☐ Kyllä, mitä? _____

Hankintakanavat

36. Mistä kuntodopingaineet mielestäsi tyypillisesti hankitaan? *

- ☐ Apteekista
- ☐ Internetistä
- ☐ Kavereilta
- ☐ Liikuntapiireistä
- ☐ Valmentajalta
- ☐ Muualta, mistä? _____

37. Mitä riskejä mielestäsi kuntodopingaineiden hankintaan liittyy? *

- ☐ Tuoteväärennökset (esim. täysin eri vaikuttava aine, virheelliset etiketit)
- ☐ Kontaminaatioriski
- ☐ Rikosoikeudelliset seuraamukset
- ☐ Muita, mitä? _____

38. Onko esiin tullut tilanteita, joissa lääkärin määräämiä reseptilääkkeitä olisi käytetty dopingaineena tai sinulla olisi epäily dopingkäytöstä? *

- ☐ Ei
- ☐ Kyllä, millaisia tilanteita? _____

Koulutus

39. Kuinka hyvin tunnet kuntodopingaineiden eri vaikutukset? *

40. Millaista lisäkoulutusta tai tietoa koet tarvitsevasi liittyen dopingaineita käyttävän asiakkaan terveysneuvontaan? Valitse alla olevista ne, jotka koet tarpeelliseksi *

- ☐ Dopingaineiden ja niiden vaikutusten syvällisempi tuntemus
- ☐ Vuorovaikutustaidot ja keskustelutekniikat dopingaineita käyttävän asiakkaan kohtaamisessa
- ☐ Dopingaineiden käytön riskit
- ☐ Dopingaineiden yhteisvaikutukset muiden lääkkeiden kanssa
- ☐ Dopingaineiden käytön trendit
- ☐ Dopingaineiden käyttäjän hoitoon ohjaus
- ☐ Dopingaineiden käyttäjän tunnistaminen
- ☐ Jotain muuta, mitä? _____
- ☐ En tarvitse lisäkoulutusta

41. Kuinka tärkeää mielestäsi olisi, että farmasian ammattilaisia koulutettaisiin enemmän liittyen kuntodopingiin? *

- ☐ Hyvin tärkeää
- ☐ Tärkeää
- ☐ Neutraali
- ☐ Ei kovin tärkeää
- ☐ Ei lainkaan tärkeää

42. Kuinka tärkeitä mielestäsi olisivat seuraavat koulutukset?

Apteekin terveyspistepalveluiden kehittäminen – haastattelututkimus apteekkareille

Annika Pietikäinen*

Proviisori, YJEAT
Puijonlaakson apteekki
annika.pietikainen@gmail.com

Helena Lehtinen

Apteekkari (eläkkeellä)
FarmaBeauty

Kati Sepponen

Yliopistonlehtori, FaT
Itä-Suomen yliopisto

*Kirjeenvaihto

Pietikäinen A, Lehtinen H, Sepponen K: Apteekin terveyspistepalveluiden kehittäminen – haastattelututkimus apteekkareille. Dosis 2024;40(4):356–80.

Tiivistelmä

Johdanto

Apteekkien yhteydessä toimivat terveyspisteet tarjoavat pienimuotoisia terveyspalveluita. Toiminnan tarkoituksena on edistää terveyttä, helpottaa ja nopeuttaa hoitoon pääsyä sekä vähentää perusterveydenhuollon kuormitusta. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia apteekin terveyspisteiden toimintaa ja sen kehittämistä.

Aineisto ja menetelmät

Kaikkia apteekkareita (n=20), joilla oli apteekin terveyspiste kesällä 2021, pyydettiin osallistumaan tutkimukseen. Puolistrukturoidut teemahaastattelut toteutettiin suostumuksensa antaneille apteekkareille (n=12). Kahdessa haastattelussa oli mukana apteekkarin kutsusta myös terveyspisteessä työskentelevä sairaanhoitaja. Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin, jonka jälkeen aineisto analysoitiin käyttäen aineistolähtöistä sisällön analyysiä.

Tulokset

Kaikissa tutkimuksessa mukana olleissa apteekkien terveyspisteissä (n=12) tehtiin korvahuuhteluita, annettiin rokotuksia ja tehtiin erilaisia mittauksia (esimerkiksi verenpaine). Myös haavanhoito (n=11) ja lääkeinjektiot (n=10) kuuluivat useimpien terveyspisteiden palvelutarjontaan. Kysytyimpiä palveluita olivat rokotukset, korvahuuhtelut ja lääkeinjektiot. Asioinnin helppous oli apteekkareiden mukaan yleisin syy terveyspisteiden käyttöön (n=8). Toisaalta terveyspistetoiminnan suurimpana haasteena apteekkarit pitivät sitä, etteivät asiakkaat tienneet terveyspisteen olemassaolosta (n=8). Taloudellisina haasteina he pitivät myös ylläpitokustannuksia (n=6). Ratkaisuna näihin haasteisiin he esittivät muun muassa markkinoinnin ja tiedottamisen lisäämistä. Lisäksi toiminnan taloudellisuuteen olisi mahdollista vaikuttaa esimerkiksi palkkaamalla sairaanhoitaja osa-aikaisena tai siten, että hän työskentelisi osan työajasta terveyspisteessä ja osan apteekin palveluvalinnassa. Apteekkarit kokivat haasteellisenä myös terveyspisteiden jatkuvan toiminnan ylläpitämisen (n=7), sillä toiminta on usein yhden sairaanhoitajan ja vastuulääkärin varassa. Ratkaisuksi tähän haasteeseen he ehdottivat muun muassa sairaanhoitajan ja vastuulääkärin hankkimista toiselta yritykseltä tai, jos se olisi mahdollista, vastuulääkärin hankkimista esimerkiksi Apteekkariliiton kautta. Lisäksi apteekkarit pitivät yhteistyön käynnistämistä ja ylläpitämistä muun terveydenhuollon kanssa tärkeänä, mutta haastavana (n=5). Tähän he ehdottivat ratkaisuksi muun muassa sinnikästä yhteydenpitoa ja säännöllisten tapaamisten sopimista terveydenhuollon toimijoiden kanssa.

Johtopäätökset

Rokotukset, korvahuuhtelut ja lääkeinjektiot ovat apteekin terveyspisteiden kolme kysytyintä palvelua. Terveyspisteissä on tarjolla vaihtelevasti myös muita palveluita. Asiakaslähtöisen palveluvalikoiman kehittämisen rinnalla terveyspistetoiminnasta tiedottaminen ja tarjolla olevien palveluiden markkinointi on tärkeää, jotta asiakkaat osaisivat hyödyntää näitä helposti saavutettavissa olevia palveluita. Terveyspistetoiminnan vakiinnuttamisen kannalta olisi tärkeää varmistaa sairaanhoitajan ja vastuulääkärin sitoutuminen toimintaan sekä tiivistää yhteistyötä muun terveydenhuollon ja yhteistyökumppanien kanssa.

Avainsanat: apteekkarit, apteekit, apteekin terveyspisteet, asiantuntijapalvelut, sairaanhoitajat, terveydenhoitajat, kehittäminen

Johdanto

Apteekin terveyspiste on apteekin yhteydessä toimiva yksityinen terveydenhuollon yritys, joka tarjoaa pienimuotoisia terveyspalveluita (1). Terveyspisteiden toiminnalla pyritään tukemaan lääkehoidon onnistumista ja terveyden edistämistä, helpottamaan ja nopeuttamaan hoitoon pääsyä sekä vähentämään perusterveydenhuollon kuormitusta (1, 2). Toiminta on linjassa pääministeri Petteri Orpon hallitusohjelman (20.6.2023) kanssa, jonka mukaan apteekin henkilöstön osaamista tulisi hyödyntää enemmän osana sosiaali- ja terveydenhuoltoa, ja jonka mukaan pitäisi selvittää, mitkä tekijät rajoittavat apteekkien toiminnan laajenemista rokotuksiin ja muihin matalan kynnyksen terveyspalveluihin (3).

Suomessa ensimmäiset apteekin terveyspisteet perustettiin Joensuun Uuden apteekin, Rauman Keskusapteekin ja Raahen Härkätorin apteekin yhteyteen vuosina 2011–2014 silloin käynnissä olleen Kuopio Innovation Oy:n koordinoiman hankkeen yhteydessä (1). Vuonna 2014 Suomen Apteekkariliitto otti konseptin kehitettäväksi edelleen ja levitettäväksi valtakunnallisesti. Apteekin terveyspisteeseen tulee hakea lupa terveydenhuollon palveluiden tuottamiseen aluehallintovirastolta (4). Kaikissa terveyspisteissä työskentelee sairaanhoitaja tai terveydenhoitaja. Apteekin terveyspisteiden kysytyimpiä palveluita vuonna 2019 olivat korvahuuhtelut, rokotukset ja lääkeinjektiot (5). Näistä palveluista lääkeinjektioita ja korvahuuhteluita tarjottiin kaikissa terveyspisteissä. Lisäksi kaikki terveyspisteet tarjosivat ompeleiden tai hakasten poistoa sekä haavanhoitoa. Myös terveysneuvontaa sekä erilaisia mittauksia tehtiin yleisesti. Mittauksista kysytyimpiä olivat verenpaineen ja kolesterolin mittaus.

Isossa-Britanniassa apteekit saavat korvausta tarjoamistaan kansallisissa sopimuspuitteissa määritellyistä terveyspalveluista (6). Vuonna 2019 julkaistuissa sopimuspuitteissa määritellään myös palveluista saatavat korvaukset. Isossa-Britanniassa marraskuussa 2012 tehdyn tutkimuksen mukaan eniten käytetyt julkisin varoin rahoitetut palvelut olivat jälkiehkäisy, tupakoinnin lopettaminen ja valvottu lääkkeen käyttö (7). Asiakkaan itse maksamia yleisemmin tarjottuja palveluita olivat

muun muassa verenpaineen mittaus, influenssarokotus, painonhallinnan tuki, kolesterolin mittaaminen ja matkailijan rokotukset. Myös Australiassa apteekkeja kannustetaan laajentamaan palvelutarjontaansa ja vakiinnuttamaan asemansa paikallisina terveydenhuollonpalveluiden tarjoajina (8).

Sekä apteekin asiakkaat että terveydenhuollon ammattilaiset suhtautuvat apteekkien tarjoamiin terveyttä edistäviin palveluihin myönteisesti. Valtioneuvoston toimeksiannosta vuonna 2021 tehdyn selvityksen mukaan suurin osa vastaajista (n=1650) käyttäisi tai saattaisi käyttää apteekin terveyspistettä ja rokotuspalveluita, jos niitä olisi tarjolla (9). Myös terveydenhuollon ammattilaiset suhtautuvat apteekin terveyspistetoimintaan myönteisesti, sillä esimerkiksi Vantaan sotepalvelustaavat toivoivat apteekin terveyspisteitä perustettavan lisää (10). Jokisen (2020) väitöskirjatutkimuksessa yli puolet apteekkarista oli täysin tai osittain samaa mieltä siitä, että apteekkien toiminta suuntautuu tulevaisuudessa yhä enemmän maksullisiin terveyttä edistäviin terveydenhuollon tehtäviin (11).

Apteekkien terveyspisteitä on Suomessa vielä melko vähän, mutta viime aikoina niiden määrä on lisääntynyt. Vuonna 2021 sairaanhoitajan palveluita tarjosi 20 apteekkia, mutta huhtikuussa 2024 palvelua tarjosi jo 34 apteekkia (12). Apteekkeja on ympäri Suomen lähes jokaisessa kunnassa, joten apteekissa tarjotut palvelut ovat hyvin asiakkaiden saatavissa (13). Apteekin terveyspisteistä ja niiden toiminnan kehittämistä on tiettävästi vain vähän tutkittua tietoa. Apteekin terveyspisteiden kehittämistä on tärkeä tutkia, jotta apteekit saataisiin tulevaisuudessa tiiviimmäksi osaksi terveydenhuoltoa. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin apteekkien terveyspistetoimintaa ja sen kehittämistä. Tavoitteena oli tutkia, millaisia palveluita apteekkien terveyspisteet tarjoavat, kuinka nämä palvelut on toteutettu, millaisia haasteita terveyspisteiden toimintaan liittyy ja kuinka toimintaa voitaisiin näiden tietojen avulla kehittää.

Aineisto ja menetelmät

Tässä tutkimuksessa tiedonkeruumenetelmänä käytettiin puolistrukturoitua teemahaastattelua.

Taulukko 1. Tutkimuksessa mukana olleiden apteekkareiden (n=12) mainitsemat apteekin terveyspisteiden palvelut.

Tarjolla olleet palvelut	Palvelua tarjoavien terveyspisteiden lukumäärä (n)
Rokotukset	12
Korvahuuhtelut	12
Mittaukset ja testit	12*
Verenpaineen mittaus	9
Hemoglobiinin mittaus	6
Kolesterolin mittaus	6
Tulehdusarvon mittaus	4
Pitkäaikaisen sokerin mittaus	3
D-vitamiini- ja/tai B12-vitamiinin mittaukset	2
Muistitesti	2
Luuntiheysmittaus	1
Virtsatietulehduksen testaus	1
Haavanhoito	11
Lääkeinjektiot	10
Tikkien poisto	7
Punkin poisto	4
Astmamittauksia (PEF) ja ohjausta	3
Sairaanhoitajan vastaanotto	3
Diabetesriskikartoitus tai diabeetikkojen ohjaus	2
Luomien tarkastus	2
Sairaanhoitajan tekemät jalkahoidot	2
Terveystarkastus	2
Lääkehoidon kokonaisarviointi ja tarkistus	1
Muut palvelut**	5

*Yhdessä apteekissa oli yhteistyökumppanin näytteenottopiste, jossa laaja valikoima mittauksia
**Hieronta, muistitesti, liikunta- ja unireseptit, hoitosukkien mittaukset ja reseptin uusiminen

lua. Kesän ja syksyn 2021 aikana oltiin yhteydessä sähköpostitse ja puhelimitse kaikkiin tuolloin toiminnassa olleiden apteekin terveyspisteiden apteekkareihin (n=20) ja pyydettiin heitä mukaan tutkimukseen. Osallistumisesta kiinnostuneille lähetettiin tutkimustiedote, tietosuojaoseloste ja haastattelurunko, joiden perusteella he päättivät, haluavatko osallistua tutkimukseen. Suostumuksensa antaneita apteekkareita (n=12) haastateltiin kesäkuun 2021 ja tammikuun 2022 välisenä aikana. Kahdessa haastattelussa oli mukana apteekkarin kutsusta myös terveyspisteessä työskentelevä sairaanhoitaja. Tutkimukseen osallistuneet apteekit ja niiden terveyspisteet sijaitsivat eri puolilla Suomea seitsemässä eri maakunnassa: Satakunnassa (n=3), Keski-Suomessa (n=2), Uudellamaalla (n=2), Varsinais-Suomessa (n=2), Kainuussa (n=1), Keski-Pohjanmaalla (n=1) ja Pirkanmaalla (n=1).

Apteekkarien haastatteluissa tukena käytettiin haastattelurunkoa (Liite 1), joka oli suunniteltu tutkimuksen tavoitteiden perusteella. Ennen apteekkareiden haastatteluja yksi tutkija (AP) haastatteli kahta terveyspisteiden kehittämisestä vastaavaa Suomen Apteekkariliiton edustajaa. Tämän parihaastattelun tarkoituksena oli taustoittaa apteekkien terveyspistetoimintaa, testata apteekkareiden haastatteluja varten suunniteltua haastattelurunkoa sekä auttaa apteekkareiden haastatteluihin valmistautumisessa muun muassa varmistamalla, että apteekkarien haastattelurungossa on tarpeelliset kysymykset sekä lisäämällä tutkijan (AP) haastattelukokemusta. Haastatteluja varten suunnitellun haastattelurungon toimivuutta testattiin myös yhden apteekin terveyspisteen apteekkarille ja sairaanhoitajalle tehdyllä pilottihaastattelulla, joka sisällytettiin lopulliseen aineis-

Taulukko 2. Terveyspistepalveluiden käytön syitä tutkimukseen osallistuneiden apteekkareiden (n=12) mukaan.

Terveyspistepalveluiden käytön syy	Lainaus haastattelusta
Asiointi helppoa/matalan kynnyksen palvelu (n=8)	"Rokotteita kun haettiin niin se nähtiin niinkun kätevänä että se voidaan pistättää siinä" (AH6) "Ihmiset kertoo toisilleen, että mä kävin influenssapiikillä siellä apteekilla ja se oli kyllä niin helppoa ja sujuvaa." (AH7) "Varmasti helpottaa huomattavasti ei tarte niinkun moneen paikkaan tai jos on vanhempi ihminen ei tarte omaisten moneen kertaan lähteä kusaamaan." (AH10)
Julkisten paikkojen välttäminen koronapandemian aikana (n=2)	"Esim. korvahuuhteluissa ja lääkeinjektioissa kiinnostus mun mielestä ne on lähteny kovaan kysyntään tän koronan takia, kun ihmiset ei halua mennä julkisiin paikkoihin." (AH1) "Varsinkin tää korona-aika heidän on helppo tulla tähän ja kierretään paikkoja jossa on muita sairaita" (AH4)
Tyytyväisyys palveluun (n=2)	"Asiakkaat ovat olleet tosi tyytyväisiä ja käyneet henkilökohtaisesti kiittämässä, että parasta mitä olette tänne tuoneet. (AH3) "Se tuo meille tyytyväisiä asiakkaita ja hyvää mieltä" (AH7)
Mittauksiin ei pääse julkisessa terveydenhuollossa (n=1)	"Sitten mittauksiin haluttaisiin, tai ei lääkäri vaikka ohjaa johonkin kolesterolimittaukseen mihin ihminen haluaa." (AH5)

toon. Pilottihaastattelulla testattiin kysymysten ymmärrettävyyttä ja saatiin arvio haastattelun kestosta. Teemahaastattelurunkoon ei ollut tarpeen tehdä muutoksia Suomen Apteekkariliiton edustajien haastattelun eikä pilottihaastattelun perusteella. Haastatteluissa noudatettiin puolistrukturoidulle teemahaastattelulle ominaista menettelyä, jossa etukäteen suunniteltujen teemojen ja niihin liittyvien avointen kysymysten järjestys voi vaihdella haastateltavien esiin nostamien asioiden ja näkökulmien perusteella (14).

Kaikki haastattelut toteutti yksi tutkija (AP) etäyhteydellä joko puhelimitse (n=2) tai Zoom-videopuhelun (n=11) välityksellä. Haastattelut nauhoitettiin haastateltavien suostumuksella yhtä lukuun ottamatta. Tuosta haastattelusta tehtiin muistiinpanot haastattelun aikana, ja muut haastattelut litteroitiin sanasta sanaan. Tämän jälkeen tehtiin aineistolähtöinen sisäl-

lön analyysi lukemalla litteroidut haastattelut läpi useaan kertaan ja luokittelemalla niissä esiintyneitä asioita värikoodein (14). Analysointi tapahtui suurimmaksi osaksi aineistolähtöisesti, mutta haastattelun teemat vaikuttivat analyysiin. Tutkija (AP) muodosti alustavat ala- ja yläluokat, joita muokattiin yhdessä tutkijoiden kesken, ja lopuksi tulokset koottiin taulukoihin.

Eettisyys ja tietosuoja

Tässä tutkimuksessa on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä (15). Haastatteluun osallistumisesta kiinnostuneille lähetettiin tutkimustiedote, tietosuojaseloste ja haastattelukysymykset. Tutkimukseen osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja haastattelun nauhoittamiseen kysyttiin haastateltavilta suostumus. Aineiston käsittelyssä noudatettiin voimassa olevaa tietosuojalainsäädäntöä (16, 17). Tämä

tutkimus lukeutuu sellaisiin ei-lääketieteellisiin ihmistutkimuksiin, jotka eivät Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeen mukaan tarvitse eettistä ennakkoarviointia (18). Tutkimusaineisto hävitetään tutkimuksen julkaisun jälkeen.

Tulokset

Apteekin terveystieteiden palvelut

Kaikissa tutkimuksessa mukana olleissa apteekin terveystieteissä (n=12) annettiin rokotuksia sekä tehtiin korvahuuhteluita ja erilaisia mittauksia, yleisimmin verenpaineenmittauksia (Taulukko 1). Yhdessä apteekin terveystieteessä toimi yhteistyökumppaniyrityksen näyttöönottopiste, jossa oli tarjolla laaja valikoima erilaisia mittauksia. Apteekkari piti järjestelyä hyvänä, sillä se toi hänen apteekkinsa terveystieteelle lisää asiakkaita.

Rokotukset, korvahuuhtelut ja lääkeinjektiot olivat apteekkareiden mukaan apteekin terveystieteiden kysytyimpiä palveluita. Sairaanhoidajan tekemät jalkahoidot olivat tarjolla vain kahdessa terveystieteessä, mutta niissä nämä palvelut olivat suosittuja. Eräs apteekkari kommentoi asiaa näin: ”Siis ideaaliterveystieteellä toimiva olis sairaanhoidaja, joka ois jalkahoidaja myös. Niin ehdottomasti semmonen kombinaatio ois se menekkihomma.”. Täysin uusina mahdollisina terveystieteistä tarjottavina palveluina apteekarit mainitsivat muun muassa kehonkoostumusmittauksen, ferriitinmittauksen, yksityisen neuvolapalvelun sekä fysioterapia- ja ryhmäliikuntapalvelut. Ne eivät vielä olleet minkään tutkimuksessa mukana olleen terveystieteiden palveluvalikoimassa (Taulukko 1).

Apteekin terveystieteessä työskentelevän sairaanhoidajan osaaminen vaikutti terveystieteessä tarjottuihin palveluihin, ja sairaanhoidaja oli aina osallistunut palveluvalikoiman määrittelyyn terveystietettä perustettaessa. Apteekarit kertoivat, että palveluvalikoiman suunnittelussa ja kehittämisessä tulisi huomioida palvelujen kysyntä, asiakaspalaute, alueen julkisen ja yksityisen terveydenhuollon palvelutarjonta (erityisesti pienimuotoiset terveystieteet) sekä kannattavuus. Lisäksi olisi hyvä keskustella muiden terveystietetoimintaa harjoittavien apteekkareiden kanssa. Apteekkarei-

den mukaan toiminnan aloittamisen jälkeen terveystieteiden palveluvalikoiman kehittäminen ei yleensä käytetty juurikaan aikaa.

Apteekin terveystieteiden palveluiden käyttö ja toteutus

Apteekkarien mukaan asiointien helppous oli yleisin syy apteekin terveystieteiden tarjoamien palveluiden käyttöön (Taulukko 2). Tyypillinen apteekin terveystieteiden asiakas oli yleensä eläkeläinen, joka tuli ottamaan rokotusta. Lisäksi työssäkäyviä asiakkaita saattoi käydä ottamassa säännöllisesti lääkeinjektiota terveystieteessä.

Kävijämäärät olivat selkeästi suurimmat niissä paikoissa, joissa rokottamisesta ja lääkeinjektioista oli tehty sopimus kunnan kanssa. Pidempään kuntayhteistyötä tehneellä apteekin terveystieteellä oli koronarokotusten aikaan jopa yli 1000 käyntiä kuukaudessa. Muutoin kuukausittaiset kävijämäärät vaihtelivat apteekin terveystieteestä riippuen 18–300 asiakkaan välillä. Kävijämääriin vaikuttivat etenkin rokotuskaudet, joiden aikana kävijämäärät olivat suurimmillaan. Moni apteekkari kertoi, että kävijämäärät ovat kasvaneet joka vuosi.

Koronapandemian aiheuttamista muutoksista apteekin terveystieteiden asiakasmääriin kertoivat lähes kaikki apteekarit (n=11). Enimmäkseen pandemia oli vaikuttanut positiivisesti tai neutraalisti kävijämääriin. Yhdessä paikassa lähiterveysasema oli sulkenut kokonaan ovensa pandemian vuoksi, mikä oli lisännyt terveystieteiden asiakasmäärää. Joissakin terveystieteissä asiakasmäärät olivat kuitenkin pienentyneet pandemia-aikana, ja paikottellen asiakasmäärät olivat saattaneet pienentyä jopa kymmenesosaan verrattaessa tilanteeseen ennen pandemiaa.

Suurimmalla osalla apteekin terveystieteistä (n=9) oli käytössä sähköinen ajanvarausjärjestelmä, esimerkiksi Timma tai Vello. Sähköistä ajanvarausjärjestelmää pidettiin tärkeänä. Kuntayhteistyönä toteutettujen palveluiden ajanvaraus tapahtui kunnan ajanvarausjärjestelmän kautta (n=2). Lisäksi kaikissa apteekin terveystieteissä ajan pystyi varamaan paikan päällä tai puhelimitse. Monessa terveystieteessä vastaanotolle pääsi myös suoraan ilman ajanvarausta.

Apteekin terveystoiminnan haasteet ja kehittäminen

Apteekin terveystoiminnan toiminnan haasteet liittyvät taloudelliseen kannattavuuteen sekä käytännön toimintaan (**Liite 2, Taulukko 3**). Suurin osa apteekkareista (n=8) mainitsi kannattavuuteen liittyväksi haasteeksi sen, että asiakkaat eivät välttämättä tiedä, että apteekilla on terveystoiminta. Tähän ratkaisuksi ehdotettiin terveystoiminnan palveluiden markkinointia suoraan asiakkaille sekä palveluista tiedottamista yhteistyökumppaneiden kautta. Haastattelussa esiin tulleita yhteistyökumppaneita olivat muun muassa muut terveydenhuollon toimijat, potilasyhdistykset, taksit, harrasteryhmittä ja työpaikat.

Kaikkien apteekkien terveystoimintaa ja niiden tarjoamia palveluita oli markkinoitu jollakin tavoin. Apteekin tiloissa tapahtuneessa markkinoinnissa oli hyödynnetty muun muassa infotauluja, reseptinäyttöjä, esitteitä ja palveluhinnastoja sekä käyntikortteja. Apteekin henkilökunta oli myös suositellut terveystoiminnan palveluita asiakkaille. Yhdessä apteekissa työntekijöiden muistin tukena hyödynnettiin apteekkiohjelman tuotesuositus-toimintaa, jotta terveystoiminnan palveluita suositeltaisiin etenkin sellaisille asiakkaille, jotka ostivat rokotteita tai lääkinejektioita. Lisäksi joissakin apteekkeissa oli järjestetty teemapäiviä, joissa terveystoiminnan palveluita oli mahdollista esitellä. Apteekin tiloissa toteutetun markkinoinnin lisäksi oli käytetty myös seuraavia markkinointikanavia: Facebook (n=12), Instagram (n=7), printtimainonta (n=11), digitaalinen mainonta (n=3), radiomainonta (n=2), suorapostitus (n=1), ja uutiskirje (n=1).

Terveystoiminnan taloudelliseen kannattavuuteen liittyvänä haasteena apteekkarit pitivät myös ylläpitokustannuksia, kuten lupamaksuja, henkilöstökuluja ja tilakustannuksia (**Taulukko 3**). Kannattavuuden parantamiseksi he esittivät lupamaksujen alentamista ja mahdollisuutta perustaa apteekin terveystoiminta ilman osakeyhtiötä. Lisäksi henkilöstökuluja olisi mahdollista kohtuullistaa palkkaamalla sairaanhoitaja, jolla olisi myös jokin toinen apteekkiympäristöön sopiva tutkimus (esimerkiksi sairaanhoitaja-farmaseutti) tai palkkaamalla sairaanhoitaja osa-aikaisena tai yhdessä toisen apteekin kanssa. Suurimmassa

osassa tutkimuksessa mukana olleiden apteekkien terveystoimintaa (n=7) sairaanhoitaja oli paikalla joka päivä, mutta saattoi tehdä myös muita koulutuksensa perusteella hänelle soveltuvia töitä, kuten kosmetologin, lääketeknikon tai farmaseutin työtehtäviä. Kolmella apteekin terveystoimintaa oli osa-aikainen sairaanhoitaja ja kahdessa paikassa sairaanhoitaja teki töitä lähinnä ajanvarausten mukaan. Monella terveystoimintaa (n=5) oli myös lauantai- tai iltapäiväaikoja tarjolla, toki apteekin aukioloaikojen mukaan. Kolme apteekkaria oli sitä mieltä, että aukioloaikoja tulisi kehittää kysynnän mukaan.

Apteekkarit toivat esiin, että myös apteekin terveystoimintaa varatun tilan käytöllä voidaan vaikuttaa toiminnan kannattavuuteen ja siten hallita taloudellista epävarmuutta (**Taulukko 3**). Joissain terveystoimintaa ajat oli toki varattu jatkuvasti niin täyteen, ettei tarveta tilan muulle käytölle ollut. Useimmiten apteekin terveystoimintaa oli yksi huone, mutta joissain tapauksissa huoneita oli kaksi tai jopa kolme. Terveystoiminnan tilaa oli mahdollisuuksien mukaan voitu hyödyntää myös muihin kuin varsinaisiin terveystoiminnan toimintoihin. Tällaisia muita toimintoja olivat esimerkiksi farmaseuttiset palvelut, kosmetologin palvelut, hierojan palvelut sekä erilaiset koulutukset ja kokoukset.

Taloudellisen kannattavuuden lisäksi apteekkarit toivat esiin apteekkien terveystoimintaa liittyviä käytännön haasteita (**Taulukko 3**). Niistä yleisimmin mainittuja olivat terveystoiminnan jatkuvan toiminnan ylläpitäminen (n=7) sekä yhteistyön käynnistäminen ja ylläpitäminen muun terveydenhuollon kanssa (n=5). Lisäksi haasteina mainittiin muun muassa terveystoimintaa työskenteleville sairaanhoitajille tarjolla olevan vertaistuen puute (n=4) ja terveystoiminnan perustamisen hankaluus (n=4).

Toiminnan jatkuvuuden epävarmuus johtui pääasiassa siitä, että usein apteekin terveystoiminta on yhden sairaanhoitajan ja vastuulääkärin varassa (n=9) (**Taulukko 3**). Ainoastaan kolmessa terveystoimintaa työskentelevä kaks sairaanhoitajaa tai terveydenhoitajaa. Vastuulääkärin löytäminen koettiin myös hankalana etenkin, jos ei ollut tuttua lääkäriä omassa tai sairaanhoitajan lähipiirissä. Aikojat jouduttiin perumaan sairaanhoitajan sairastu-

Taulukko 3. Apteekin terveystoiminnan haasteita ja niiden ratkaisuehdotuksia tutkimukseen osallistuneiden apteekkareiden (n=12) mukaan.

Haasteet*	Ratkaisuehdotukset
Taloudellinen kannattavuus Asiakkaat eivät välttämättä tiedä, että apteekilla on terveystoiminta (n=8)	• Markkinointi: Henkilökunta kertoo palveluista ja jakaa esitteitä asiakkaille, terveystoiminta osallistuu tapahtumiin ja järjestää omia asiakasiloja ja teemapäiviä. Lisäksi valtakunnallista näkyvyyttä esimerkiksi Suomen Apteekkariliiton tai apteekkiketjujen kautta • Markkinointihenkilö ja aktiivinen sairaanhoitaja • Henkilökunnan aktiivinen yhteistyö sairaanhoitajan kanssa ja palveluista kertominen • Tiedottaminen kunnan suunnalta • Aktiivinen osallistuminen tapahtumiin ja yhteistyö esim. potilasjärjestöjen kanssa
Terveystoiminnan ylläpitokustannukset (n=6) • lupamaksut • henkilöstökulut • tilakustannukset	• Lupamaksujen pienentäminen tai poistaminen • Terveystoiminnan tilan hyödyntäminen muuhun • Sairaanhoitajalla kaksi tutkimusta (esim. sairaanhoitaja-farmaseutti tai sairaanhoitaja-kosmetologi) ja hän voi tehdä hänelle soveltuvia töitä myös apteekin puolella • Sairaanhoitajalla osa-aikainen työsuhte • Sairaanhoitaja tekee töitä vain ajanvarausten perusteella • Sairaanhoitaja yrityksen kautta • Yhteinen sairaanhoitaja toisen apteekin kanssa • Tarvikkeiden (esim. testiliuskien) tilaaminen yhdessä toisen terveystoiminnan kanssa
Palveluista ei haluta maksaa (n=3)	• Järkevä hinnoittelu ja kampanjat, jolloin palvelun saa edullisemmin. • Hintojen nostaminen vähitellen, kun kysyntää alkaa olla • Palvelusetelit • Palveluvalikoiman kehittäminen
Vähäinen kysyntä osalla palveluista (n=3)	• Vähemmän kysytyn palvelun ajanvarausten keskittäminen vain tietyille päville harvemmin • Palvelun toteuttaminen yhteistyökumppanien kanssa • Palveluvalikoiman kehittäminen
Käytännön toiminta Toiminnan jatkuvuuden epävarmuus, kun toiminta on pelkästään yhden sairaanhoitajan/terveydenhoitajan ja vastuulääkärin varassa (n=7)	• Aktiivinen, yrittäjähenkkinen sairaanhoitaja • Kaksi sairaanhoitajaa töissä terveystoimintaa • Apteekkeille yhteinen vastuulääkäri esim. Apteekkariliiton kautta • Sairaanhoitaja yrityksen kautta ja yritykselle kuuluisi myös vastuulääkärin hankinta
Yhteistyön käynnistäminen tai ylläpitäminen julkisen terveydenhuollon kanssa hankalaa (n=5)	• Sitkeä yrittäminen ja yhteydenpito etenkin henkilöiden vaihtuessa • Yhteistyön käynnistäminen yksityisen terveydenhuollon toimijan kanssa • Hoitopolkujen sopiminen terveyskeskuksen kanssa • Säännölliset yhteiset tapaamiset
Sairaanhoitajalta puuttuu vertaistuki (n=4)	• Keskustelualue (esim. apteekkiketjujen tai Suomen Apteekkariliiton kautta) • Yhteiset tilaisuudet apteekin terveystoimintaa • Yhteys etälääkäriin akuuteissa tapauksissa • Terveystoimintaa kaksi sairaanhoitajaa/terveydenhoitajaa, jotka tekevät lisänä myös muita heille soveltuvia töitä • Terveystoiminnan määrän lisääminen ja yhteistyö
Perustamisen hankaluus (mm. osakeyhtiön perustaminen, AVI-luvat, toimilaitojen löytäminen) (n=4)	• Yhteistyö kunnan kanssa ja aktiivinen yhteydenotto kuntaan ja muihin osapuoliin • Valmiit pohjat Apteekkariliitolta tai muualta • Terveystoiminta mahdolliseksi apteekissa ilman erillisen osakeyhtiön perustamista
Palveluita kysytään esim. viikonloppuisin, kun sairaanhoitaja ei ole töissä (n=2)	• Myös viikonloppu- ja iltapäiväaikoja tarjolle tai niitä saatavilla sopimuksen mukaan • Sähköinen ajanvarausjärjestelmä • Aukioloaikojen kehittäminen kysynnän mukaan
Sairaanhoitaja ei voi määrätä lääkkeitä havaitsemiinsa vaikeisiin (n=2)	• Etälääkäri tai lääkäriryhtey • Myös yksityisessä terveydenhuollossa työskenteleville sairaanhoitajalle rajattu lääkkeenmäärämisoikeus
Reseptin saaminen rokotteeseen (esim. influenssa) (n=2)	• Sovitaan vastuulääkärin kanssa, milloin ja mitä rokotteita voitaisiin antaa lääketilauksen perusteella
Laboratoriota vaativien mittausten toteuttaminen hankalaa (n=1)	• Toteutus yhteistyökumppanin kautta tai valikoiman karsiminen
Kausi-influenssarokotteiden loppuminen tai jääminen varastoon (n=1)	• Yhteistyö julkisen ja yksityisen terveydenhuollon kanssa • Rokotteen saaminen ilman reseptiä vastaanotolta lääketilauksen kautta

*ks. Liite 2. Apteekkien terveystoiminnan toiminnan haasteet.

Taulukko 4. Apteekin lisäpalvelut tutkimuksessa mukana olleissa apteekeissa (n=12).

Apteekin tarjoama lisäpalvelu	Lisäpalveluja tarjoavien apteekkien lukumäärä (n)
Annosjakelu	10
Lääkehoidon arviointi	9
Lääkehoidon tarkistus	5
Liikkujan apteekki	4
Astmapalvelu	3
Diabetespalvelu	3
Lääkehoidon kokonaisarviointi	3
Lääkelistan laatiminen	3

essa ja myös sairaanhoitajan lomien aikana terveyspiste jouduttiin pitämään usein suljettuna. Ratkaisuksi toiminnan jatkuvuuden haasteisiin ehdotettiin vastuulääkäriin saamista esimerkiksi Suomen Apteekkariliiton kautta, sairaanhoitajan palkkaamista oman yrityksen kautta tai kahden sairaanhoitajan, jotka tekisivät myös muita heille soveltuvia töitä, palkkaamista. Puolella tutkimukseen osallistuneiden apteekkien terveyspisteissä työskentelevistä sairaanhoitajista tai terveydenhoitajista (n=6) oli myös toinen tutkinto. Haastatte- luissa mainittuja muita tutkintoja olivat far- maseutti (n=2), kosmetologi (n=2), lääketek- nikko (n=1) ja proviisori (n=1). Se, että työn- tekijällä oli kaksi tutkintoa (esim. farmaseutti ja sairaanhoitaja tai sairaanhoitaja ja kosme- tologi) koettiin arvokkaana, sillä tällöin sai- raanhoitaja pystyi tekemään monipuolisem- min myös muita töitä, jos terveyspisteessä ei ollut asiakkaita, ja lisäksi asiakkaalle oli mah- dollista tarjota kokonaisvaltaisempaa palvelua. Suurimmassa osassa apteekin terveys- pisteitä yhteistyötä julkisen terveydenhuol- lon kanssa oli yritetty käynnistää, mutta se ei ollut onnistunut. Apteekkarit pitivät kuiten- kin yhteistyötä tärkeänä. Kahdessa paikassa pistettiin muun muassa influenssa- ja koro- narokotuksia yhdessä julkisen terveydenhuol- lon kanssa ja yhteistyöhön oltiin erittäin tyy- tyväisiä puolin ja toisin. Apteekin terveyspisteen perustamista hel-

pottamaan toivottiin tukea esimerkiksi Suo- men Apteekkariliitolta (**Taulukko 3**). Lisäksi apteekkarit toivoivat (n=4) sairaanhoitajalle lisää vertaistukea, joka koettiin tärkeänä eten- kin, jos apteekin terveyspisteessä työskenteli vain yksi sairaanhoitaja tai terveydenhoitaja. Apteekkarit ehdottivat vertaistukea lisäämään etälääkärinä, yhteisiä tilaisuuksia ja keskuste- lualuetta sekä yhteistyötä muiden terveyspis- teiden kanssa. Terveyspisteiden omaavien apteekkien tarjoamat lisäpalvelut Sairaanhoitajan tai terveydenhoitajan osaa- mista voitiin hyödyntää apteekin terveyspis- tetoiminnan lisäksi myös apteekin lisäpalve- luiden tuottamisessa ja osa palveluista voitiin tarjota terveyspisteen puolella. Apteekeissa yleisemmin tarjottuja lisäpalveluita olivat annosjakelu sekä lääkehoidon arviointi- ja tar- kistuspalvelut (**Taulukko 4**). Apteekin puolella sairaanhoitajan osaamista hyödynnettiin eni- ten haavanhoidon neuvonnassa (n=11). Apteekin lisäpalveluissa sairaanhoitajan osaamista hyödynnettiin eniten astma- ja dia- betespalveluissa. Tämän lisäksi sairaanhoitaja osallistui annosjakeluun. Yhdessä apteekissa lääkehoidon tarkistus ja lääkehoidon koko- naisarviointi olivat terveyspisteen tarjoamia palveluita. Apteekkarit kertoivat, että palvelui- den kysyntä annosjakelua lukuun ottamatta oli melko vähäistä.

Pohdinta

Tämä tutkimus toi uutta tietoa apteekin ter- veyspisteiden haasteista ja keinoista kehit- tää toimintaa. Markkinointi ja henkilökun- nan aktiivinen palveluiden suosittelu ovat apteekkareiden mukaan keskeisiä keinoja, joilla voidaan parantaa terveyspisteiden kan- nattavuutta. Suomen Apteekkariliiton (2019) mukaan sisäinen ja ulkoinen markkinointi on tärkeää etenkin toimintaa aloitettaessa (1). Apteekin koko henkilökunnan tulee olla perehtynyt terveyspisteen toimintaan, jolloin he osaavat suositella palvelua siitä hyötывille asiakkaille. Kaikissa tässä tutkimuksessa mukana olleissa apteekeissa tehtiin myymälämarkki- nointia ainakin jollain tasolla. Palveluiden tun- nettavuuden kannalta mainostaminen aptee- kissa on tärkeää, sillä esimerkiksi Anderson ja Thornley tutkimuksessa (2014) 10 % osti pal- velun apteekista apteekin sisällä näkemänsä mainoksen perusteella (19). Rokotteiden otta- mista pyrittiin edistämään USA:ssa apteek- kien sisällä julisteilla, jaettavilla kupongeilla sekä henkilökohtaisella suositte- lulla potilaan asioidessa apteekissa tai puhelinoitolla poti- laalle (20). Tietoa apteekkien rokotuspalve- luista jaettiin myös muun muassa tiedotus- välineissä ja sosiaalisessa mediassa sekä vie- raillemalla paikallisissa yrityksissä ja lääkärien vastaanotoilla. Kaikki nämä keinot tulivat esille myös tässä tutkimuksessa. Monet apteekkarit kertoivat, että asiakkaita ei riitä koko sairaanhoitajan työajaksi, mikä saattaa vaikuttaa terveyspisteen kannatta- vuuteen. Tähän ratkaisuksi esitettiin, että sai- raanhoitaja voisi tehdä myös muita töitä aptee- kin puolella. Monipuolisimmin erilaisia teh- täviä pystyisi tekemään sairaanhoitaja, jolla olisi myös jokin toinen apteekkiympäristöön sopiva tutkinto (esimerkiksi sairaanhoitaja- farmaseutti). Myös eri apteekeissa kiertävää sairaanhoitajaa, osa- aikaista sairaanhoitajaa tai sairaanhoitajaa oman yrityksensä kautta ehdotettiin. Nämä keinot voisivat myös hel- pot- ta- toiminnan jatkuvuuteen liittyviä ongelmia ja näitä mainittuja keinoja olikin onnistuneesti käytetty joissain apteekin terveyspisteissä. Lisäksi aukioloaikojen muuttaminen kysyn- nän mukaan voisi parantaa kannattavuutta.

Syvempää yhteistyötä julkisen tervey- denhuollon kanssa oli vain kahdella apteekin terveyspisteellä tässä tutkimuksessa. Moni apteekkarit kertoi, että yhteistyötä oli yritetty käynnistää, mutta se ei ollut onnistunut. Kei- noksi yhteistyön käynnistämiseen ehdotettiin sitkeää yrittämistä ja yhteydenpitoa etenkin henkilöiden vaihtuessa tai yhteistyön käynnis- tämistä yksityisen terveydenhuollon toimijan kanssa. Vapan (2020) opinnäytetyössä havait- tiin, että yhteistyö julkisen terveydenhuol- lon kanssa hakee vielä muotoaan (5). Kallio- mäki ym. (2020) tutkimuksen mukaan toimiva yhteistyö vaatii toimiakseen asiakkaan sujuvan hoitopolun, tiedonkulun, nimetyt yhteyshen- kilöt sekä tietoturvalliset tavat yhteydenpitoon (10). Myös tässä tutkimuksessa kaksi apteek- karia esitti kehittämisideana yhteisten hoito- polkujen sopimisen terveyskeskuksen kanssa. Tässä tutkimuksessa etälääkärinä ehdotet- tiin ratkaisuksi siihen, että apteekin terveys- pisteessä vastaanotolta puuttuu lääkäri ja sii- hen, että sairaanhoitajalta puuttuu vertaistuki. Terveyspisteen tilat voisivat toimia myös etä- lääkäriin vastaanoton tiloina (10). Lääkealan turvallisuus- ja kehittämisskeskus Fimea kan- nattaa apteekin ja paikallisen terveydenhuol- lon yhteistyötä etälääkäripalveluiden kokeile- misessä (21). Tulee kuitenkin huomioda, että Fimean linjauksen mukaan etälääkäripalve- luita tulisi tuottaa seuduille, joilla palvelui- den saatavuudessa on ongelmia esimerkiksi terveyspalveluiden vähenemisen tai lääkäri- pulan vuoksi. Myös lääkkeen määräämisen ja toimittamisen erillisyyden tulee toteutua eikä toiminnan tarkoitus saa olla lääkkeiden käytön tarpeeton lisääminen. Apteekkarit mainitsivat yhteensä 19 aptee- kin terveyspisteissä tarjottua palvelua. Ylei- simmin tarjottuja palveluita olivat rokotukset, korvahuuhtelut sekä erilaiset mittaukset ja tes- tit. Syiksi nostettiin, että nämä ovat nopeita, helppoja, pienimuotoisia palveluita eivätkä tarvittavat välineet vanhene helposti tai maksa paljon. Westrickin ym. (2018) tutkimuksen mukaan suurin osa apteekeista USA:ssa tarjoaa rokotuspalvelua ja yleisin apteekeissa annettu rokotus oli influenssarokotus (20). Tässä tutki- muksessa apteekkareiden mukaan kysytyimpiä apteekin terveyspisteen palveluita olivat roko- tukset, korvahuuhtelut ja lääkeinjektiot. Lisäksi

ne apteekkarit, joilla oli terveystieteensä palveluvalikoimassa jalkojen hoito, mainitsivat sen tärkeänä ja kysyttynä palveluna. Myös vuonna 2019 toteutetun tutkimuksen mukaan rokotukset, lääkeinjektiot ja korvahuuhtelut olivat terveystieteiden kysytyimpiä palveluita (5). Reinikaisen (2015) tekemässä tutkimuksessa asiakkaat kaipaivat luomitarvikkeita, korvahuuhtelua, punkin poistoa, haavan hoitoa, syylien hoitoa, turvonneiden jalkojen sidosten laittoa, ihottumien hoitoa, akuuttiaikoja, nopeita reseptejä virtsatieinfektion hoitoon, neuvontaa ja ohjausta jatkohoitoon (22). Näistä palveluista kaikki paitsi reseptit virtsatieinfektion hoitoon ja ihottumien hoito mainittiin myös tässä tutkimuksessa.

Apteekkarit pitivät palveluvalikoiman kehittämistä tärkeänä. Siinä lähtökohtina voisi käyttää asiakaspalautetta, palvelun kysyntää ja sen tarjontaa apteekin lähiympäristössä sekä kannattavuutta. Englannissa apteekkien tarjoamaan palveluvalikoimaan vaikutti apteekin asiakkailta tulleet toiveet, koettu ammatillinen vastuu, palveluntarjoajan oma tyytyväisyys ja asiakkaiden tyytyväisyys (7). Tämän tutkimuksen perusteella apteekin terveystieteen palveluvalikoimaan kannattaisi sisällyttää ainakin rokotukset, lääkeinjektiot ja korvahuuhtelut. Lisäksi, mikäli tilat ja sairaanhoitajan lisäkoulutus mahdollistavat, voisivat jalkahoidot olla kannattava palvelutuote.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin myös apteekin lisäpalveluiden tarjontaa apteekeissa, joissa toimi myös apteekin terveystiete. Koneellinen annosjakelu sekä lääkehoidon tarkistus- ja arviointipalvelut olivat näistä palveluista yleisimmin tarjottuja. Koneellinen annosjakelu oli yleisimmin tarjottu lisäpalvelu myös vuonna 2013 (11). Tutkimus antaa viitteitä siitä, että lääkehoidon tarkistus- ja arviointipalveluiden tarjoaminen on yleistynyt, sillä tässä tutkimuksessa suurin osa apteekeista (9/12) tarjosi lääkehoidon arviointipalvelua, kun vuonna 2013 niitä oli tarjonnut vain vajaa neljännes apteekeista (11).

Sairaanhoitajien osaamista hyödynnettiin vain harvoin apteekin lisäpalveluiden tuottamisessa. Apteekin lisäpalveluita ja terveystieteen palveluita tarjottiin yleensä toisistaan erillään, eikä niitä voinut varata saman ajanvarausjärjestelmän kautta. Suomen Apteek-

kariliiton mukaan terveystieteiden tarjoamiin palveluihin voitaisiinkin sisällyttää myös farmaseuttisia palveluita, kuten lääkehoidon tarkistus- ja arviointipalveluita sekä astma- ja diabetespalveluita (1). Apteekin terveystieteissä suoritettavat terveyden- ja sairaanhoitolliset palvelut eivät ole arvonnäköalasta alaisia, joten tämä saattaisi tarjota mahdollisuuden edellä mainittujen palveluiden hintojen tarkistamiseen ja kannattavuuden parantamiseen.

Asiainnoin helpous oli tämän tutkimuksen mukaan yleisin syy apteekin terveystieteen palveluiden käyttöön. Helppoutta voisi vielä lisätä, jos rokotusohjelman rokotteen voisi saada ilman reseptiä vastuulääkärin tai hyvinvointialueen kanssa sovitulla tavalla, esimerkiksi lääketilauksella. Tämä menetelmä oli lisännyt rokotteen ottamista niissä apteekeissa, joissa toimintamalli oli käytössä. Lisäksi korostamalla asiakkaan maksuhalukkuutta parantavia tekijöitä, kuten helppoa vastaanotolle pääsyä, voitaisiin lisätä terveystieteen palveluiden käyttöä. Englannissa tehdyssä tutkimuksessa osa asiakkaista halusi ostaa rokotteen maksullisena apteekista, vaikka olisi ollut oikeutettu saamaan sen maksutta julkisessa terveydenhuollossa (23). Apteekkien tarjoamaan rokotuspalveluun oltiin erittäin tyytyväisiä Irlannissa ja Sveitsissä (23, 24). Syitä apteekin valintaan rokotuspaikaksi olivat helppo saavutettavuus, rokotukseen pääsy ilman ajanvarausta, käytännöllisyys sekä miellyttävä apteekkiympäristö ja henkilökunta (23, 24).

Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia palvelumuotoilun ja tuotteistamisen hyödyntämistä terveystieteen toiminnan kehittämisessä. Jatkossa olisi tärkeää myös tutkia, kuinka apteekin terveystieteitä voitaisiin hyödyntää nykyisillä hyvinvointialueilla. Lisäksi olisi tärkeää selvittää millainen on asiakkaiden maksuhalukkuus erilaisista terveystieteen palveluista ja apteekin lisäpalveluista. Myös palveluvalikoiman kehittymistä ja asiakkaiden kokemuksia ja näkemyksiä palveluvalikoiman kehittämistarpeista tulisi tutkia.

Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet

Tutkimukseen osallistui apteekin terveystieteitä ympäri Suomen. Tavoitteena oli saada kaikki apteekin terveystieteet mukaan. Se

ei täysin onnistunut, mutta tutkimukseen osallistui kuitenkin yli puolet apteekeista tai apteekkareista, joilla oli terveystiete. Haastateltavat olivat apteekin terveystieteiden apteekkareita ja osassa oli mukana myös terveystieteessä työskentelevä sairaanhoitaja tai terveydenhoitaja. Osa apteekkareista oli ollut hyvinkin paljon mukana terveystieteen perustamisessa ja toiminnan suunnittelussa, kun taas osalla käytännön kokemusta oli vähemmän. Sairaanhoitajan tai terveydenhoitajan mukana olo kaikissa haastatteluihin olisi voinut tuoda vielä lisäarvoa tutkimukselle. Tutkijan (AP) omassa apteekissa ei ollut terveystietettä, joten hänellä ei ollut vahvoja ennakkokäsityksiä apteekin terveystieteiden toiminnasta. Pilotoinnilla pyrittiin varmistamaan haastattelurungon toimivuus ja ymmärrettävyys sekä varmistamaan se, että haastattelurunko sisälsi kaikki tutkimuskysymyksen kannalta tärkeät teemat.

Johtopäätökset

Apteekin terveystieteiden toiminnan laajeneminen vaatii tunnettuuden lisäämistä, yhteistyötä apteekin ja muun terveydenhuollon välillä, asiakkaiden tarpeita vastaavaa palveluvalikoimaa, standardoituja toimintatapoja sekä kannattavaa hinnoittelua. Tunnettuuden parantamisessa tärkeää on säännöllinen markkinointi, aktiivinen sidosryhmäyhteistyö sekä palveluiden henkilökohtainen suosittelu apteekissa tai muussa terveydenhuollon toimipisteessä. Markkinoinnissa kannattaa korostaa vastaanotolle pääsyn helppoutta.

Kolme tärkeää ja kysyttyä palvelua apteekin terveystieteissä ovat rokotukset, korvahuuhtelut sekä lääkeinjektiot, jotka voisivat kuulua jokaisen apteekin terveystieteen palveluvalikoimaan. Myös yleisesti apteekin lisäpalveluina tarjottavien farmaseuttisten palveluiden sekä jalkahoitojen sisällyttämistä terveystieteen palveluvalikoimaan kannattaa harkita. Palveluvalikoimaa kannattaa kehittää säännöllisesti ja asiakaslähtöisesti yhdessä sairaanhoitajan kanssa.

Apteekin terveystieteen toimintaan ja sen kehittämiseen sitoutuneen sairaanhoitajan tai terveydenhoitajan löytäminen terveystieteen on tärkeää toiminnan kannattavuuden ja

jatkuvuuden kannalta. Rekrytoinnissa on mahdollista suosia sairaanhoitajaa, jolla on myös jokin muu apteekkiympäristöön sopiva koulutus. Tämä mahdollistaisi tarvittaessa laajan palveluvalikoiman tai sairaanhoitajan työskentelyn tarvittaessa myös apteekin puolella. Tarvittaessa henkilöstökuluja on mahdollista vähentää esimerkiksi palkkaamalla sairaanhoitaja työskentelemään osa-aikaisesti. Terveystietetoimintaa varten tarvittavan sitoutuneen vastuulääkärin löytämisen haasteeseen vastauksena voisi olla jonkin tahon keskitetysti koordinoima etälääkäripooli.

Summary

Development of pharmacy health point services – Interview study with pharmacy owners

Annika Pietikäinen*

MSc (Pharm.), YJEAT
Puijonlaakson apteekki
annika.pietikainen@gmail.com

Helena Lehtinen

MSc (Pharm), Pharmacy owner (retired)
FarmaBeauty

Kati Sepponen

University lecturer, PhD (Pharm.)
University of Eastern Finland, School of Pharmacy

**Correspondence*

Introduction

Pharmacy health service points provide small-scale health services. They are designed to promote good health, facilitate and speed up access to care and reduce the burden on public health care. The aim of this study was to investigate the operations and operational development of pharmacy health service points.

Material and methods

The study was conducted between June 2021 and January 2022. Initially, all pharmacy owners (n=20) who had a pharmacy health service point were invited to participate in the study. Semi-structured, thematic interviews were conducted with pharmacy owners (n=12). Two interviews also included a nurse who was invited by the pharmacy owner. The interviews were recorded and transcribed verbatim, after which the material was analyzed using inductive content analysis.

Results

All pharmacy health service points included in this study (n=12) offered ear irrigations, vaccinations and various measurements (e.g. blood pressure, hemoglobin and/or cholesterol). Also wound treatments (n=11) and drug injections (n=10) were commonly offered. The most important and requested services at pharmacy health service points were vaccinations, ear irrigations and drug injections. According to pharmacy owners (n=8), the most common reason for using pharmacy health service point's services was ease of use. The main financial and profitability challenges identified were that customers may not be aware that a pharmacy has a health service point (n=8) and maintenance costs (n=6). Solutions suggested included marketing and collaboration. In addition, it would be possible to influence the economy of operations, for example by employing a nurse on a part-time basis or by having her work part of the time at the health point and part of the time at the pharmacy service selection. The most frequently cited challenge in terms of practical operations was the uncertainty of continuity of operations (n=7), as operations often rely on a single nurse and physician in charge. The suggested solutions to the challenges of continuity of operations were finding a nurse and a responsible physician through another company, or if it was possible, finding a responsible physician for example through the Finnish Pharmacists' Association. Co-operation with the public health center was also considered important, but some pharmacy owners (n=5) found it difficult to start or maintain it. The solutions suggested by pharmacy owners include persistent communication and regular meetings with other healthcare operators.

Conclusions

Vaccinations, ear irrigations and drug injections are the three most frequently requested services at the pharmacy health service points. Various other services are also available at the health service points. Along with the development of a customer-oriented service selection, informing about health point operations and marketing the services is important so that customers know how to take advantage of these

easily accessible services. In terms of establishing health point operations, it would be important to ensure the commitment of the nurse and the responsible physician to the operation, and to strengthen cooperation within health care and with other partners.

Keywords: pharmacy, health service point, pharmacy owner, expert service, nurse, development

Sidonnaisuudet

Ei sidonnaisuuksia.

Kiitokset

Kiitokset Savon apteekkariyhdistykselle sekä Suomen Proviisoriyhdistykselle apurahasta Apteekki- ja sairaalafarmasian erikoistumiskoulutuksen opintoja tukemaan. Kiitos myös tutkimukseen osallistuneille apteekkeille ja apteekkareille sekä ohjaajilleni.

Viitteet

1. Suomen Apteekkariliitto. Ohjekirja Apteekin Terveyspisteen perustajalle ja palveluiden tuottajalle. 2014 (2019).
2. Apteekkitoiminnan ja muun lääkehuollon kehittäminen. Työryhmän loppuraportti. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö; 2015. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön raportteja ja muistioita 2015:4
3. Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma 20.6.2023. Vahva ja välittävä Suomi; 2023. Valtioneuvoston julkaisuja 58.
4. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta 741/2023. [Internet] (viitattu 7.4.2024). Saatavissa: Laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta 741/2023 – Säädökset alkuperäisinä – FINLEX®
5. Vapa M. Apteekin terveystieteiden toiminta ja rooli terveydenhuollossa. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu; 2020. Sairaanhoitajakoulutus, opinnäytetyö
6. The Community Pharmacy Contractual Framework for 2019/20 to 2023/24: supporting delivery for the NHS Long Term Plan. [Internet] (viitattu 2.10.2022). Saatavissa: The Community Pharmacy Contractual Framework for 2019/20 to 2023/24 (publishing.service.gov.uk)
7. Dewsbury C, Rodgers R, Krska J. Views of English pharmacists on providing public health services. *Pharmacy* 2015;3:154–68.
8. Dineen-Griffin S, Benrimoj S, Garvia-Cardenas. Primary health care policy and vision for community pharmacy and pharmacists in Australia. *Pharm Pract.* 2020;18(2):1967.
9. Saastamoinen L, Airaksinen M, Dimitrov M, Heino P, Hämeen-Anttila K, Jauhonen H-M, ym. Lääkevalmisteiden hintakilpailun aktivointi ja väestön odotukset apteekkitoiminnalle. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia; 202. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:32.
10. Kalliomäki H, Dimitrov M, Airaksinen M. Apteekki terveydenhuollon palveluketjussa – tutkimus vantaan sotepalveluvastaaville. *Dosis* 2020;36(2):144–61.
11. Jokinen L. Terveyspalveluita vai myyntityötä: Apteekkien toiminnan strateginen kehittäminen muuttuvassa toimintaympäristössä. Helsinki: Helsingin yliopisto; 2020. Väitöskirja, Farmasian tiedekunta.
12. Apteekkihaku. Suomen Apteekkariliitto. [Internet] (viitattu 11.4.2021 ja 9.4.2024). Saatavissa: www.apteekki.fi
13. Suomen Apteekkariliitto. Apteekki terveydenhuollossa. [Internet] (viitattu 8.5.2021). Saatavissa: www.apteekkariliitto.fi/apteekki-terveydenhuollossa/
14. Hämeen-Anttila K, Katajavuori N. Haastattelututkimus. Kirjassa: Hämeen-Anttila K ja Katajavuori N, toim. Yhteiskunnallinen lääketutkimus – ideasta näytöön. Toinen, uudistettu laitos. Helsinki: Helsingin yliopisto; 2021, s. 117–32.
15. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta; 2013.
16. Tietosuoja laki (1050/2018). Helsinki: oikeusministeriö.
17. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) (679/2016) (yleinen tietosuoja-asetus) Bryssel: Euroopan parlamentti ja neuvosto.
18. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakkoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta; 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019.
19. Anderson C, Thornley T. It's easier in pharmacy”: why some patients prefer to pay for flu jabs rather than use the National Health Service. *BMC Health Serv Res* 2014;14:35.
20. Westrick SC, Patterson BJ, Kader MS, Rashid S, Buck PO, Rothholz MC. National survey of pharmacy-based immunization services. *Vaccine* 2018;36:5657–64.
21. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Apteekit avuksi etälääkärinkokeiluihin. 16.6.2016. [Internet] (viitattu 22.3.2021). Saatavissa: www.fimea.fi/-/apteekit-avuksi-etalaakarinkokeiluihin
22. Reinikainen L. Asiakkaiden maksuhalukkuus apteekkien yhteydessä toimivien terveyspalveluyritysten tarjoamista sairaanhoitajan palveluista. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto; 2015. Apteekki-farmasian erikoistumisopinnot proviisoreille, PD-projektityö.

23. Henman MC. Primary health care and community pharmacy in Ireland: a lot of visions but little progress. Pharm Pract. 2020;18(4):2224.

24. Stämpfli D, Martinez-De la Torre A, Du Pasquier S, Stegmann D, Brügger A, Burden AM. Community pharmacist-administered seasonal influenza vaccination: a national customer survey. J Pharm Policy Pract. 2020;13:57.

Pietikäinen A, Lehtinen H, Sepponen K: Apteekin terveystepalveluiden kehittäminen – haastattelututkimus apteekkareille. Dosis 2024;40(4):356–80.

Liite 1. Haastattelurunko apteekkareille

1. Milloin terveystepisteenne on perustettu ja miksi?
2. Millaisia palveluita apteekin terveystepiste tarjoaa? /Millaisia voisi tarjota?
3. Mitkä palvelut koette tärkeimmiksi?
4. Miten terveystepisteen palveluvalikoima on määritetty ja miten sitä kehitetään?
5. Keitä apteekkinne terveystepisteessä työskentelee?
6. Miten sairaanhoitajan osaamista hyödynnetään apteekissa? Miten sitä voitaisiin hyödyntää?
7. Mitä farmaseuttisia palveluita apteekki tarjoaa? (lääkehoidon arviointi, lääkehoidon tarkistus, lääkehoidon kokonaisarviointi, terveystarkistus, astma- ja diabetespalvelu, lääkityslistan laatiminen, annosjakelu, tupakasta vieroitus ja liikkujan apteekki palvelut)
8. Osallistuuko sairaanhoitoja edellä mainittujen palveluiden tarjoamiseen/toteuttamiseen? Voisiko osallistua?
9. Hyödynnetäänkö terveystepisteen tiloja apteekin muita palveluita tarjottaessa?
10. Miten asiakas varaa ajan terveystepisteen tarjoamien tai apteekissa muuten tarjolla oleviin palveluihin?
11. Millainen on terveystepisteen tyypillinen asiakas ja millaiset ovat terveystepisteen kävijämäärät?
12. Mitkä ovat olleet terveystepistetoiminnan suurimpia haasteita tai esteitä? Miten näitä voitaisiin ratkoa?
13. Onko terveystepisteen toiminta kannattavaa?
14. Miten terveystepisteiden kannattavuutta voitaisiin parantaa? (esim. palveluseteli, muu julkinen maksaja)
15. Millaista yhteistyötä apteekin terveystepiste tekee apteekin ulkopuolisten tahojen kanssa? (esim. kunta, terveystakeskus, potilasyhdistykset) Millaista yhteistyötä voitaisiin tehdä?
16. Miten asiakkaiden tietoisuutta terveystepisteistä voitaisiin parantaa?
17. Miten terveystepisteen toimintaa markkinoidaan/voitaisiin markkinoida?
18. Millaista yhteistyötä Apteekkien terveystepisteet voisivat keskenään tehdä?
19. Miten terveystepisteen toimintaa voitaisiin kehittää?

Haasteet	Ratkaisuehdotukset	Lainaus haastattelusta
Käytännön toiminta		
Toiminnan jatkuvuuden epävarmuus, kun toiminta on pelkästään yhden sairaanhoitajan/terveydenhoitajan ja vastuulääkärin varassa (n=7)	• Aktiivinen, yrittäjä-henkinen sairaanhoitaja • Kaksi sairaanhoitajaa töissä terveystieteessä • Apteekille yhteisen vastuulääkäri esim. Apteekkariliiton kautta • Sairaanhoitaja yrityksen kautta ja yritykselle kuuluisi myös vastuulääkärin hankinta	<i>”Se täytyy olla vähän yrittäjälähtöinen se sairaanhoitaja ja ymmärtää myös liiketoiminnallisia asioita eikä vaan tulla töihin vaan olla se palo tehdä niitä asioita eikä vaan tulla töihin.” (AH5)</i> <i>”Ja sit nyt meillä kun on ajanvaraus ja jos hoitaja sairastuu niin joudutaan soittamaan kaikki läpi ja perumaan. Kyllä se on asiakkaalle se on haastavaa, koska hän on katsonut sopivan ajan ja sitten hän pettyy.” (AH7)</i> <i>”Nimenomaan että saatas joku verkosto esim. lääkäriverkosto ettei kaikkien tartsi miettiä että mistä mä nyt revin sen vastuulääkärin. et koska sekin saattaa olla vähän ongelmallinen, jos et sä tunne ketään.” (AH1)</i> <i>”Apteekin kannalta tää on tällänen kevyt terveystiete (=sairaanhoitaja oman yrityksen kautta), että tässä on terveystieteen edut mutta vastuuta ei. Sehän on aika kätevää.” (AH4)</i>
Yhteistyön käynnistäminen tai ylläpitäminen julkisen terveydenhuollon kanssa hankalaa (n=5)	• Sitkeä yrittäminen ja yhteydenpito etenkin henkilöiden vaihtuessa • Yhteistyön käynnistäminen yksityisen terveydenhuollon toimijan kanssa • Hoitopolkujen sopimisen terveystieteen kanssa • Säännölliset yhteiset tapaamiset	<i>”Kuntayhteistyö mahdollisesti etenis jatkavalla yhteistyöllä tai yrittämällä sitä” (AH2)</i> <i>”Ja nyt tällä hetkellä aloittelen yhteistyötä täällä on uus kesällä käynnistynyt firma ja sinne alan ohjaamaan ihmisiä. Mulla on suora yhteyslääkäriin, helppo laittaa laboratorioon ja aletaan puolin ja toisin käyttää toisiamme” (AH4)</i> <i>”Asiakas saa täysin samanlaisen palvelun täällä kun hän saisi terveystieteenkin eli tavallaan ne hoitopolut määritellään yhteneväisiksi.” (AH3)</i>
	• Keskustelualue (esim. apteekkiketjujen tai Suomen Apteekkariliiton kautta) • Yhteiset tilaisuudet apteekin terveystieteille • Yhteys etälääkäriin akuuteissa tapauksissa • Terveystieteessä kaksi sairaanhoitajaa/terveydenhoitajaa, jotka tekevät lisänä myös muita heille soveltuvia töitä • Terveystieteen määrän lisääminen ja yhteistyö	<i>”Meillä on hyvä yhteistyö terveystieteen kanssa ollu. He ovat ohjanneet meille asiakkaita jos eivät ole pystyneet tarjoamaan siellä palvelua ja meillä on säännöllisiä kokouksia ihan muuten” (AH5)</i> <i>”Tietysti kaikki kanavat mistä sairaanhoitajatkin pystyis vertaistukea saamaan ja tukea toiminnallaan ja olis näitä vertaistutkimuskeskusteluja ym. olis kyllä hyvä että siihen saatas rohkasevaa toimintaa heillekin että ei tarviis yksinään puurttaa” (AH1)</i> <i>”Ja kyllähän koulutuksia vois esimerkiksi tänä päivänä kuitenkin pystytään etäyhteyksillä pystytään tekemään hyviä koulutuksia, niitä pitäis pystyä hyödyntämään ja jelpimään.” (AH9)</i> <i>”Palvelu (=etälääkäri) ei saavuttanu heti ainakaan mitään hirveen suurta suosiota, mutta ehkä se sairaanhoitaja sai silleen asiointia varmistettua” (AH2)</i> <i>”Olen huomannut että terveydenhoitaja jää aika herkästi yksin. Se on niinkun ihan omanlaisensa työ verrattuna sitten muuhun apteekkityöhön niin he kokee todella paljon turvaa siitä, että meillä on toinen jonka kanssa keskustella ja vaihtaa ajatuksia” (AH7)</i> <i>”Kyllähän siinä on tällainen verkostominen tärkeää, että saa kuulla kollegoiden kokemuksia ja siltä kantilta lähteä sitä kehittämään.” (AH3)</i>

Palveluita kysytään esim. viikonloppuisin, kun sairaanhoitaja ei ole töissä (n=2)	• Myös viikonloppu- ja iltai- aikoja tarjolle tai niit- ä saatavilla sopimuksen mukaan • Sähköinen ajanvaraus- järjestelmä • Aukioloaikojen kehit- täminen kysynnän mukaan	<i>”Joo lauantait on ollu suosittuja ja kyllä niit- ä iltojakin kysytään.” (AH3)</i> <i>”Mä väittäisin että nettiajanvaraus on se mitä asiakkaat tänä päivänä käyttää. Että heti kun vapautetaan aikoja, niin kyl ne rupee sitten ne vapaat ajat täyttyy siitä nopeaan” (AH9)</i> <i>”Tällä hetkellä meillä on sairaanhoita- ja joka käy tekemässä lähinnä varausten perusteella sairaanhoitajan ikään kuin ne vastaanotot ja tiettyinä aikana viikosta on paikalla että voi tulla myös ilman ajanva- rausta.” (AH5)</i>
Sairaanhoitaja ei voi määrätä lääkkeitä havaitsemiinsa vaivoi- hin (n=2)	• Etälääkäri tai lääkäri- yhteys • Sairaanhoitajan lääke- määräämisoikeus yksi- tyiselle sektorille	<i>”Tietynlainen haaste mittaustulosasioissa. Toiset vaatis lääkäreitä. Sää saat mittaustu- loksen kyllä kolesterolista tai hemoglobii- nista puhumattakaan jos meillä ois rautaa tai b12-vitamiinia, et kuka sen tulkitsee sen tuloksen. Sää pystyt sanomaan sen tuloksen, mutta mitä sillä tuloksella tehdään mones- sa tapauksessa vaatis sen lääkärin” (AH6)</i> <i>”Yksi vaihtoehto ois sairaanhoitajan lääk- keenmääräysoikeus yksityiselle sektorille elikkä vois silmätippoja mahdollisesti mää- rätä oftan akvakolia ja tällömsiä” (AH12)</i>
Laboratoriota vaativi- en mittausten toteut- taminen hankalaa (n=1)	• Toteutus yhteistyö- kumppanin kautta tai valikoiman karsiminen	<i>”Aloitettiin yhteistyötä eli mä saatan lähet- tää sinne laboratorioon ihmisiä lähetteellä toki niistä ei saa kelakorvauksia.” (AH4)</i>
Kausi-influenssarok-otteiden loppuminen tai jääminen varastoon (n=1)	• Yhteistyö julkisen ja yksityisen terveyden- huollon kanssa • Rokotteen saaminen ilman reseptiä vastaan- otolta lääketilauksen kautta	<i>”Pitäis kunnan ja yksityisen palveluntar- joajan tehdä yhteistyötä jokaisella roko- tuskaudella. Mä näkisin että se on se suuri haaste, että miten siihen aina sitten varau- dutaan. Viime vuonna meillä oli liian vähän niit- ä rokotteita, tänä vuonna meillä jäi jon- kun verran käsiin.” (AH12)</i>

		<i>”Meillä on terveydenhoitajan vastaanotto Avin luvalla ja meiltä saa suurimman osan rokotteista ihan niin ettei tarvii reseptiä.” (AH7)</i>
Perustamisen hanka- luus (mm. osakeyhtiön perustaminen, AVI- luvat, toimitilojen löy- täminen) (n=4)	• Yhteistyö kunnan kanssa ja aktiivinen yhteydenotto kuntaan ja muihin osapuoliin • Valmiit pohjat Apteek- kariliitolta tai muualta • Terveyspistetoiminta mahdolliseksi apteekissa ilman erillisen osakeyhti- ön perustamista	<i>”Soitinkin hakemuksen lähettämisen perään ja kerroin tilanteen, niin ne oli tosi ymmärtäväisiä ja nopeita sit saman tien laitto hommat eteenpäin.” (AH12)</i> <i>”Apteekkariliitto voisi vaikka tehdä kun siellä on muutenkin paljon pohjia niin voi- si tehdä näitä Avi juttuja jo valmiiksi. Niin se ois monelle helpottava asia, ettei jokai- sen tarviis käyttää siihen aikaa ja miettiä. Tokihan ne pitää muokata siihen apteekkiin sopivaksi, mutta olis ne pohjat ja tässä nyt” (AH10)</i> <i>”En mä nyt tiedä minkä takia tässä täytyy osakeyhtiö olla. Miksi apteekki ei voisi tätä perustaa, kun tää on kuitenkin asiakkaat mieltää sen apteekin ja apteekin terveystis- te ja sit siellä on Avia sotkemassa.” (AH10)</i>
Reseptin saaminen rokotteeseen (esim. influenssa) (n=2)	• Sovitaan vastuulä- kärin kanssa, milloin ja mitä rokotteita voitai- siin antaa lääketilauksen perusteella	<i>”Meiltä saa influenssarokotteet, hepatiitti rokotteet, TBE rokotteet ja tota yli 50-vuo- tiaat saa myöskin Prevenaarin ilman lääkä- rin reseptiä. Ne menee lääketilauksella vas- tuuläkärin allekirjoitettavaksi nää rokot- teet.” (AH7)</i>
Talous ja kannattavuus		
Asiakkaat eivät vält- tämättä tiedä, että apteekilla on terveys- piste (n=8)	• Markkinointi: Henkilökunta kertoo pal- veluista ja jakaa esitteitä asiakkaille, terveyspiste osallistuu tapahtumiin ja järjestää omia asia- kasiltoja ja teemapäiviä. Lisäksi valtakunnallista näkyvyyttä esimerkiksi Suomen apteekkarili-	<i>”Sitä vaan pitää rummuttaa. Että ei se yks uutiskirje vielä autuaaksi tee tai muutama kerta lehdessä. Kyllä se pitää olla semmosta säännöllistä” (AH10)</i> <i>”Sairaanhoitajalta vaaditaan myös sit myöskin tämmöstä markkinointihenkisyyt- tä et hän itse lähtee kehittämään ja pyörit- tämään sitä ja miettii ne kontaktit ja mai- nonnat ja kaikki tälläset.” (AH1)</i>

	ton tai apteekkiketjujen kautta • Markkinointihenkilinen ja aktiivinen sairaanhoitaja • Henkilökunnan aktiivinen yhteistyö sairaanhoitajan kanssa ja palveluista kertominen • Tiedottaminen kunnan suunnalta • Aktiiviset yhteydenotot (esim. potilasjärjestöihin) ja yhteistyö	<i>”Näissä meidän kuukausipalavereissa puhuttiin näistä sairaanhoitajan palveluista ja niiden suositteluista ja tilanteissa missä niitä nousee esiin” (AH2)</i> <i>”Terveyskeskus suosittelee jalkahoitoihin ja korvahuuhteluihin ja kun heillä ei oo siihen aikaa, niin suosittelee että meee apteekin terveyspisteelle” (AH1)</i> <i>”Esim. diabetesyhdistyksen ja tän tyyppisten kanssa voisi tehdä yhteistyötä. Tehdä jotain tämmösiä kampanjoita, keskittyä johonkin minkä he näkevät ongelmaksi, tempasta vaikka jotain teemapäivää” (AH3)</i>
Terveyspisteen ylläpitokustannukset (n=6) • lupamaksut • henkilöstökulut • tilakustannukset	• Lupamaksujen pienentäminen tai poistaminen • Terveyspisteen tilan hyödyntäminen muuhun • Aktiivinen osallistuminen tapahtumiin ja yhteistyö esim. potilasjärjestöjen kanssa • Markkinointi • Yhteinen sairaanhoitaja ja toisen apteekin kanssa • Sairaanhoitajalla kaksi tutkintoa (esim. sairaanhoitaja-farmaseutti tai sairaanhoitaja-kosmetologi) tai hän tekee apteekissa muita hänelle soveltuvia töitä • Sairaanhoitajalla osavastuu työsuhde	<i>”Avin lupa, että jos tarviit iv-näytteitä ottaa ja jos sulla on vaikka kumppani jonneka sä lähetät ja otat näytteet, niin turhat lupamaksut pois.” (AH9)</i> <i>”Meillä terveyspisteellä aloittaa ens kuussa sairaanhoitaja-kosmetologi jalka- ja kasvohoidot tekee lähinnä iltoja. Hän ei ole palkkalistoilla vaan on niinkun palkkiona. Semmoset sitten tuota terveyspistettä hyödynnetään tilaa.” (AH10)</i> <i>”Jollain lailla siihen pitäis saada kunnallinen tai joku yhteistaho että siinä on se oikea tahtotila tehdä yhteistyötä, vuorovaikutus toimis saumattomasti ja puolin ja toisin pystyis aina lähestymään kun olis joku ongelma” (AH11)</i> <i>”Ja sitten kyllähän sitä markkinointia on täytynyt tehdä että asiakkaat osaa sen palvelun löytää.” (AH5)</i> <i>”Miks ei jos ei halua palkata sitä sairaanhoitajaa niin voishan se olla töissä eri apteekeissa eri päivinä, mikä sit niitä kustannuksia helpottais tai jakais” (AH2)</i>

	• Sairaanhoitaja tekee töitä vain ajanvarausten perusteella • Sairaanhoitaja yrityksen kautta	<i>”Kaikki nää kaksoistutkinnot näissä on tosi käteviä hyväksi. Et jos sairaanhoitaja pelkää, tekee sen 8 tuntia päivässä niin kyl siinä saa olla aika aktiivinen sairaanhoitaja et se saa sen heti nousuun” (AH1)</i> <i>” Tällä hetkellä meillä on sairaanhoitaja joka käy tekemässä lähinnä varausten perusteella sairaanhoitajan ikään kuin ne vastaanotot ja tiettyinä aikoina viikosta on paikalla että voi tulla myös ilman ajanvarausta.” (AH5)</i> <i>”Sairaanhoitajahan ei ollu meidän apteekin palveluksessa. Vaan hänellä kun oli tämän oma firma niin hän tavallaan vuokras näitä tiloja ja siinä tehtiin samalla muutakin yhteistyötä.” (AH2)</i>
Palveluista ei haluta maksaa (n=3)	• Järkevä hinnoittelu ja kampanjat, jolloin palvelun saa edullisemmin. • Hintojen nostaminen vähitellen, kun kysyntää alkaa olla • Palvelusetelit • Palveluvalikoiman kehittäminen	<i>”No aika paljon pysyi samana, mut sit meillä oli erilaisia tämmösiä kampanjoita et jonkun sai edullisemmin.” (kommentti hinnasta AH2)</i> <i>”Mekin lähetettiin aika pienellä hinnalla ja sit ollaan pikkuhiljaa hiisattu hintoja ylöspäin”. (AH9)</i> <i>”Kyllä mä näkisin että se palvelusetelin tulo sekä annosjakeluun että näihin palveluihin linkkais meitä sinne terveydenhuoltoon.” (AH4)</i> <i>”Kyllähän sitä jatkuvasti pitää seurata ja sit karsia sieltä mitkä ei asiakkaita kiinnosta et vähän sen asiakkaiden tarpeen mukaan.” (AH10)</i>

Vähäinen kysyntä osalla palveluista ja tarvikkeiden (esim. testiliuskojen) vanheneminen (n=3)

- Vähemmän kysytyn palvelun ajanvarausten keskittäminen vain tietyille päiville harvemmin
- Palvelun toteuttamien yhteistyökumppanien kanssa
- Tarvikkeiden (esim. testiliuskojen) tilaaminen yhdessä toisen terveyspisteen kanssa
- Palveluvalikoiman kehittäminen

”Ottaa yhden tehopäivän tai kahden tehopäivän ja siihen tilaa ne tavarat, niin sit ne ei vanhene ja saa ne ajat täyteen niin sillon se on niinkun järkevä ja kannattava” (AH1)

”Sillä tavalla on hyödynnetty välillä, että on tilattu joitakin kasetteja vähän niinkun kimpassa kun on tiedetty että niiden kesto on vähän niinkun on” (kommentti yhteistyöstä testiliuskojen tilaamisesta toisen terveyspisteen kanssa AH6)

”Mä saatan lähettää sinne laboratorioon ihmisiä läheteellä toki niistä ei saa kela-korvauksia.” (kommentti yhteistyöstä yksityisen toimijan kanssa, AH4)

”Ihan asiakaspalautteiden ja käyntimäärien kautta oikeestaan ja sit täytyy olla aina että sillälailla kattoo, että mistä asioista keskustellaan ja mitkä vois olla niitä asioita.” (AH1)

Valintatavan yhteys farmasian opiskelijoiden hakumotiiveihin, oppimisen lähestymistapoihin, opintojen etenemiseen ja niissä menestymiseen

Anna Galkin*

FaT, yliopistonlehtori
Farmaseuttisen kemian ja teknologian osasto
Farmasian tiedekunta
Helsingin yliopisto
anna.galkin@helsinki.fi

Nina Katajavuori

FaT, dos.,
vanhempi pedagoginen yliopistonlehtori
Yliopistopedagogiikan keskus, HYPE
Kasvatustieteellinen tiedekunta
Helsingin yliopisto

*Kirjeenvaihto

Galkin A, Katajavuori N: Valintatavan yhteys farmasian opiskelijoiden hakumotiiveihin, oppimisen lähestymistapoihin, opintojen etenemiseen ja niissä menestymiseen. Dosis 2024;40(4):382–401.

Tiivistelmä

Johdanto

Keväällä 2020 yliopiston pääsykokeet uudistettiin niin, että ylioppilastodistuksen perusteella pystyi hakemaan yliopisto-opintoihin suoraan ilman valintakoetta. Uudistuksen tavoitteena oli saada nuoria nopeammin opintojen pariin ja edelleen työelämään. Lisäksi tavoitteena oli helpottaa useampaan paikkaan hakemista ja lisätä opiskelupaikkojen tehokasta kohdentumista. Hakemisen helppous on kuitenkin herättänyt huolta, että hakukohteita ei olisi riittävästi harkittu, mikä edelleen johtaisi opintojen edetessä kiinnostuksen puutteeseen ja lisäisi opintonsa keskeyttäneiden määrää. Tässä tutkimuksessa selvitään, onko valintatavalla yhteyttä ensimmäisen vuoden farmasianopiskelijoiden hakumotiiveihin, oppimisen lähestymistapoihin sekä ensimmäisen opintovuoden aikana suoritettuihin opintopistemääriin ja opintomenestykseen.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimuksen aineisto kerättiin lukuvuonna 2020–2021 Helsingin yliopiston farmasian tiedekunnan ensimmäisen vuoden opiskelijoiden keskuudesta. Ensimmäisen vuoden syksyllä kartoitettiin opiskelijoiden opiskelumotiiveja ja oppimisen lähestymistapoja. Kysely tehtiin uudestaan ensimmäisen vuoden keväällä, jolloin kartoitettiin oppimisen lähestymistapoja. Aineistoon yhdistettiin opiskelijoiden valintatapatiedot, suoritettujen kurssien opintopistemäärä ja kurssien arvosanat. Aineisto analysoitiin käyttäen riippumattomien otosten t-testiä sekä parittaisten otosten t-testiä.

Tulokset

Opintojen etenemisessä ja niissä menestymisessä ei ollut eroa pääsykokeilla ja todistuksella valittujen välillä. Ura-materialistinen hakumotiivi oli pääsykokeilla valituilla tilastollisesti merkitsevästi korkeampi kuin todistuksella valituilla. Pääsykokeilla valituilla syväsuuntautunut ja suunnitelmallinen lähestymistapa sai tilastollisesti merkitsevästi suuremmat arvot opintojen alussa kuin todistuksella valituilla mutta ero tasoittui ensimmäisen vuoden aikana. Sekä pääsykokeilla että todistuksella valituilla opiskelijoilla ei-reflektiivinen lähestymistapa kasvoi ja suunnitelmallinen lähestymistapa väheni tilastollisesti merkitsevästi ensimmäisen vuoden aikana.

Johtopäätökset

Pääsykokeilla ja todistuksella valitut opiskelijat erosivat hakumotiiveiltaan ja oppimisen lähestymistavoiltaan osin toisistaan. Pääsykokeilla valitut opiskelijat kokivat ura-materialistisen hakumotiivin, jossa koulutus nähdään väylänä hyvään tulotasoon ja menestykseen, tärkeämmäksi kuin todistuksella valitut. Molemmilla valintaryhmillä ei-reflektiivinen oppiminen kasvoi ja suunnitelmallinen oppiminen laski, mikä aikaisempien tutkimusten mukaan voi olla yhteydessä heikompaan opiskelumenestykseen ja huonontuneeseen hyvinvointiin. Jatkossa olisikin tärkeä tutkia, miten opinnot sujuvat ja oppimisen lähestymistavat kehittyvät opintojen edetessä ja eroavatko ryhmät opintojen myöhemmässä vaiheessa toisistaan.

Avainsanat: farmasian opiskelijat, pääsykoeuudistus, todistusvalinta, hakumotivaatio, oppimisen lähestymistavat, opintomenestys, opintojen eteneminen

Johdanto

Keväällä 2020 yliopiston pääsykokeet uudistettiin niin, että ylioppilastodistuksen perusteella voi suoraan hakea yliopisto-opintoihin (1–3). Uudistuksen tavoitteena oli saada nuoria nopeammin opintojen pariin ja tästä edelleen työelämään. Tavoitteena oli myös helpottaa useampaan paikkaan hakemista ja lisätä opiskelupaikkojen tehokasta kohdentumista. Korkeakoulut siirtyivät uudistuksessa valitsemaan suurimman osan opiskelijoistaan ylioppilaskokeen perusteella. Valtakunnallinen pääsykoeuudistus on kuitenkin herättänyt paljon keskustelua (2–4). Huolta on aiheuttanut se, kuinka suuri merkitys lukioaikaisilla valinnoilla on tuleviin opintoihin hakeutumiseen ja kuinka hakukohteen opintoihin on sitouduttu (1). Valintakoepainetta on vähennetty mutta paine kohdistuu nyt entistä nuorempiin, kun oikeista kurssivalinnoista koetaan huolta jo lukion alusta alkaen. Sen sijaan, että oppiaineita valittaisiin oman kiinnostuksen mukaan, opintoja valitaan sen mukaan, miten paljon niistä voi hyötyä tulevissa valinnoissa. Pitkän matematiikan opiskelun suosio onkin kasvanut, sillä se auttaa yliopisto-opintoihin valituksi tulemiseen. Muutos on myös lisännyt ylioppilastutkinnon arvosanojen korottamista, eikä näin ollen kaikilta osin ole lisännyt nopeampaa yliopisto-opintoihin hakeutumista. Todistusvalintahankkeen loppuraportin mukaan todistuksella valitut opiskelijat harkitsevat useammin opintojensa keskeyttämistä kuin muilla valintatavoilla valitut (1). He myös kokivat omat opiskelutaitonsa selvästi muilla tavoin valittuja heikommiksi, mikä heijastui asenteisiin ja motivaatioon. Asia on monitahoinen ja siksi onkin tärkeä tutkia valintaväylien yhteyksiä hakukohteiden valintaan ja opiskeluun.

Myös farmasian koulutusohjelmat valitsevat opiskelijansa pääsääntöisesti todistusvalintaan perustuen (5, 6). Yhteisvalinnassa 2024 valittavien opiskelijoiden määrät todistusvalinnalla ja pääsykoevalinnalla farmaseutin ja proviisorin koulutusohjelmiin on esitetty **taulukossa 1**. Farmaseutin ja proviisorin koulutusohjelmaan valitaan siis noin 70 % hakijoista todistusvalinnan perusteella. Pitkän matematiikan painoarvo on selvästi suurempi kuin

lyhyen matematiikan. Valintakoe laaditaan ja järjestetään Helsingin yliopiston, Itä-Suomen yliopiston ja Åbo Akademin yhteistyössä. Koe perustuu lukion opetussuunnitelman mukaisesti kemian pakollisiin ja valtakunnallisiin syventäviin kursseihin, sekä kokeessa jaettavaan aineistoon.

Helsingin yliopiston hakijapalveluiden hakijakyselyn 2023 mukaan farmaseutin koulutusohjelma on harvoin ensisijainen hakukohde (7). Kuitenkin monet opiskelijat ovat motivoituneita suorittamaan farmaseutin tutkinnon tähdätessään proviisorin opintoihin, joka on usein ensisijainen hakukohde. Helsingin yliopiston opiskelijoille kohdistetun kyselyn mukaan, opiskelijat tekevät päätöksen opintoalan vaihtamisesta yleensä jo etukäteen tai ensimmäisen opiskeluvuoden aikana (7). Opiskelijoiden hakumotiiveilla on havaittu olevan erilaisia vaikutuksia opintoihin ja niihin suhtautumiseen (8–10). Tutkimukset ovat osoittaneet, että opinnot keskeytetään herkemmin, jos haku- ja opiskelumotivaatio eivät lähde omista kiinnostuksen kohteista vaan vastaavat toisten odotuksiin tai uratavoitteet ovat opiskelijalle itselleen epäselviä. Koska hakumotiiveilla on yhteys oppimisen lähestymistapoihin, asioiden ymmärtämiseen, tiedon prosessointiin ja opintojen etenemiseen (8,11–13), on tärkeää tutkia mikä ohjaa opiskelijoita hakeutumaan tiettyihin opintoihin.

Hakumotiivit ja oppimisen lähestymistavat

Hakumotiivit kuvaavat opiskelijan syitä lähtää opiskelemaan tiettyä koulutusala (9). Hakumotiivit voidaan jakaa viiteen eri ryhmään (14, 15). Sisäisiä motiiveja, eli omasta kiinnostuksesta nousevia motiiveja, ovat henkilökohtais-älyllinen ja humanitaarinen motiivi, ja ulkoisista syistä johtuvia motiiveja ovat uramaterialistinen ja odotusperustainen motiivi. Näiden lisäksi on tunnistettu jäsentymätön motiivi. Kun opiskelijalla on sisäistä motivaatiota, itse asian tekeminen tuottaa hänelle mielihyvää (16). Kun motiivi on ulkoinen, tuottaa tekemisillä saavutettu tavoite mielihyvää. Korkean henkilökohtais-älyllisen motiivin omaava opiskelija haluaa opintojen haastavan älyllisesti ja kehittävän ajattelua, kun taas humanitaarisen motiivin omaava opis-

Taulukko 1. Yhteisvalinnassa valittavien opiskelijoiden määrät todistusvalinnalla ja pääsykoevalinnalla farmaseutin ja proviisorin koulutusohjelmiin Helsingin yliopistossa, Itä-Suomen yliopistossa ja Åbo Akademiassa 2024 (5, 6).

	Farmaseutti			Proviisori		
	Aloituspaikat	Todistusvalinta	Pääsykoevalinta	Aloituspaikat	Todistusvalinta	Pääsykoevalinta
Helsingin yliopisto	160	111	49	40	28	12
Itä-Suomen yliopisto	140	98	42	55	39	16
Åbo Akademi	25	18	7	10	7	3

kelija on kiinnostunut ihmisten auttamisesta sekä maailman ja yhteiskunnan muuttamisesta paremmaksi (14, 15). Ura-materialistisessa motiivissa alan tutkinnon ja korkeakoulutuksen nähdään mahdollistavan paremman taloudellisen ja sosiaalisen aseman. Odotusperustaisessa motiivissa korostuu vastaaminen lähipiirin ja yhteiskunnan odotukseen. Jäsentymätön hakumotiivi kuvaa opintoihin ajautumista tai harkitsematonta alan valintaa. Vaikka motiivien vaikutukset eivät olisi heti tiedostettuja tai nähtävissä, on niillä opintojen edetessä havaittu olevan vaikutusta opintomenestykseen sekä ajatuksiin opintojen keskeyttämisestä (8, 9, 13).

Oppimisen lähestymistavat kuvaavat opiskelijoiden oppimisen ja opiskelun tavoitteita ja strategioita (17, 18). Oppimisen lähestymistavat voidaan jakaa ei-reflektiiviseen, syväsuuntautuneeseen ja suunnitelmalliseen lähestymistapaan. Ei-reflektiivisestä lähestymistavasta käytettiin aikaisemmin termiä pintasuuntautunut lähestymistapa, jolla kuvattiin opiskelutapaa, jossa korostui asioiden ulkoa opiskelu ja tiedon sellaisenaan muistaminen. Kuitenkin lähestymistapaa kuvaa paremmin reflektoinnin, eli asioiden syvällisen ymmärtämisen, pohdinnan ja asiayhteyksien luomisen puute ja käyttöön onkin nyt vakiintunut termi ei-reflektiivinen lähestymistapa (19). Syväsuuntautuneesti opiskeleva opiskelija pohtii oppimaansa ja yhdistelee asioita olemassa olevaan tietoonsa (17, 18). Suunnitelmallinen opiskelija taas hallitsee ajankäyttönsä ja pystyy luomaan toimivia opiskelusuunnitelmia. Nämä oppimi-

sen lähestymistavat voivat esiintyä erilaisina kombinaatioina ja suunnitelmallinen lähestymistapa voi olla yhteydessä sekä vahvaan ei-reflektiiviseen että vahvaan syväsuuntautuneeseen opiskeluun (20, 21).

Hakumotiivien ja oppimisen lähestymistapojen on havaittu vaikuttavan opiskeluprosessiin ja opintojen etenemiseen (8, 11–13). Itsensä kehittämiseen tähtäävän henkilökohtais-älyllisen motiivin ja humanitaarisen motiivin on havaittu ennustavan opintomenestystä kun taas jäsentymättömän motiivin on havaittu heikentävän opintomenestystä (14). Ura-materialistisella motiivilla ei ole havaittu olevan vaikutusta opintomenestykseen mutta ura-materialistisella ja henkilökohtais-älyllisellä motiivilla on todettu olevan positiivista vaikutusta opintojen etenemiseen ja niihin sitoutumiseen (11, 14). Muiden odotuksiin vastaamisen motiivi ja jäsentymätön motiivi eivät taas ennusta opintoihin sitoutumista ja opintomenestystä, jotka edelleen johtavat harkintaan opintojen keskeyttämisestä (11, 13).

Jäsentymättömän motiivin on osoitettu olevan yhteydessä epäuskoon omasta pystyvyydestä selvitä opinnoista, heikkoihin opiskelutaitoihin ja ei-reflektiiviseen oppimiseen, kun taas henkilökohtais-älyllinen motiivi on yhteydessä uskoon omasta pystyvyydestä hallita opiskeluprosesseja ja syväsuuntautuneeseen oppimiseen (11, 12, 14). Myös humanitaarisen hakumotiivin on osoitettu olevan yhteydessä syväsuuntautuneeseen oppimiseen ja ura-materialistisen motiivin olevan yhteydessä opiskeluprosessien hallintaan (12, 14).

Kuten edellä on kuvattu, hakumotiivit ja oppimisen lähestymistavat vaikuttavat opintojen etenemiseen ja niiden sujumiseen ja siksi onkin tärkeää selvittää ovatko ensimmäisen vuoden lähtökohdat erilaisia todistuvallinnalla ja pääsykokeilla valituilla. Yliopiston opiskelijavalinnan vaikutuksia ja eri väylien kautta tulevia opiskelijoita tutkitaan enenevässä määrin (1–4) mutta erityisesti Helsingin yliopiston farmasian alan kohdistuva tutkimus puuttuu vielä. Tämä tutkimus pyrkii vastaamaan tähän puutteeseen ja on keskittynyt ensimmäisen vuoden farmasian opiskelijoihin Helsingin yliopistossa.

Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa selvitetään, millaisia ovat ensimmäisen vuoden farmasian opiskelijoiden hakumotiivit, suoritettujen opintopistemäärät ja opintomenestys sekä oppimisen lähestymistavat ja onko valintatavalla yhteyttä näihin. Haimme vastauksia seuraavin tutkimuskysymyksiin:

- 1. Miten todistusvalinnalla valituiksi tulleiden farmasian opiskelijoiden hakumotiivit eroavat pääsykokeilla valituksi tulleiden farmasian opiskelijoiden hakumotiiveista?
- 2. Miten todistusvalinnalla valituiksi tulleiden farmasian opiskelijoiden opintomenestys eroaa pääsykoevalinnalla tulleiden farmasian opiskelijoiden opintomenestyksestä ensimmäisenä opiskeluvuonna?
- 3. Millaisia eroja on todistusvalinnalla ja pääsykokeilla valituksi tulleiden farmasian opiskelijoiden oppimisen lähestymistavoissa ja miten ne muuttuvat ensimmäisen opiskeluvuoden aikana?

Aineisto ja menetelmät

Tutkimuksen aineisto kerättiin lukuvuonna 2020–2021 Helsingin yliopiston farmasian tiedekunnan ensimmäisen vuoden opiskelijoiden keskuudesta. Vuonna 2020 valituiksi tulleiden farmasian opiskelijoiden valintatapatiedot saatiin pyynnöstä Helsingin yliopiston rekis-

teritiedoista. Lisäksi sieltä saatiin tiedot opiskelijoiden opintomenestyksestä ja suoritetuista kursseista opintopistemäärineen.

Hakumotiiveja ja oppimisen lähestymistapoja tutkittiin kahden HowULearn-kyselyn avulla ensimmäisen opiskeluvuoden aikana. Tutkimuksessa käytettiin vain tutkimusluvan antaneiden opiskelijoiden HowULearn-kyselyn vastauksia eikä tietoja ole yhdistettävissä yksittäisiin opiskelijoihin. Kysely toteutettiin ensimmäisen kerran syyskuussa ja toisen kerran huhtikuussa. HowULearn-kysely on osa opintoja kaikissa koulutusohjelmissa ja osa Helsingin yliopiston palautekokonaisuutta. Järjestelmä toimii paitsi arvokkaana oppimisen tukivälineenä opiskelijalle, myös välineenä opetuksen ja koulutusohjelmien kehittämiseen sekä tutkimustyökaluna yliopistopedagogiselle tutkimukselle (22). Kyselyyn vastatessaan opiskelija myös päättää, antaako luvan käyttää vastauksiaan pedagogiseen tutkimukseen. Tässä tutkimuksessa käytettiin vain niitä vastauksia, joissa opiskelija oli antanut luvan käyttää kyselyn tuloksia tutkimustarkoitukseen sekä yhdistää kyselyn tulokset valintatietoihin ja opintopistekertymään. Lisäksi tutkimukseen otettiin mukaan vain niiden opiskelijoiden vastaukset, jotka olivat vastanneet molempiin vuoden aikana toteutettuihin kyselyihin. Ensimmäisen kyselyn vastausprosentti oli 96%, ja vastanneista tutkimusluvan antoi yhteensä 88,8% (n=150), toisen kyselyn vastausprosentti oli 83%, ja tutkimusluvan antoi näistä yhteensä 82,6% (n=119).

Aineiston yhdistämisen jälkeen tunnistetiedot poistettiin pseudonymisoinnin varmistamiseksi. Näin käytettyjä tietoja ei ole yhdistettävissä yksittäisiin opiskelijoihin. Molempiin ensimmäisen vuoden HowULearn kyselyihin vastasi ja tutkimusluvan antoi yhteensä 105 opiskelijaa (72,9% vastanneista), joista 67 oli todistusvalinnalla valittuja ja 37 pääsykokeella valittuja.

Hakumotiiveja tarkasteltiin käyttämällä lyhennettyä 19 väittämän versiota SMAU-mittaristosta (Students Motivations for Attending University) (14). Analyysit sisälsivät viisi eri tarkastelukohdetta (14, 15), joista kukin tarkastelukohde koostui useammasta väittämästä: ura-materialistinen hakumotiivi (4 väittämää), henkilökohtais-älyllinen hakumotiivi

Taulukko 2. Helsingin yliopiston lukuvuoden 2020–2021 farmasian opiskelijoiden hakumotiivien ja oppimisen lähestymistapoihin liittyvien mittareiden, opintopistemäärien sekä arvosanojen keskiarvot (ka), keskihajonnat (sd) sekä mittarien luotettavuutta arvioiva Cronbachin α-arvo (α).

	ka	sd	α
Ura-materialistinen hakumotiivi	4,08	0,58	0,67
Henkilökohtais-älyllinen hakumotiivi	4,42	0,45	0,68
Humaani hakumotiivi	3,86	0,67	0,69
Odotusperustainen hakumotiivi	2,12	0,78	0,76
Jäsentymätön hakumotiivi	1,75	0,65	0,59
Ei-reflektiivinen lähestymistapa opintojen alussa	2,61	0,58	0,63
Syväsuuntautunut lähestymistapa opintojen alussa	3,73	0,55	0,65
Suunnitelmallinen lähestymistapa opintojen alussa	3,57	0,68	0,67
Ei-reflektiivinen lähestymistapa 1.vuoden keväällä	3,03	0,74	0,68
Syväsuuntautunut lähestymistapa 1.vuoden keväällä	3,71	0,63	0,73
Suunnitelmallinen lähestymistapa 1.vuoden keväällä	3,38	0,79	0,75
Opintopistemäärä	55,32	13,58	–
Arvosanat	3,26	0,62	–

(3 väittämää), humaanin hakumotiivi (4 väittämää), odotusperustainen hakumotiivi (5 väittämää) ja jäsentymätön hakumotiivi (3 väittämää). Väittämät on esitetty liitteessä 1. Oppimisen lähestymistapoja mitattiin kolmella eri ulottuvuudella: ei-reflektiivinen lähestymistapa (4 väittämää), syväsuuntautunut lähestymistapa (4 väittämää) ja suunnitelmallinen lähestymistapa (4 väittämää). Väittämät on esitetty liitteessä 2. Kuhunkin väittämän vastattiin viisi portaisella Likert-asteikolla (1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä).

Hakumotiiveja koskeviin väittämiin opiskelijat vastasivat vain ensimmäisen vuoden alussa, kun taas oppimisen lähestymistapoja koskeviin väittämiin he vastasivat sekä ensimmäisen opintovuoden alussa että ensimmäisen opintovuoden keväällä. Opintomenestyksen mittareina käytettiin suoritettua opintopistemäärää heinäkuun 2021 lopussa, kun koko lukuvuoden arvosanat oli kirjattu, sekä saavutettujen arvosanojen keskiarvoa.

Tulosten analysointiin käytettiin IBM SPSS tilasto-ohjelmaa (versio 29). P-arvoa <0.05 pidettiin tilastollisesti merkitsevä. Pääsykokeella valittujen ja todistusvalinnalla valittujen hakumotiiveja opintojen alussa, opintomenestystä ensimmäisen vuoden keväällä ja oppimisen lähestymistapoja sekä opintojen alussa että ensimmäisen vuoden keväällä verrattiin käyttäen riippumattomien otosten t-testiä. Oppimisen lähestymistapojen muutosta ensimmäisen vuoden aikana mitattiin käyttäen parittaisten otosten t-testiä. Kyselyn mittareiden (hakumotiivi, oppimisen lähestymistapa) Likert-asteikollisten väittämien tulokset on esitetty keskiarvoina ja keskihajontoina (Taulukko 2). Mittarin luotettavuutta on kuvattu Cronbachin alfan avulla.

AG on analysoinut aineiston ja kirjoittanut artikkelikäsikirjoituksen. NK on osallistunut tutkimuksen suunnitteluun, kerännyt aineiston, kommentoinut ja muokannut käsikirjoitusta.

Taulukko 3. Hakumotiivien, saavutettujen opintopistemäärien ja arvosanojen keskiarvot, keskihajonnat ja keskiarvojen erot pääsykokeilla ja todistusvalinnalla valituilla Helsingin yliopiston farmasian opiskelijoilla lukuvuonna 2020–2021.

Pääsykokeella valittu n=37			Todistuksella valittu n=68	
	ka	sd	ka	sd
Ura-materialistinen hakumotiivi	4,25	0,55	3,99	0,57
Henkilökohtais-älyllinen hakumotiivi	4,53	0,48	4,35	0,42
Humaani hakumotiivi	3,80	0,54	3,89	0,59
Odotusperustainen hakumotiivi	2,01	0,85	2,18	0,74
Jäsentymätön hakumotiivi	1,67	0,63	1,79	0,66
Opintopistemäärä 1. Vuoden lopussa	54,55	15,45	55,74	12,55
Arvosanojen keskiarvo 1. vuoden lopussa	3,35	0,58	3,22	0,64

*Tilastollisesti merkitsevä tasolla p<0,05
ka = keskiarvo, sd = keskihajonta

Tulokset

Hakumotiivien ja opintomenestyksen erot todistuksella ja pääsykokeilla valittujen välillä

Ura-materialistisessa hakumotiivissa havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero pääsykokeilla ja todistusvalinnalla valittujen opiskelijoiden välillä (p<0,05) (**Taulukko 3**). Pääsykokeilla valittujen ura-materialistinen hakumotiivi sai korkeamman keskiarvon (4,25) kuin todistuksella valittujen ura-materialistinen hakumotiivi (3,99). Myös henkilökohtais-älyllisen hakumotiivin keskiarvo oli korkeampi (4,53) pääsykokeilla valituilla kuin todistuksella valituilla (4,35) mutta ei ylittänyt tilastollisen merkitsevyyden rajaa (p=0,05). Nämä hakumotiivit myös koettiin kaikkien tärkeimmiksi. Jäsentymätön hakumotiivi sai alhaisimmat arvot molemmissa ryhmissä (Ka 1,67 pääsykokeilla valituilla ja 1,79 todistuksella valituilla) eikä tilastollisesti merkitsevää eroa ollut nähtävissä. Myöskään humaanissa ja odotusperustaisessa hakumotiivissa ei havaittu eroja ryhmien välillä (Ka 3,80 pääsykokeilla valituilla ja 3,89 todistuksella valituilla).

Opintomenestyksessä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa valintakokeilla ja todistusvalinnalla valittujen farmasian opiskelijoiden välillä (**Taulukko 3**). Saavutettu keskimääräinen opintopistemäärä ensimmäisen vuoden lopussa

pääsykokeilla valituilla oli 54,6 ja todistuksella valituilla 55,7. Myöskään saavutettujen arvosanojen keskiarvoissa ei ollut eroa pääsykokeilla (3,4) ja todistusvalinnalla (3,2) valittujen välillä.

Erot ja muutokset oppimisen lähestymistavoissa pääsykokeilla ja todistuksella valituilla

Oppimisen lähestymistavoista pääsykokeilla valituilla opiskelijoilla syväsuuntautunut (p=0,03) ja suunnitelmallinen (p=0,01) lähestymistapa oli opintojen alussa tilastollisesti merkittävästi korkeampi kuin todistusvalinnalla valituilla opiskelijoilla (**Taulukko 4**). Ei-reflektiivisessä lähestymistavassa ei ollut eroa pääsykokeilla ja todistuksella valittujen välillä. Eri lähestymistapojen erot ryhmien välillä kaventuivat ensimmäisen opintovuoden aikana, eikä tilastollisesti merkitsevää eroa ollut enää havaittavissa ensimmäisen vuoden keväällä pääsykokeilla ja todistuksella valittujen opiskelijoiden välillä.

Oppimisen lähestymistavoista ei-reflektiivinen lähestymistapa kasvoi (p<0,001) ja suunnitelmallinen lähestymistapa väheni (p<0,05) ensimmäisen opiskeluvuoden aikana sekä pääsykokeilla valituilla että todistuksella valituilla (**Taulukko 5**). Syväsuuntautunut lähestymistapa sai molemmissa ryhmissä korkeimmat arvot sekä ensimmäisen vuoden alussa että keväällä.

Taulukko 4. Oppimisen lähestymistapojen keskiarvot, keskihajonnat ja erot pääsykokeilla ja todistusvalinnalla valituilla Helsingin yliopiston farmasian opiskelijoilla opintojen alussa ja ensimmäisen opiskeluvuoden keväällä (2020–2021).

Pääsykokeella valittu n=37			Todistuksella valittu n=68	
	ka	sd	ka	sd
Ei-reflektiivinen lähestymistapa	2,55	0,71	2,64	0,51
Syväsuuntautunut lähestymistapa opintojen alussa	3,89	0,46	3,64	0,58
Suunnitelmallinen lähestymistapa opintojen alussa	3,80	0,72	3,45	0,63
Ei-reflektiivinen lähestymistapa 1.vuoden keväällä	3,01	0,88	3,05	0,66
Syväsuuntautunut lähestymistapa 1.vuoden keväällä	3,79	0,73	3,66	0,57
Suunnitelmallinen lähestymistapa 1.vuoden keväällä	3,51	0,88	3,31	0,73

*Tilastollisesti merkitsevä tasolla p<0,05
ka = keskiarvo, sd = keskihajonta

Taulukko 5. Eri valintatavoilla valittujen Helsingin yliopiston farmasian opiskelijoiden oppimisen lähestymistapojen muutos ensimmäisen opiskeluvuoden aikana (2020–2021).

	Alussa		Keväällä		
Kaikki n=105	ka	sd	ka	sd	p-arvo
Ei-reflektiivinen lähestymistapa	2,61	0,58	3,03	0,74	<0,001***
Syväsuuntautunut lähestymistapa	3,73	0,55	3,71	0,63	0,709
Suunnitelmallinen lähestymistapa	3,57	0,68	3,38	0,79	0,001**
Pääsykokeella valittu n=37	ka	sd	ka	sd	p-arvo
Ei-reflektiivinen lähestymistapa	2,55	0,71	3,01	0,88	<0,001***
Syväsuuntautunut lähestymistapa	3,89	0,46	3,79	0,73	0,345
Suunnitelmallinen lähestymistapa	3,80	0,72	3,51	0,88	0,013*
Todistuksella valittu n=68	ka	sd	ka	sd	p-arvo
Ei-reflektiivinen lähestymistapa	2,64	0,51	3,05	0,66	<0,001***
Syväsuuntautunut lähestymistapa	3,64	0,58	3,66	0,57	0,858
Suunnitelmallinen lähestymistapa	3,45	0,63	3,31	0,73	0,042*

Tilastollisesti merkitsevä tasolla:
*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001
ka = keskiarvo, sd = keskihajonta

Pohdinta

Tämän tutkimuksen mukaan pääsykokeilla valitut opiskelijat kokivat hyvää tulotasoa ja menestystä painottavan ura-materialistisen hakumotiivin tärkeämmäksi kuin todistuksella valitut opiskelijat. Kuitenkin myös todistuksella valittujen opiskelijoiden vastauksissa korostui ura-materialistinen motiivi. Hakumotiiveista kaikkein korkeimmat arvon sekä pääsykokeilla valituilla että todistuksella valituilla sai henkilökohtais-älyllinen hakumotiivi, joka tarkoittaa kiinnostusta itsensä kehittämiseen ja oppimiseen (14, 15). Kun asiat koetaan henkilökohtaisesti tärkeiksi, myös halu uuden oppimiseen ja kehittymiseen kasvaa (12).

Farmasian opiskelijoiden hakumotiiveja on tutkittu, sillä niiden on todettu olevan yhteydessä oppimisen lähestymistapoihin ja siihen, millaisena opiskelijana oppilas itsensä näkee, mikä puolestaan ohjaa hänen oppimistaan (12). Tässä tutkimuksessa myös syvällistä oppimista ja ymmärrystä painottava syväsuuntautunut oppimisen lähestymistapa sai oppimisen lähestymistavoista korkeimmat arvot. Sisäinen motivaatio edistää oppimista ja edesauttaa hyvinvointia ja opinnoissa jaksamista, joka edelleen edesauttaa opintojen sujumista ja tavoiteajassa valmistumista (8, 9). Hyvä opintomenestys voi edelleen lisätä opiskelijan kokemaa pystyvyysuskomusta, eli luottamusta pärjätä opinnoissaan ja siten lisätä opiskelumotivaatiota. Vaikka jäsentymätön hakumotiivi sai hieman suuremman arvon ylioppilastodistuksella valittujen keskuudessa kuin pääsykokeilla valituilla, arvot olivat alhaisia, eikä eroa havaittu pääsykokeilla ja todistuksella valittujen välillä. Tulosta voidaan pitää opintojen edistymisen kannalta hyvänä, sillä jäsentymättömän hakumotiivin on todettu olevan yhteydessä epävarmuuteen opinnoista ja hitaaseen opintojen etenemiseen (13).

Aikaisemman tutkimuksen mukaan todistusvalinnalla valitut ilmoittivat opintojen keskeyttämisen syyksi useammin asenteen ja motivaation puutteen, kun taas muilla valintatavoilla valituilla syyt löytyivät useimmin perhesuhteista tai työssäkäynnistä (1). Opintojen aikaista aloittamista korostetaan monessa asiayhteydessä ja nuoren voi olla hankala jäsentää omaa motivaatiotaan hakupaineen

keskellä (10). Todistusvalinta mahdollistaa haun helposti useaan opiskelupaikkaan ja näin vastaanotettu opiskelupaikka ei välttämättä ole ensisijainen valinta, jolloin myös kiinnostus toissijaisen valinnan opintoja kohtaan voi olla alhaisempi kuin ensisijaisen valinnan opintoja kohtaan. Todistusvalinnalla valituksi tulleiden onkin havaittu harkitsevan muita useammin opintojensa keskeyttämistä (1). Kiinnostuksen puutetta havaittiin myös vuonna 2020 aloitaneiden bio- ja ympäristötieteen, teologisen ja valtiotieteellisen tiedekunnan todistusvalinnalla valittujen keskuudessa ja jäsentymätön hakumotiivi oli myös tilastollisesti merkitsevästi korkeampi kuin muilla valintatavoilla valituilla (4). Jäsentymättömän hakumotiivin on todettu olevan yhteydessä heikkoihin opiskelutaitoihin ja opintojen keskeyttämiseen (11–14), mutta jäsentymätön hakumotiivi ei ollut merkitsevä tässä ainoastaan farmasian opiskelijoiden vastaustausten perusteella tehdyssä tutkimuksessa.

Tämän tutkimuksen mukaan ensimmäisen vuoden aikana saavutetuissa opintopisteissä ja arvosanoissa ei ollut eroa todistusvalinnalla ja pääsykokeilla valituilla. Opintopisteitä saavutettiin keskimäärin 55, mikä on hieman alle 60 opintopisteen vuosittaisesta tavoitteesta. Arvosanojen keskiarvo puolestaan oli 3,1. Myöskään Helsingin yliopiston bio- ja ympäristötieteen, teologisen ja valtiotieteellisen tiedekunnan eri valintatapoja selvittäneen tutkimuksen mukaan eri valintatavoilla valittujen opiskelijoiden välillä ei havaittu eroja mutta opiskelijoiden opintopistemäärä oli samana ajanjaksona hieman korkeampi, noin 63 opintopistettä ja arvosanojen keskiarvo, noin 4.1 oli korkeampi kuin tässä tutkimuksessa (4). Tulokset ovat yhteneviä myös todistusvalintahankkeen loppuraportin kanssa, jonka mukaan korkeat pääsykoepisteet korreloivat hyvän ensimmäisen vuoden opintomenestyksen kanssa mutta valintatapa ei (1). Kuitenkaan opintopisteet tai saavutetut keskiarvot eivät kerro opintojen sujumisesta pitkällä aikavälillä (23). Hyvin opinnoissaan menestyvä opiskelija voi olla uupunut ja kokea riittämättömyyttä, kun taas huonommin menestyvä voi olla sitoutunut opintoihinsa eikä koe opiskelu-uupumusta (23). Siksi opintomenestystä ei tulisi tarkastella irrallisena, vaan aina yhdessä

muiden opiskelun osa-alueiden, kuten motiivien ja oppimisen lähestymistapojen, kanssa kokonaisuutena pidemmällä aikavälillä.

Tämä tutkimus osoitti, että opintojen alussa farmasian pääsykokeilla valituilla syväsuuntautunut ja suunnitelmallinen oppimisen lähestymistavan arvot olivat korkeampia kuin todistuksella valituilla. Tulosta saattaa selittää se, että todistuksella valituksi tulleet ovat hakenneet useampaan hakukohteeseen kuin pääsykokeilla valitut, jotka ovat kokeeseen valmistautuessaan tehneet selkeämmän valinnan opintoalastaan (3). Kokeeseen valmistautuminen on vaatinut suunnitelmallisuutta ja aikaa. Jotta pienessä pääsykoekiintiössä tulisi valituksi, kokeessa tulee onnistua, mikä edellyttää asioiden hyvää omaksumista. Tutkimuksemme mukaan ensimmäisen vuoden keväällä eroa oppimisen lähestymistavoissa todistuksella ja pääsykokeiden perusteella valittujen farmasianopiskelijoiden välillä ei ollut enää havaittavissa. Sen sijaan ei-reflektiivinen oppiminen lähestymistavan arvo kasvoi molemmissa joukoissa ensimmäisen vuoden aikana. Muutos oli tilastollisesti erittäin merkitsevä sekä pääsykokeilla valituilla että todistusvalinnalla valituilla. Myös suunnitelmallinen lähestymistapa väheni sekä pääsykokeilla valittujen että todistuksella valittujen ryhmissä. Tulos eroaa vuonna 2020 aloitaneiden bio- ja ympäristötieteen, teologisen ja valtiotieteellisen tiedekunnan opiskelijoille tehdystä tutkimuksesta, jossa opintojen aluksi todistusvalinnalla ja muilla valintatavoilla valittujen välillä ei ollut eroa oppimisen lähestymistavoissa, mutta ensimmäisen vuoden lopussa todistuksella valittujen ei-reflektiivisen oppimisen arvo oli korkeampi kuin muilla tavoilla valituilla (4). Samassa tutkimuksessa havaittiin myös todistusvalinnalla valittujen korkeampi jäsentymätön hakumotiivi ja kiinnostuksen puute, joita ei tässä farmasian opiskelijoille tehdystä tutkimuksessa havaittu. Vaikka kaikki opiskelijat yliopistoopinnot ensi kertaa aloittaessaan ovatkin osin samassa tilanteessa, on eri opiskelijoiden välillä selkeitä eroja mm. motiivissa, opiskelutaidoissa, ajattelussa ja elämänhallinnassa (4, 8, 24). Ensimmäinen vuosi edellyttää opiskelijoilta sopeutumista ja totuttelua uuteen ja opiskelijoiden oppimisen lähestymistavat voivat muuttua opintojen aikana oppimisympä-

ristön vaatimusten ja kiinnostuksen mukaan (25).

Yliopisto-opiskelu on erilaista kuin lukio-opiskelu, ja monelle opiskelijalle ensimmäinen yliopistovuosi on isojen muutosten aikaa, kun asuinpaikka, opiskeluvaatimukset, aihesisällöt ja opiskelutoverit muuttuvat (25, 26). Opiskeltavaa asiaa on paljon ja uuden tiedon syvälliseen sisäistämiseen ei ehkä koeta olevan riittävästi aikaa. Myös opiskelutavoitteissa voi olla vaikea pysyä. Nämä haasteet voivat johtaa ei-reflektiivisen oppimisen kasvuun. Ei-reflektiivisen lähestymistavan kasvuun ja suunnitelmallisen opiskelun laskuun tulee suhtautua vakavasti, sillä näillä molemmilla on havaittu olevan yhteyttä opintojen aikaiseen stressiin ja uupumukseen (27, 28). Opiskelijoita tulee auttaa kehittämään opiskelutaitojaan ja ajanhallintaa, jotta opinnot sujuisivat ja loppuun palamiselta ja opintojen keskeyttämisiltä välttyttäisiin. Näitä keinoja ovat mm. selkeä tavoitteenasettelu sisältäen välitavoitteet, opintojakson aikainen arviointi ja palautteenanto, aktiiviset yhteisölliset oppimismenetelmät ja saatavilla oleva tuki (29, 30).

Helsingin yliopiston farmasian ensimmäisen vuoden opinnot koostuvat pääsääntöisesti perusopinnoista, kuten kemiasta, mikrobiologiasta, anatomiasta ja fysiologiasta ja ammatillisten aineiden osuus opinnoissa kasvaa opintojen edetessä (31). Monet teoriassa opiskellut aiheet, kuten mikrobiologia ja lääkkeenvalmistus, konkretisoituvat toisena opiskeluvuotena laboratoriotöissä. Näissä päästään keskustelemaan ja pohtimaan asioita ilmiön äärelle, jolloin teoria ja käytäntö kohtaavat. Ensimmäisen vuoden aikana asiayhteyksien luominen kokonaiskuvan puuttuessa voikin olla osalle opiskelijoista hankalaa, mikä voi näyttäytyä ei-reflektiivisen oppimisen lähestymistavan kasvuna (20, 32). Tutkimuksemme tuloksista oli kuitenkin havaittavissa, että vaikka ei-reflektiivinen lähestymistapa opiskeluun kasvoi, oli syväsuuntautunut pohdintaa ja ymmärrystä painottava lähestymistapa silti farmasian ensimmäisen vuoden opiskelijoilla korkein. On havaittu, että ensimmäisen vuoden syväsuuntautunut oppiminen liitettynä suunnitelmalliseen opiskeluun on yhteydessä parempaan opintojen suunnitelmalliseen etenemiseen ja valmistumiseen tavoiteajassa (20).

Vaikka opinnoissa korostuvatkin opiskelijan omat suunnittelu- ja opiskelutaidot sekä motivaatio, myös opettajalla on tärkeä rooli oppimisen lähestymistapojen kehittämisessä (33). Varsinkin opintojen alkuvaiheessa konaktit opettajien kanssa ja opetuksen mielekkyys saavat opiskelijat innostumaan opiskelusta (34, 35). Tutkittaessa ensimmäisen vuoden opiskelijoiden opiskelutaitoja on havaittu, että vaikka lähestymistapa oppimiseen olisi syväsuuntautunut ja opiskelija toimisi tehokkaasti, voi kriittisen ajattelun taidoissa silti olla suuria eroja (24, 36). Tämä asia on syytä ottaa huomioon myös todistusvalintaa pisteytettäessä. Äidinkielen arvosanan ja lapsuuden perheen oppimisilmapiiriin ja kannustamisen koulutukseen on havaittu ennustavan hyviä kriittisen ajattelun taitoja, kun taas vanhempien koulutustasolla ja matematiikan arvosanalla ei havaittu olevan merkitystä kriittisen ajattelun taidoille (37). Sen sijaan matematiikan hyvällä arvosanalla on havaittu olevan yhteys hyvään ensimmäisen vuoden opintomenestykseen (38). Koska opiskelijoiden kriittisen ajattelun taidoissa on kuitenkin suuria eroja, kriittisen ajattelun taidon merkitystä tulisi korostaa jo opintojen alkuvaiheessa sekä huomioda se opintojen suunnittelussa. Opettajat voivat kurssien linjakkuudella, oppimistavoitteiden selkeydellä sekä pohdintaa vaativilla tehtävillä vahvistaa syväsuuntautunutta ja järjestelmällistä opiskelua sekä kriittistä ajattelua (24, 36).

Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Tämän tutkimuksen vahvuutena on pitkitäisasetelma, jossa käytettiin samojen opiskelijoiden vastauksia ensimmäisen vuoden alussa ja lopussa. Saman kategorian väittämien välistä konsistenssia eli yhtäläisyyttä mittavat Cronbachin α kertoimet ovat kuitenkin suhteellisen pieniä, minkä voidaan katsoa lisäävän tutkimuksen epäluotettavuutta. Koska mittaristoa on kuitenkin laajasti käytetty tutkimuksissa ja se on osoitettu toimivaksi, päätettiin sitä käyttää myös tässä tutkimuksessa kohtuullisen alhaisista korrelaatioarvoista huolimatta.

Kyselyn suoritusajankohtana opiskelijat opiskelivat COVID-19-pandemian aikaan, ja opetus oli pääsääntöisesti etäopetusta. Tällöin sosiaaliset kontaktit sekä opettajiin, opis-

keluilmapiiriin ja muihin opiskelijoihin jäivät vähäisemmiksi, mikä vaikuttaa yliopistoon integroitumiseen ja näin myös opiskelu motivaatioon ja opinnoissa jaksamiseen (39), jotka ovat yhteydessä oppimisen lähestymistapoihin ja voivat näyttäytyä ei-reflektiivisen oppimisen lähestymistavan kasvuna (21, 40). Poikkeuksellinen tilanne voi vaikuttaa tulosten yleistettävyyteen mutta molemmat ryhmät olivat kuitenkin samassa tilanteessa, joten vaikutukset molempiin ryhmiin olivat samankaltaiset.

Tutkimuksessa käytettyyn HowULearn kyselyyn sekä ensimmäisen vuoden syksyllä että keväällä vastasi, ja tutkimusluvan antoi 105 opiskelijaa, jotka edustivat 51,5% todistusvalinnalla valituista ja 68,5% pääsykokeilla valituista opintonsa aloittaneista farmasian opiskelijoista. Vastausprosenttia kyselyihin voidaan pitää hyvänä. Aineisto ei kuitenkaan sisältänyt muita vastaajien tietoja (kuten ikä tai sukupuoli), joten vastaajajoukkoa ei voitu verrata keskimääräisiin tietoihin koskien farmasian opiskelijoita Helsingin yliopistossa. Tietoa siitä, kuinka moni opiskelijoista oli päättänyt opintonsa ei myöskään ollut saatavilla. Olisi kuitenkin mielenkiintoista seurata opiskelijoita pidemmän aikaa, jotta nähtäisiin, tapahtuuko oppimisen lähestymistavoissa muutosta opintojen edetessä ja näkyvätkö tässä tutkimuksessa havaitut ei-reflektiivisen lähestymistavan kasvu ja suunnitelmallisen lähestymistavan lasku vielä opintojen loppuvaiheessa. Lisäksi olisi mielenkiintoista tutkia, onko keskeyttämisprosentti suurempi todistuksella valituilla kuin pääsykokeilla valituilla. Opiskelijavalintauudistuksen seurantaraporttien mukaan vuonna 2020 erityisesti nuoret opiskelijat hakivat useampaan hakukohteseen kuin aikaisempina vuosina ja todistusvalinnalla valitut opiskelijat olivat selvästi nuorempia kuin pääsykokeilla valitut (2, 3). Vaikka todistusvalinta teki hakemisesta helpompaa, voi tulos kertoa myös kiinnostuksesta useampaan alaan, joka voi heijastua myös siirtymisenä toisiin opintoihin. Olisi mielenkiintoista tutkia farmasian opinnot keskeyttäneitä, jotta nähtäisiin, mitkä syyt saavat opiskelijat keskeyttämään. Näin näihin seikkoihin voitaisiin päästä vaikuttamaan ja saada suurempi joukko sisään päässeistä farmasian opiskelijoista jatkamaan opintojaan.

Johtopäätökset

Pääsykokeilla ja todistuksella valitut farmasian opiskelijat erosivat hakumotiiveiltaan ja oppimisen lähestymistavoilta osin toisistaan. Pääsykokeilla valitut opiskelijat kokivat uramaterialistisen hakumotiivin, jossa koulutus nähdään väylänä hyvään tulotasoon ja menestykseen, tärkeämmäksi kuin todistuksella valitut. Ensimmäisen vuoden aluksi oppimisen lähestymistavoissa havaitut erot valintaryhmien välillä tasoittuivat ensimmäisen vuoden aikana. Molemmilla valintaryhmillä ei-reflektiivinen oppiminen kasvoi ja suunnitelmallinen oppiminen laski, mikä aikaisempien tutkimusten mukaan voi olla yhteydessä heikompaan opiskelumենestykseen ja huonontuneeseen hyvinvointiin. Tämän vuoksi asiaan tulisi kiinnittää jatkossa huomiota. Lisäksi olisi tärkeää jatkossa tutkia edelleen, miten opinnot sujuvat ja oppimisen lähestymistavat kehittyvät opintojen edetessä ja eroavatko ryhmät myöhemmässä vaiheessa toisistaan.

Summary

The relationship between selection methods and pharmacy students' motives for applying, approaches to learning, progress in studies, and academic success

Anna Galkin*

PhD (Pharm), University lecturer
Division of Pharmaceutical
Chemistry and Technology
Faculty of Pharmacy
University of Helsinki
anna.galkin@helsinki.fi

Nina Katajavuori

PhD (Pharm), dos., Senior lecturer
in university pedagogy
HYPE Centre for University
Teaching and Learning
Faculty of Educational Sciences
University of Helsinki

**Correspondence*

Introduction

In the spring of 2020, university entrance exams were reformed so that students could apply for university studies directly based on their matriculation examination results without taking an entrance exam. The goal of the reform was to get young people into studies and subsequently into the workforce more quickly. Additionally, the aim was to facilitate applying to multiple places and to increase the efficient allocation of study places. However, the ease of applying has raised concerns that applicants might not sufficiently consider their choices, which could lead to a lack of interest as studies progress and increase the number of students dropping out. This study investigates whether the selection method is related to the motives for applying of first-year pharmacy students, their approaches to learning, and the number of credits earned and academic performance during the first year of studies.

Materials and Methods

The research data was collected during the 2020–2021 academic year from first-year students at the Faculty of Pharmacy at the University of Helsinki. In the fall of the first year, students' motives for applying and approaches to learning were surveyed. The survey was repeated in the spring of the first year to assess approaches to learning. The data was combined with information on the students' selection method, the number of credits earned and course grades. The data was analyzed using independent samples t-tests and paired samples t-tests.

Results

There was no difference in study progress and success between those selected through entrance exams and those selected based on certificates. Career-materialistic motive for applying was statistically significantly higher among those selected through entrance exams compared to those selected based on certificates. Those selected through entrance exams had statistically significantly higher scores for deep-oriented and organized approaches to learning at the beginning of their studies compared to those selected based on certificates, but this difference leveled off during the first year. Both groups, those selected through entrance exams and those selected based on certificates, showed a statistically significant increase in a non-reflective approach and a decrease in a organized approach during the first year.

Conclusions

Students selected through entrance exams versus certificates differed partially in their motives for applying and approaches to learning. Those selected through entrance exams experienced career-materialistic motive, where education is seen as a pathway to a good income and success, more important than those selected based on certificates. Both groups showed an increase in non-reflective learning and a decrease in organized learning, which, according to previous studies, may be associated with poorer academic performance and decreased well-being. Future research should continue to investigate how studies

progress and how approaches to learning develop as studies advance, and whether the groups differ at the latter stages of their studies.

Keywords: pharmacy students, entrance exam reform, certificate selection, motives for applying university, learning approaches, academic success, progress in studies

Sidonnaisuudet

Ei sidonnaisuuksia.

Kiitokset

Kiitokset professori Clare Strachanille summaryn kielentarkastuksesta ja dosentti Henna Asikaiselle kommentteista ja keskustelusta tilastollisista analyyseistä.

Viitteet

1. Hakanen M, Kalmbach A, Kuuppelomäki T, Lauronen T, Suhonen T, Virkola T. Todistusvalintahankkeen loppuraportti. Helsinki: VATT Valtion taloudellinen tutkimuskeskus; 2023.
2. Karhunen H, Pekkarinen T, Suhonen T, Virkola T. Opiskelijavalintauudistuksen seurantatutkimuksen väliraportti. Helsinki: VATT Valtion taloudellinen tutkimuskeskus; 2021.
3. Karhunen H, Pekkarinen T, Suhonen T, Virkola T. Opiskelijavalintauudistuksen seurantatutkimuksen loppuraportti. Helsinki: VATT Valtion taloudellinen tutkimuskeskus; 2022.
4. Kleemola K, Asikainen H, Hyytinen H, Tuononen T. Todistusvalinnan vertailua muihin valintatapoihin – yliopisto-opiskelijan opintomenestys ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Kasvatus. 2024;55(1):63–78.
5. Opintopolku. Farmaseutti ja proviisori (3 v + 2 v) [Internet] (Viitattu 20.3.2024). Saatavissa: <https://opintopolku.fi/konfo/fi/koulutus/1.2.246.562.13.00000000000000002947>
6. Opintopolku. Farmaseutti (3 v) [Internet] (Viitattu 20.3.2024). Saatavissa: <https://opintopolku.fi/konfo/fi/koulutus/1.2.246.562.13.00000000000000002946>
7. Helsingin yliopiston Hakijapalvelut. Kysely yhteishaussa hakeneille 2023.
8. Hyytinen H, Tuononen T, Nevgi A, Toom A. The first-year students' motives for attending university studies and study-related burnout in relation to academic achievement. Learn Individ Differ. 2022;97.
9. Janke S. Prospective effects of motivation for enrollment on well-being and motivation at university. Stud High Educ. 2019;45(12):2413–25.
10. Vasalampi K, Salmela-Aro K. Sisäinen motivaatio ja kouluinnokkuus edistävät nuorten opintopolkuja. Julkaisussa: Pihlajaniemi S, Villa T, Lavikainen E, Valkeasuo L, toim. Oppia ikä kaikki – kouluttautumisen edellytykset eri elämänvaiheissa. Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö Otus. Opiskelijatutkimuksen vuosikirja; 2014. p. 12–23. <https://drive.google.com/file/d/0Bz1V9P-a-cT2N2F1RWtrYnIjR0k/view?pli=1>
11. Korhonen V, Mattsson M, Inkinen M, Toom A. Understanding the Multidimensional Nature of Student Engagement During the First Year of Higher Education. Front Psychol. 2019;10(1056).
12. Tuononen T. Teologian opiskelijoiden hakumotiivit ja niiden yhteys oppimiseen. Julkaisussa: Saarelainen S-M, Kimanen A, Innanen T, toim. Uskonto – yhteisö – yksilö: Uskonnollinen kehitys moninaistuvassa: Juhlakirja professori Antti Räsäsen täyttäessä 60 vuotta. Suomalaisen teologisen kirjallisuusseuran julkaisuja, Nro 297, Helsinki: Suomalainen teologinen kirjallisuusseura; 2021, s. 238–53.
13. Korhonen V, Rautapuro J. Hitaasti mutta epävarmasti – Onko opintoihin hakautumisen lähtökohdilla yhteyttä opintojen käynnistymisongelmiin? Julkaisussa: Korhonen V, Mäkinen M, toim. Opiskelijat korkeakoulutuksen näyttämöillä. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print; 2012, s. 87–112.
14. Côté JE, Levine CG. Student motivations, learning environments, and human capital acquisition: Toward an integrated paradigm of student development. J Coll Stud Dev. 1997;38(3):229–42.
15. Côté JE, Levine CG. Attitude Versus Aptitude: Is Intelligence or Motivation More Important for Positive Higher-Educational Outcomes? J Adolesc Res. 2000;15(1):58–80.
16. Legault L. Intrinsic and Extrinsic Motivation. Julkaisussa: Zeigler-Hill V, Shackelford, T, toim. Encyclopedia of personality and individual differences: Springer, Cham; 2020.
17. Biggs J, Tang C. Teaching for Quality Learning at University. UK: McGraw-Hill Education; 2011.
18. Entwistle N, McCune V. The Conceptual Bases of Study Strategy Inventories. Educ Psychol Rev. 2004;16:325–45.
19. Lindblom-Ylänne S, Parpala A, Postareff L. What constitutes the surface approach to learning in the light of new empirical evidence? Stud High Educ. 2019;44(12):2183–95.
20. Haarala-Muhonen A, Ruohoniemi M, Parpala A, Komulainen E, Lindblom-Ylänne S. How do the different study profiles of first-year students predict their study success, study progress and the completion of degrees? High Educ. 2017;74(6):949–62.
21. Parpala A, Lindblom-Ylänne S, Komulainen E, Litmanen T, Hirsto L. Students' Approaches to Learning and Their Experiences of the Teaching-Learning Environment in Different Disciplines. Br J Educ Psychol. 2010;80:269–82.

22. Parpala A, Lindblom-Ylänne S. Using a research instrument for developing quality at the university. *Qual High Educ.* 2012;18(3):313–28.

23. van der Zanden PDE, Cillessen AHN, Meijer PC. Patterns of success: first-year student success in multiple domains. *Stud High Educ.* 2018;44(11):2081–95.

24. Hyytinen H, Toom A, Postareff L. Unraveling the complex relationship in critical thinking, approaches to learning and self-efficacy beliefs among first-year educational science students. *Learn Individ Differ.* 2018;67:132–42.

25. Zeegers, P. Approaches to learning in science: A longitudinal study. *Br J Educ Psychol.* 2001;71:115–32.

26. De Clercq M, Roland N, Brunelle M, Galand B, Frenay M. The Delicate Balance to Adjustment: A Qualitative Approach of Student's Transition to the First Year at University. *Psychol Belg.* 2018;58(1):67–90.

27. Asikainen H, Salmela-Aro K, Parpala A, Katajavuori N. Learning profiles and their relation to study-related burnout and academic achievement among university students. *Learn Individ Differ.* 2020;78.

28. Asikainen H, Nieminen JH, Häsä J, Katajavuori N. University students' interest and burnout profiles and their relation to approaches to learning and achievement. *Learn Individ Differ.* 2022;93.

29. Cheang KI. Effect of learner-centered teaching on motivation and learning strategies in a third-year pharmacotherapy course. *Am J Pharm Educ.* 2009;73(3):42.

30. Biggs, J. Enhancing teaching through constructive alignment. *High Educ.* 1996;32:347–64.

31. Opiskelu-palvelu. Mistä löydän opetustarjonnan? [Internet] (Viitattu 18.2.2024). Saatavissa: https://studies.helsinki.fi/ohjeet/node/330?degree_programme_code=KH55_001#paragraph-7161.

32. Biggs JB. From Theory to Practice: A Cognitive Systems Approach. *High Educ Res Dev.* 1993;12(1):73–85.

33. Hailikari T, Tuononen T, Parpala A. Students' experiences of the factors affecting their study progress: differences in study profiles. *J Furth High Educ.* 2016;42(1):1–12.

34. Hailikari TK, Parpala A. What impedes or enhances my studying? The interrelation between approaches to learning, factors influencing study progress and earned credits. *Teach High Educ.* 2014;19(7):812–24.

35. Torenbeek M, Jansen E, Hofman A. The effect of the fit between secondary and university education on first-year student achievement. *Stud High Educ.* 2010;35(6):659–75.

36. Hyytinen H, Siven M, Salminen O, Katajavuori N. Argumentation and processing knowledge in open-ended assignment tasks: Challenges and accomplishments among pharmacy students. *J Univ Teach Learn Pract.* 2021;18(6):37–53.

37. Kleemola K, Hyytinen H, Toom A. Critical thinking and writing in transition to higher education in Finland: do prior academic performance and socioeconomic background matter? *Eur J High Educ.* 2023;13(4):488–508.

38. Koster AS, Verhoeven P. Study Success in science bachelor programmes: predictive value of secondary school grades. *Julkaisussa: Kyndt E, Donche V, Trigwell K, Lindblom-Ylänne S, toim. Higher Education Transitions: Theory and research: Oxford: Routledge; 2017, s. 66–84.*

39. Asikainen H, Katajavuori N. First-Year Experience in the COVID-19 Situation and the Association between Students' Approaches to Learning, Study-Related Burnout and Experiences of Online Studying. *Soc Sci.* 2022;11(9):390.

40. Postareff L, Mattsson M, Lindblom-Ylänne S, Hailikari T. The complex relationship between emotions, approaches to learning, study success and study progress during the transition to university. *High Educ.* 2017;73(3):441–57.

Ura-materialistinen hakumotiivi

- Yliopisto mahdollistaa minulle mielenkiintoisen uran saavuttamisen
- Yliopisto auttaa minua saavuttamaan arvostettuja ja hienoja asioita elämässä
- Yliopistokoulutus on minulle keino paremman aseman saavuttamiseen yhteiskunnassa
- Yliopisto on minulle käytännössä keino henkilökohtaisen menestyksen hankkimiseksi

Henkilökohtais-älyllinen hakumotiivi

- Yliopisto sopii minulle, koska se antaa minulle mahdollisuuden opiskella ja oppia
- Yliopisto tarjoaa minulle mahdollisuuden kehittää itseäni
- Yliopisto on minulle ympäristö älyllisen kapasiteettini kehittämiseen

Humaani hakumotiivi

- Haluan hyödyntää koulutustani inhimillisten olosuhteiden parantamiseen
- Koulutukseni tulisi mahdollistaa vähempiosaisten auttamisen
- Koulutukseni tulisi auttaa minua ymmärtämään elämän monimuotoisuutta
- Minulle on tärkeää, että koulutukseni on hyödyksi myös muiden hyvinvoinnin tukemisessa

Odotusperustainen hakumotiivi

- Perheeni taholta on ollut huomattavia paineita yliopistokoulutuksen hankkimiseksi
- Vanhempani pettyvät minuun jos en suorita yliopistotutkintoa
- Olen kokenut sosiaalisia paineita yliopistotutkinnon hankkimiseksi
- Minulla ei periaatteessa ollut muuta vaihtoehtoa kuin tulla opiskelemaan yliopistoon
- Olen hakeutunut yliopistoon pääasiassa siksi, että minun odotetaan hankkivan yliopistotutkinnon

Jäsentymätön hakumotiivi

- En koe saavani yliopistosta mitään erityistä, mutta se on muita vaihtoehtoja parempi
- Olen hakeutunut yliopistoon, koska ei ollut oikein muitakaan vaihtoehtoja
- Ihmettelen usein itsekseni, miksi oikein olen yliopistossa

Ei-reflektiivinen lähestymistapa

- Minulla on vaikeuksia saada hallintaan opittavia asioita
- Monet oppimani asiat jäävät irrallisiksi, jolloin ne eivät linkity osaksi laajempaa kokonaisuutta
- Opiskeltavat asiat tuntuvat niin monimutkaisilta, että minulla on vaikeuksia ymmärtää niitä
- Joudun usein toistamaan asioita yhä uudelleen oppiakseni ne

Syväsuuntautunut lähestymistapa

- Opiskellessani jään pohtimaan esitettyjä ajatuksia ja näkökulmia
- Etsin huolellisesti perusteluja ja näyttöä muodostaakseni omat johtopäätökseni opiskeltavista asioista
- Opiskellessani yritän linkittää uudet tiedot aikaisempiin tietoihini
- Yritän yhdistellä eri kursseilla oppimiani asioita kokonaisuuksiksi

Suunnitelmallinen lähestymistapa

- Näen paljon vaivaa opintojeni eteen
- Kaiken kaikkiaan opiskelen systemaattisesti ja järjestelmällisesti
- Käytän opiskeluun varaamani ajan mahdollisimman hyvin
- Olen laatinut opiskeluaikatauluni, jotta pystyn suorittamaan kaikki opinnot suunnittelemassani aikataulussa

Kotona asuvien iäkkäiden lääkitysturvallisuus – moniammatillinen yhteistyö Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella

Sanna-Kaisa Tienhaara*

Erikoisproviisori, LHKA
Lapuan keskusapteekki
Sanna-Kaisa.Tienhaara@apteekit.net

Minna A. Kujala

Geriatrian ja yleislääketieteen el
Ylilääkäri geriatrian toimintayksikkö
Etelä-Pohjanmaan Hyvinvointialue

Pauliina Pippola

Yleislääketieteen ja geriatrian erikoislääkäri
Palvelualuejohtaja, Lähiterveyspalvelut
Etelä-Pohjanmaan Hyvinvointialue

Miia Tiihonen

FaT, dosentti, yliopistotutkija
Itä-Suomen yliopisto
Farmasian laitos

*Kirjeenvaihto

Tienhaara SK, Kujala M, Pippola P, Tiihonen M: Kotona asuvien iäkkäiden lääkitysturvallisuus – moniammatillinen yhteistyö Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella. Dosis 2024;40(4):402–16.

Tiivistelmä

Johdanto ja tausta

Lääkitysturvallisuuden varmistaminen on tärkeää iäkkäiden kotona asumisen tukemiseksi. Yksilöllisesti räätälöity ja optimoitu lääkehoito on olennaista terveyden ja toimintakyvyn ylläpitämisessä. Kehittämishankkeen tavoitteena oli kehittää moniammatillista lääkehoidon turvatarkastuksen toimintamallia Etelä-Pohjanmaalla sekä tutkia sen avulla pääosin kotona asuvien potilaiden lääkehoidon toteutumista. Lisäksi tavoitteena oli yksinkertaistaa potilaiden lääkehoitoa moniammatillisesti, yksilölliset tarpeet huomioiden, poistamalla haitallisia, vaaratilanteita aiheuttavia tai tarpeettomia lääkkeitä.

Toteutus

Kehittämishanke toteutettiin toimintatutkimuksen menetelmää mukaillen Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen geriatrian poliklinikan potilaille (keski-ikä 79,7 vuotta). Toimintamallin pilotointiin osallistui 20 potilasta, jotka geriatrit valitsi lääkehoidon ongelmien vuoksi (mm. lääkehaitat, monilääkitys tai riittämätön lääkitys). Analysoitava aineisto koostui lääkkeiden määristä, haittariskeistä, yhteisvaikutuksista ja tehdyistä lääkemuutoksista. Aineisto kerättiin lääkehoidon kokonaisarviointi -lomakkeella ja analysoitiin Microsoft Excelillä. Kehittämishankkeesta vastaava proviisori kirjoitti geriatrille lääkehoidon turvatarkastuksesta lyhyen potilaskohtaisen yhteenvedon, joka käytiin läpi ennen vastaanottokäyntiä. Proviisori osallistui myös potilaan vastaanottokäynnille. Tuloksina raportoitiin keskeiset löydökset arvioinneista ja toimintamallin kuvaus.

Tulokset

Vain neljällä pilottipotilaalla kahdestakymmenestä oli kotona ajantasainen lääkelista. Todellisen käytössä olevan lääkityksen selvittäminen muodostui hankkeen ydinalueeksi. Lääkemuu-toksia tehtiin 18 potilaalle, ja yleisimpiä havaittuja riskejä olivat ummetus, sedaatio, verenvuotoriski ja ortostatismi. Kotihoidon tai hoitokodin huolehtiessa lääkityksestä, oli lääkkeitä käytössä enemmän, ja muutoksia kaatumisvaaran vuoksi tehtiin jokaiselle tämän ryhmän potilaalle. Hanke mahdollisti lääkehoidon ongelmakohtien tunnistamisen etukäteen ennen vastaanottoa. Toimintamallin luominen edellytti moniammatillista yhteistyötä ja paikallisesti sovellettavan mallin muodostamista.

Johtopäätökset

Moniammatillinen lääkehoidon turvatarkastusmalli mahdollisti kotona asuvien iäkkäiden lääkehoidon ongelmien tunnistamisen ja niihin puuttumisen. Farmasian ammattilaisten klinistä osaamista tulisi hyödyntää osana moniammatillista yhteistyötä. Toimintamallien kehittämisessä on tärkeää huomioida käytännön toteutus osana poliklinikan hoitopolkua.

Avainsanat: iäkäs, lääkitysturvallisuus, moniammatillisuus, lääkehoidon arviointi, lääkehoidon kokonaisarviointi, lääkehoidon purkaminen

Johdanto ja tausta

Iän myötä ihmisen yksilölliset erot, kuten esimerkiksi kognitio ja jokapäiväisen tuen tarve, korostuvat (1). Yksilölliset erot ovat usein lääkehoidon onnistumisen kannalta jopa merkittävämpiä kuin ikääntymiseen liittyvät muutokset farmakokinetiikassa tai farmakodynamiikassa. Moniammatillisessa tiimissä iäkkäiden potilaiden tarpeita voidaan arvioida kattavasti yksilölliset erot huomioiden (2). Ulkomailta tehtyjen tutkimusten mukaan parhaita tuloksia on saatu yhdistämällä lääketieteellinen, geriatrinen ja farmasian kliininen osaaminen (3, 4). Tarkastelemalla lääkehoidon kokonaisuutta moniammatillisesti, voidaan tukea myös iäkkäiden pidempää kotona asumista (5). Kotona asumisen ensisijaisuus onkin lisääntynyt viime aikoina (5). Tulevaisuudessa ikääntyvien kotona asuvien määrä tulee kasvamaan entisestään, sillä yli 75-vuotiaiden määrän ennustetaan ylittävän miljoonan vuonna 2040 (6).

Lääkehoito aiheuttaa merkittävän osan terveydenhuollon kustannuksista ja haattatapah- tumista (7). Korkea ikä on havaittu keskeiseksi lääkehaitoille altistavaksi tekijäksi (8). Suomessa lääkkeisiin liittyvät haitat aiheuttavat arviolta jopa neljänneksen iäkkäiden päivystyskäynneistä. Erityisesti keskushermostoon ja sydän- ja verenkiertoelimiin vaikuttavat lääkkeet lisäävät kaatumisvaaraa (9). Kaatumis- tapaturmat aiheuttavat valtaosan sairaalahoi- toa vaativista vammoista sekä tapaturmaisista kuolemista iäkkäillä. Iäkkäiden lääkkeiden käytön riskeihin liittyvät myös monilääkitys, kokonaislääkityksen monimutkaisuus, yhteisvaikutukset, tiettyjen sairauksien alihoito ja ennalta ehkäisevien lääkkeiden alikäyttö (1).

Vaikka lääkityksen haitat ja riskit olisivat tiedossa, on lääkityksen vähentäminen tai lopettaminen erittäin vaikeaa vastoin potilaan tahtoa. Lääkehoidon hallittu vähentäminen tai purkaminen (”deprescribing”) tulisi olla systemaattinen prosessi, joka toteutetaan yhteistyössä potilaan ja terveydenhuollon ammatti- laisten kanssa (10). Lääkekuorman vähentämi- sen tavoitteena on aina parantaa potilaan ter- veydentilaa ja vähentää monilääkityksen tai sopimattoman lääkkeen aiheuttamia haittoja tai niiden riskiä.

Suomessa on tavoitteena yksi yhteinen kan- sallinen lääkityslista, joka on reseptikeskuksen osalta valmis käyttöön otettavaksi vuoden 2026 alussa (7). Ajantasainen lääkityslista on lääki- tysturvallisuuden kannalta keskeinen potilasta hoitavien tahojen työväline. Se lisää huomatta- vasti myös iäkkäiden lääkitysturvallisuutta, mutta ei kokonaan poista kotona toteutuvan lääkehoidon selvittämisen tarvetta.

Tämän kehittämishankkeen avulla pyrit- tiin edistämään kotona asuvien iäkkäiden rati- onaalista lääkehoitoa. Hankkeen tavoitteena oli kehittää moniammatillista lääkehoidon tur- vatarkastuksen toimintamallia Etelä-Pohjan- maan alueella sekä tutkia sen avulla pääosin kotona asuvien potilaiden lääkehoidon toteu- tumista. Lisäksi tavoitteena oli yksinkertaista potilaiden lääkehoitoa moniammatilli- sesti, yksilölliset tarpeet huomioiden, pois- tamalla haitallisia, vaaratilanteita aiheuttavia tai tarpeettomia lääkkeitä. Toteutettujen toi- menpiteiden myötä pyrittiin tukemaan potilai- den parempaa elämänlaatua sekä mahdollistaa pidempi kotona asuminen.

Toteutus

Kehittämishanke toteutettiin Etelä-Pohjan- maan sairaanhoitopiirin geriatrian poliklini- kalla, joka vuoden 2023 alusta lähtien on ollut Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen geriat- rian toimintayksikkö. Hanke toteutettiin toi- mintatutkimuksen menetelmää mukaillen, jossa ensin kehitettiin lääkehoidon turvatarkastuksen toimintamallia (11). Toimintamallin kehittämistä seurasi sen pilotointi geriatrisella poliklinikalla sekä toimivuuden arviointi.

Kehittämishankkeeseen osallistuneet poti- laat rekrytoitiin aikavälillä 10/2020–01/2023. Lääkehoidon turvatarkastuksen alussa poti- laille annettiin Kuopion yliopistollisen sai- raalan (KYS) tutkimuseettisen toimikunnan suosittelemat tiedotteet hankkeesta, ja poti- lailta pyydettiin kirjallinen suostumus osallis- tumiseen. Kehittämishankkeelle haettiin lupa sairaanhoitopiirin johtajaylilääkäriltä, koska hankkeen käytännön toteutuksesta vastaava proviisori oli sairaanhoitopiirin ulkopuolelta. Erillistä tutkimuseettistä lupaa ei tutkimuk- seen tarvittu, koska kehittämishanke arvioi- tiin organisaation sisäisen toiminnan kehi-

tämiseksi (KYS tutkimuseettinen toimikunta, suullinen konsultaatio). Potilaille ei aiheutunut hankkeesta ylimääräisiä käyntejä keskussai- raalassa, vaan osallistuminen oli osa potilaan normaalia hoitokäyntiä. Potilaalla oli oikeus perua osallistumisensa missä tahansa hank- keen vaiheessa. Tiedotteessa oli huomioitu kotiin vietävien palveluiden COVID-19-suosi- tukset kasvomaskin käytöstä.

Lääkehoidon turvatarkastuksen toimintamallin muodostaminen

Hankkeen pilotointivaihe kesti kaksi ja puoli vuotta, jonka aikana lääkehoidon turvatarkastuksen toimintamalli hioutui käytäntöön sopivaksi. Lääkityksen turvatarkastus tehtiin geriatrin valitsemille potilaille, joilla oli esi- merkiksi viitteitä mahdollisista lääkehaitoista tai pitkästä lääkelistasta, joka vaati kokonais- valtaista tarkastelua. Kehittämishankkeen alussa vastaava proviisori oli mukana kah- den potilaan ensimmäisellä vastaanottokäyn- nillä, kysyen heidän halukkuuttaan osallis- tua kehittämishankkeeseen ja suorittaen lää- kityksen turvatarkastuksen potilaan kotona. Kolmannesta tapauksesta eteenpäin sairaan- hoitaja informoi potilasta hankkeesta puheli- mitse. Potilaan ilmaistua halukkuutensa osal- listua hankkeeseen, proviisori suoritti lääki- tyksen turvatarkastuksen kotikäynnillä, jonka tavoitteena oli selvittää potilaan käytössä oleva todellinen lääkitys, mukaan lukien resepti- ja itsehoitolääkkeet sekä käytössä olevat itsehoi- tovalmisteet. Proviisori osallistui potilaan vas- taanottokäynnille 16 potilaan kohdalla. Kah- den potilaan lääkitys käytiin läpi puhelimitse geriatrin ja proviisorin kesken, ja kahden poti- laan vastaanottokäynti jäi pitämättä potilaan menehtymisen tai vastaanottoajasta kieltäy- tymisen vuoksi.

Lääkityksen turvatarkastuksen laajuus rää- tälöitiin yksilöllisten tarpeiden mukaan ja se perustui potilaan haastatteluun, lääkelistaan ja mahdollisiin laboratoriotuloksiin (mahdol- linen munuaisten vajaatoiminta ja haittaris- kit huomioitiin, vaikka laboratoriotuloksia ei ollut saatavilla). Turvatarkastuksessa kiinni- tettiin huomiota esimerkiksi kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttöön, lääkkeiden otto- ajankohtiin ja rutiineihin, alkoholin käyttöön sekä itsehoito- ja luontaistuotteisiin. Labora-

toriokokeista raportoitii glomerulusten suo- datusnopeus (GFR), plasman natrium (P-Na), plasman Kalium (P-K), hemoglobiini (Hb) ja paastoverensokeri (fP-glukoosi). Kaikki poti- laat olivat myös tehneet verenpaineaseurantaa kotona, ja mittaustiheys vaihteli potilaskoh- taisesti.

Potilaan vastaanottokäynnillä tehtiin myös ortostaattinen koe, sekä kokonaisvaltaiseen geriatriseen arviointiin liittyviä tutkimuksia (CGA comprehensive geriatric assesment), joi- den avulla arvioidaan potilaan fyysistä, psyyk- kistä, kognitiivista ja sosiaalista toimintakykyä (mm. Mini-Mental State Examination, MMSE). Lääkehoidon turvatarkastuksen yhteenvedo skannattiin geriatrian poliklinikan sihteerin toimesta Lifecare-potilastietojärjestelmän Medialehdelle, josta se oli nähtävissä vastaan- otolla ja myös muissa potilaan hoitoon osallis- tuissa sairaanhoitopiirin yksiköissä.

Turvatarkastuksen tietolähteinä käytettiin Duodecim Terveysportin tietokantoja: Inx- ja Riskbase, Lääkkeet ja munuaiset, Lääk- keet ja maksa, Luontaistuotteet, Duodecim lääketietokanta ja Lääkärin tietokannat (12). Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin alueellisen kaatumisten ehkäisyverkoston (AKE) julkai- sua kaatumisvaaraa lisäävistä lääkkeistä (13). Kaatumisvaaraa lisääviksi lääkkeiksi luokitel- tiin opioidit, masennuslääkkeet, bentsodiat- sepiinit, psykoosilääkkeet, epilepsialääkkeet, verenpainelääkkeet ja nitraatit. Jos potilaan lääkityksessä oli tarpeettomia lääkkeitä, nii- den käytön purku aloitettiin asteittain.

Lääkehoidon turvatarkastuksessa kerättyjen tietojen analysointi

Lääkehoidon turvatarkastuksilla kerättyjen tie- tojen tallentamiseen ja analysointiin käytettiin Microsoft Excel -ohjelmistoa. Tulosten tar- kastelussa potilaat jaettiin kolmeen ryhmään: 1) potilaat, jotka hoitivat lääkeasiansa itse, 2) potilaat, joiden lääkeasiat hoiti omainen, ja 3) potilaat, joiden lääkeasiat hoiti kotihoito tai hoitokoti. Tulokset raportoitii keskiarvoina, prosentteina ja vaihteluväleinä.

Tulokset

Lääkehoidon turvatarkastuksen pilotoin- tiin osallistui 20 potilasta, joiden keski-ikä

Taulukko 1. Etelä–Pohjanmaan hyvinvointialueella kotona asuvien iäkkäiden lääkitystä koskevassa kehittämishankkeessa suoritettujen lääkehoidon turvatarkistusten taustatiedot.

	Ryhmä 1 hoitaa lääkeasiansa itse	Ryhmä 2 omainen hoitaa lääkeasiat	Ryhmä 3 kotihoito tai hoitokodin henkilökunta hoitaa lääkeasiat
Potilaiden lukumäärä	6	7	7
Ikä vuosina, ka ^a (min – max)	79,5 (73–85)	77 (71–85)	82,6 (72–91)
Naiset, n	4	3	5
Yleisimmät lääkitykset ^b (potilaiden lukumäärä)	parasetamoli (6) bisoprololi (4) pantopratsoli (4) d-vitamiini (4) tsopikloni (4) furosemidi (3) b-vitamiinivalmiste (3) metformiini (3)	parasetamoli (7) insuliinit (6) d-vitamiini (4) linagliptiini (4) rosuvastatiini (3) ramipriili (3) abiksabaani (3) hydroklooritiatsidi (3) kortisonivoide (3) perusvoide (3) flutikasoni (3)	parasetamoli (7) d-vitamiini (7) makrogoli (6) furosemidi (5) laktuloosi (5) kalium (5) kipugeeli (5) oksidodoni (5) bisoprololi (5) isosorbidimononitraatti (4) pantopratsoli (4) B-vitamiinivalmiste (3) bubrenorphiini (3) oksatsepaami (3) mirtatsapiini (3) losartaani (3) amlodipiini (3) Vi-siblin (3) magnesium (3) rautalääke (3) perusvoide (3) kortisonivoide (3) kalsium (3)
Potilaalla käytössä dosetti/annosjakelu, n	4	6	7
Potilaalla ajantasainen lääkelista, n	0	0	4
Pistää insuliinit itse, n, (insuliinilääkittyjen lukumäärä)	2 (2)	6 (6)	0 (0)
Toivoi lääkitykseen tehtävän muutoksia, n	2	3	0
Koki (itse tai omainen), että lääkehoidossa on ongelmia, n	4	3	7
Mittaukset Ortostatismi, n, (vastaanotolla mitattujen potilaiden lkm)	0 (0)	3 (6)	3 (3)

	Ryhmä 1 hoitaa lääkeasiansa itse	Ryhmä 2 omainen hoitaa lääkeasiat	Ryhmä 3 kotihoito tai hoitokodin henkilökunta hoitaa lääkeasiat
Laboratorioarvot GFR ^c , ml/min P-Natrium ^d , mmol/l P-Kalium ^e , mmol/l Hemoglobiini ^f g/l fP-Gluukoosi ^g mmol/l	ka ^a 78,0c 138,0d 3,7e 119f 6,6g	ka ^a (vaihteluväli) 56,5 (41–77) 140,2 (136–143) 4,2 (3.7–5,1) 128 (109–168) 9,5 (3,8–13,8)	ka ^a (vaihteluväli) 51,0 (28–82) 129,5 (102–142) 3,8 (3,3–4,2) 104 (94–116) 6,3g
Lääkehoidon ongelmat, n Suun kuivuminen Ummetus Kipu Uniongelmat Ahdistuneisuus	6 3 6 5 3	4 0 6 3 2	6 3 6 3 4

a
Ka=keskiarvo

b
Yleisimmät lääkelistalla tai reseptillä olevat lääkitykset. Jos sama lääkeaine on ollut lääkelistalla kaksi kertaa, on se merkitty tilastoihin vain kerran. Lääkelistan ulkopuolisia vapaakaupan tuotteita ei huomioida.

c
GFR oli haastattelun yhteydessä tiedossa 1 potilaalla, joka hoiti lääkeasiat itse, 6 potilaalta, joiden omainen hoiti lääkeasiat sekä 4 potilaalla, jonka lääkeasiat hoiti kotihoito tai omainen.

d
P-Natrium oli haastattelun yhteydessä tiedossa 1 potilaalla, joka hoiti lääkeasiat itse, 5 potilaalta, joiden omainen hoiti lääkeasiat sekä 4 potilaalla, jonka lääkeasiat hoiti kotihoito tai omainen.

e
P-Kalium oli haastattelun yhteydessä tiedossa 1 potilaalla, joka hoiti lääkeasiat itse, 5 potilaalta, joiden omainen hoiti lääkeasiat sekä 3 potilaalla, jonka lääkeasiat hoiti kotihoito tai omainen.

f
Hemoglobiini oli haastattelun yhteydessä tiedossa 1 potilaalla, joka hoiti lääkeasiat itse, 5 potilaalta, joiden omainen hoiti lääkeasiat sekä 3 potilaalla, jonka lääkeasiat hoiti kotihoito tai omainen.

g
fP-Gluukoosi oli haastattelun yhteydessä tiedossa 1 potilaalla, joka hoiti lääkeasiat itse, 5 potilaalta, joiden lääkeasiat hoiti omainen sekä 1 potilaalla, jonka lääkeasiat hoiti kotihoito.

Taulukko 2. Etelä–Pohjanmaan hyvinvointialueella kotona asuvien iäkkäiden lääkitystä koskevassa kehittämishankkeessa havaittujen käytössä olevien lääkkeiden lukumäärä, haittariskit, yhteisvaikutukset ja lääkemutosten lukumäärä.

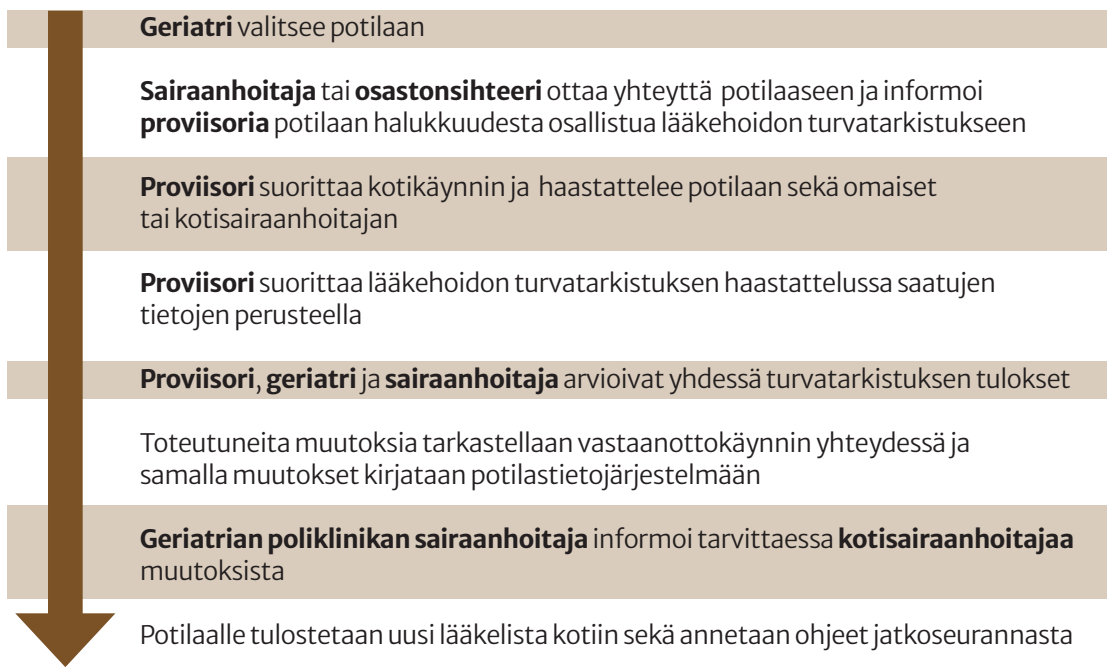
	Ryhmä 1 hoitaa lääkeasiansa itse	Ryhmä 2 omainen hoitaa lääkeasiat	Ryhmä 3 kotihoito tai hoitokodin henkilökunta hoitaa lääkeasiat
Potilaiden lukumäärä	6	7	7
Potilaalla käytössä olevat lääkkeet ennen arviointiaa, kab (min–max)	säännölliset: 13,7 (8–18) tarvittaessa: 4 (2–9)	säännölliset: 17,9 (12–27) tarvittaessa: 3,4 (1–8)	säännölliset:21,9 (18–29) tarvittaessa: 6,7 (3–14)
Potilaalla käytössä olevat lääkkeet arvioinnin jälkeenc, kab (min–max)	säännölliset: 15 (12–18) tarvittaessa: 5 (2–9)	säännölliset: 16,7 (11–23) tarvittaessa: 3,9 (2–6)	säännölliset: 22,3 (18–27) tarvittaessa: 6,3 (4–13)
Potilaalla käytössä olevien lääkelistan ulkopuolisten itsehoitovalmisteiden lukumäärä (min–max)	1,2 (0–3)	1,9 (0–4)	1,1 (0–3)
Käytössä olevien lääkkeiden yleisimmät haittariskit Dd (potilaiden lukumäärä)	sedaatio (5) ummetus (4) ortostatismi (4) antikolinergisuus (4) natriumtasapaino (3) kouristusriski	ummetus (4) verenvuotoriski (4) natriumtasapaino (2) QT–ajan pidentyminen (1) sedaatio (1)	ummetus (7) sedaatio (6) verenvuotoriski (6) ortostatismi (5) natriumtasapaino (5) antikolinergisyys (4) QT–ajan pidentyminen (3)
Käytössä olevien lääkkeiden yhteisvaikutuksete, n (potilaiden lukumäärä)	C: 5 (6) D:	C: 6 (7) D:	C: 5 (7) D:
Lääkemutosten määrä asukasta kohden (potilaiden lukumäärä)	1 (1) 3 (2) 4 (3)	1 (1) 2 (1) 3 (2) 4 (1) 5 (2)	2 (1) 3 (2) 5 (3) 6 (1)

^aLääkkeiden lukumäärä potilasta kohden laskettu käytössä olevien lääkkeiden summana (useampaa lääkeainetta sisältävät lääkevalmisteet kirjattu yhtenä lääkkeenä). Jos sama lääkeaine on ollut säännöllisissä ja tarvittavissa lääkkeissä, se on kirjattu kahteen kertaan.
^bka=keskiarvo
^cYhden potilaan tiedot Hoitaa lääkeasiat itse –ryhmässä ja yhden potilaan tiedot Kotihoito/hoitokoti –hoitaa lääkeasiat –ryhmässä on jätetty pois toteutumattoman geriatrin vastaanottojen vuoksi. Toinen potilas perui vastaanottokäyntinsä useista kutsukirjeistä huolimatta ja toinen menehtyi ennen geriatrin vastaanottoa. Käytössä olevien lääkkeiden määrää ennen turvatarkistusta ja turvatarkistuksen jälkeen ei voi verrata täysin keskenään.
^dRiski on merkittävästi suurentunut D–luokan haittariski (12).
^eC–luokan yhteisvaikutus on kliinisesti merkittävä interaktio, joka voidaan selvittää esimerkiksi annosmuutoksilla. ja D–luokan yhteisvaikutus on kliinisesti merkittävä interaktio, jota on parasta välttää (12).

Taulukko 3. Etelä–Pohjanmaan hyvinvointialueella kotona asuvien iäkkäiden lääkitystä koskevassa kehittämishankkeessa havaitut käytössä olevat kaatumisvaaraa lisäävät lääkkeet ennen ja jälkeen lääkehoidon turvatarkastuksen, lääkepurut ja annoslaskut.

	Ryhmä 1 hoitaa lääkeasiansa itse	Ryhmä 2 omainen hoitaa lääkeasiat	Ryhmä 3 kotihoito tai hoitokodin henkilökunta hoitaa lääkeasiat
Potilaiden lukumäärä	6	7	7
Kaatumisvaaraa lisäävät lääkkeet ennen turvatarkistusta/potilas, ka ^a (min–max)	säännölliset: 5,3 (3–8) tarvittaessa: 1,3 (0–3)	säännölliset: 5 (2–8) tarvittaessa: 0,4 (0–2)	säännölliset: 7,6 (6–10) tarvittaessa: 3 (2–6)
Kaatumisvaaraa lisäävät lääkkeet turvatarkistuksen jälkeen ^b /potilas, ka ^a (min–max)	säännölliset: 4,8 (3–6) tarvittaessa: 1,8 (0–3)	säännölliset: 4,3 (2–6) tarvittaessa: 0,6 (0–1)	säännölliset: 7 (4–9) tarvittaessa: 2,6 (1–6)
Huimaus, ortostaattinen huimaus n,	2 (6)	4 (7)	7 (7)
Lääkepurku tai annoslasku kaatumisvaaraa aiheuttavista lääkeaineista, n	2 (6)	5(7)	7 (7)
Kaatumisvaaraa aiheuttavat lääkeaineet, jotka purettu tai annoksia laskettu (lkm, jos useampi kuin yksi valmiste)	tramadoli (2) lerkadipiini	sitalopraami spironolaktoni bisoprololi gabapentiini duloksetiini ramipriili pitkävaikutteinen isosorbidimononitraatti risperidoni kodeiini amlodipiini moksonidiini	loratsepaami furosemi di tsolpideemi amitriptyliini gabapentiini hydroksitsiini ramipriili amlodipiini propranoli (2) diatsepaami (2) oksikodoni ketiapiini
Lääkepurku tai annoslasku (mukana kaikki lääkkeet), n ^c	7	18	19
Lääkeaineet, jotka purettu tai annoksia laskettu (mukana kaikki lääkkeet)	lerkadipiini setiritsiini metformiini tramadoli (2) progynova natriumkloridi	parasetamoli (2) rauta (2) mini Asa desloratadiini sitalopraami bisoprololi spironolaktoni magnesium gabapentiini duloksetiini ramipriili pitkävaikutteinen isosorbidimononitraatti risperidoni amlodipiini kodeiini kalsium d–vitamiini moxonidiini	loratsepaami teofylliini kalium pantopratsoli furosemi di tsolpideemi amitriptyliini seleeni B–vitamiinivalmiste gabapentiini hydroksitsiini ramipriili amlodipiini propranoli (2) diatsepaami (2) oksikodoni ketiapiini

^aka=keskiarvo ^bKahden potilaan tiedot on jätetty pois toteutumattomien geriatrin vastaanottojen takia. Heidän lääkeasiansa hoiti potilas itse sekä kotihoito ja hoitokoti. ^cTuloksia tarkasteltaessa on huomioitu myös annoslaskut.



Kuva 1. Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella kotona asuvien iäkkäiden lääkitystä koskevassa kehittämishankkeessa laadittu lääkehoidon turvatarkistuksen toimintamallin kuvaus.

oli 79,7 vuotta. Ryhmien 1–3 potilaslukumäärät on raportoitu Taulukossa 1. Potilaat, joiden lääkeasiat hoiti kotihoiton tai hoitokodin henkilökunta, olivat iäkkäämpiä (keski-ikä 83 vuotta) kuin itse lääkeasiansa hoitavien (keski-ikä 80 vuotta) tai joiden lääkeasiat hoiti omainen (keski-ikä 77 vuotta).

Yleisin syy siihen, miksi tulostettu kotona oleva lääkelista ei vastannut todellista käyttöä, oli annosmuutokset. Esimerkkeinä lääkelistalta puuttuvista reseptilääkkeistä ovat oksikodoni ja tsoledronihappo. Yleisimmät käytössä olevat lääkelistalta kokonaan puuttuvat valmisteet olivat itsehoitolääkkeitä tai itsehoitovalmisteita (esim. diklofenaakkigeeli). Yleisimmin käytössä olevia lääkelistalta puuttuvia itsehoitopuolen valmisteita olivat esimerkiksi silmätipat, C-vitamiini, karpalovalmisteet ja monivitamiinitabletit.

Potilailla oli keskimäärin 13–22 säännöllisessä käytössä olevaa lääkettä ja 3–7 tarvittaessa otettavaa lääkettä (Taulukko 2). Lääkelistat olivat pitkiä, ja ryhmässä 3 käytetty-

jen lääkkeiden määrä oli suurempi kuin muissa ryhmissä. Yleisimmin käytetty lääkeaine kaikissa ryhmissä oli parasetamoli (Taulukko 1). Kovempien kipulääkkeiden, kuten opioidien, käyttö oli yleisempää kotihoiton huolehtiessa potilaan lääkityksestä. Ryhmässä 3 oli käytössä eniten (yhteensä 21 erilaista) keskushermoston kautta vaikuttavaa lääkettä, joita ei kuitenkaan löydetty yleisimmin käytettyjen lääkkeiden listalta käytön jakautuessa useampaan valmisteeseen. Yli puolet (70 %) koki (itse tai omaisen), että lääkehoidossa on ongelmia.

Lääkitysriskit ja muutokset lääkehoidossa

Lääkkeiden lukumäärässä ei havaittu merkittäviä muutoksia lääkityksen turvatarkistuksen jälkeen, mutta lääkemutoksia tehtiin jokaiselle kehittämishankkeeseen osallistuvalla potilaalla. Lääkkeiden lukumäärä laskettiin lääkelistalla olevien lääkkeiden summana, mukaan lukien itsehoitovalmisteet, sillä tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa kotilääki-

tyksen kokonaisuus. Tämän seurauksena joidenkin potilaiden lääkelistan lääkemäärä kasvoi entisestään.

Kehittämishankkeeseen osallistuvista potilaista kuusitoista (80 %) ilmoitti C-luokan lääkeinteraktioista (luokitus Duodecim Inxbase -tietokannan mukaisesti (12)) (Taulukko 2). Yksikään näistä C-luokan interaktioista ei ollut kliinisesti merkittävä tulosten kokonaisuuden kannalta.

Ryhmässä 3 havaittiin olevan eniten kaatumisvaaraa lisääviä lääkkeitä (Taulukko 3). Kaikkien ryhmien säännöllisesti käytettävien kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden lukumäärä väheni lääkehoidon turvatarkistuksen jälkeen. Kun päädyttiin poistamaan lääkkeitä käytöstä, esille ei tullut yhtä erityistä lääkeainetta vaan poistot kohdistuivat useisiin lääkeaineisiin.

Läkehoidon turvatarkistuksen toimintamalli sekä sen kehittyminen hankkeen aikana

Läkehoidon turvatarkistuksen moniammatillinen toimintamalli on esitetty Kuvassa 1. Kehittämishankkeen avulla geriatri ja hoitaja saivat kokonaiskäsitksen potilaan lääkityksestä kotiolosuhteissa. Vastaanottokäynnillä potilas tai hänen läheisensä eivät aina muistaneet kaikkia käytössä olevia lääkkeitä tai itsehoitovalmisteita. Kehittämishankkeesta vastaavan proviisorin farmaseuttinen asiantuntemus hyödynnettiin myös potilaan vastaanoton aikana. Toimintamallin käyttöönotto geriatrisella poliklinikalla vaati moniammatillista yhteistyötä ja toimivan mallin kehittämistä paikallisesti.

Hankkeen alkuperäinen suunnitelma oli, että hankkeesta vastaava proviisori pyytäisi potilaiden suostumuksen heidän tullessa päin TT-kuvaukseen ennen vastaanottokäyntiä. Pian kuitenkin havaittiin, että tämä toimintamalli ei ollut käytännössä toimiva, sillä eettisistä syistä proviisorin olisi ollut mahdotonta tunnustaa potilaita. Lopulta päädyttiin siihen, että potilailta kysytään suostumus osallistumiseen poliklinikkakäynnin tai osastojakson yhteydessä, tai että sairaanhoitaja soittaa potilaille suostumuksen saamiseksi (Kuva 1).

Sairaanhoitaja tai osastonsihteeri informoi proviisoria potilaiden suostumuksesta. Kun

sairaanhoitaja otti yhteyttä proviisoriin puhelimitse, sai hankkeesta vastaava proviisori tietoa myös potilaan laboratoriotutkimuksista. Kehittämishankkeen aikana mukana oli useita geriatreja ja hoitajia, joten käytännöt vaihtelivat. Geriatrian sihteeri soitti proviisorille tiedon potilaan vastaanottoajasta hyvissä ajoin, mikä mahdollisti proviisorin sovittaa ne omaan työvuorolistaansa.

Hankkeesta vastaavan proviisorin laati potilaskohtainen yhteenvedo toimitettiin geriatrille aina vähintään kahta päivää ennen potilaan vastaanottoaikaa. Raportin pituus ja rakenne muovautuivat kehittämishankkeen aikana.

Tulosten arviointi

Tämän kehittämishankkeen tavoitteena oli kartoittaa potilaiden käytössä oleva lääkitys, sen käytännön toteutuminen kotiolosuhteissa sekä kehittää lääkehoidon turvatarkistuksen malli moniammatillisessa tiimissä. Hankkeen aikana havaittiin, että vain neljällä kahdestakymmenestä potilaasta oli ajantasainen lääkityslista. Vaikka hankkeen potilasmäärä oli pieni, esiin nousseet havainnot olivat linjassa Itä- ja Keski-Suomessa tehdyn Nutormed-tutkimuksen kanssa, jossa todettiin, että elektronisiin lääkelistoihin kirjatut tiedot eivät vastaa kotihoiton asiakkaiden käytössä olevia lääkkeitä (14). Nutormed-tutkimuksessa 83 %:lla osallistuneista havaittiin eroja lääkelistojen ja todellisen lääkityksen välillä, erityisesti annostuksissa ja reseptilääkkeiden käytössä. Myös tässä hankkeessa eniten eroja havaittiin lääkkeiden annostuksissa sekä resepti- ja itsehoitovalmisteiden puuttumisessa lääkelistalta.

Moniammatillisen lääkehoidon turvatarkistusten ansiosta lääkkeiden haittakuorma väheni potilailla, vaikka lääkkeiden kokonaisuudessa ei tapahtunut merkittäviä muutoksia. Tulokset ovat samansuuntaisia kuin aikaisemmissa kotihoitoa ja hoivakoteja koskevissa tutkimuksissa (14, 15), joissa lääkkeiden kokonaisuudessa ei vähentynyt, mutta haittariskit vähenivät. Itä-Savon sairaanhoitopiirissä toteutetussa ILMA-tutkimuksessa (16) havaittiin, että moniammatillisella lääkehoidon arvioinnilla voidaan vaikuttaa lääkehoidon sisäl-

töön ja riskeihin, mikä edistää järkevän lääkeshoidon toteutumista kotihoidossa. Yksittäisen arvioinnin vaikutukset toimintakykyyn ja elämänlaatuun olivat kuitenkin vähäisiä.

Kaatumisen ehkäiseminen on keskeistä, kun pyritään tukemaan ikääntyneiden kotona asumista (9). Kaatumisvaaraa lisääviä lääkkeitä vähennettiin 14 potilaan kohdalla. Yleinen suositus on purkaa yksi lääke kerrallaan potilaan vointia seuraten (17). Tässä hankkeessa selvitettiin kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden käyttö ja tuotiin tämä tieto geriatrien päätöksenteon tueksi. Potilaille annettiin tietoa lääkkeiden vaikutuksista ja motivoitiin osallistumaan lääkemuutoksiin. Epäonnistuneet lääkepurut ja pelko kipujen tai unettomuuden aktivoitumisesta, nousivat pintaan erityisesti PKV-lääke purkujen yhteydessä. Kun suunnitellaan potilaan lääkehoitoa, tulee huomioida potilaan elämäntilanne (18). Tärkeää on, että potilas osallistuu päätöksentekoon ja häntä aidosti kuunnellaan. Tässä kehittämishankkeessa vastaanotolla potilaille ja omaisille perusteltiin lääkkeen käyttämättä jättämisen hyvät puolet ja purkuohjelman aikataulussa huomioitiin iäkkäiden lääkehoidon suositukset.

Kehittämishankkeen otos oli pieni (n=20), ja tuloksista ei voida tehdä laajempia johtopäätöksiä. Kehittämishankkeen onnistuminen edellytti saumatonta tiedonkulkua ja geriatrian poliklinikan sihteerin ammattitaitoa aikataulujen yhteensovittamisessa. Tiedonkulun helpottamiseksi lääkehoidon turvatarkistus olisi kuitenkin helpompi toteuttaa, jos moniammatillinen tiimi työskentelee saman organisaation sisällä tai tiedonkulku on muutoin sähköisesti mahdollistettu. Tässä hankkeessa vastaava proviisori oli sairaanhoitopiirin ulkopuolinen työntekijä, eikä hänellä ollut pääsyä potilastietojärjestelmiin. Tämä vaikeutti muun muassa potilaiden diagnoosien, lääkityshistorian ja laboratorioarvojen selvittämistä. Proviisori sai osan arvioinnin kannalta olennaisista tiedoista vasta purkupalaverissa. Lisäksi kehittämishankkeeseen osallistuvat potilaat asuivat ympäri Etelä-Pohjanmaata, joten etäisyydet saattoivat olla hyvinkin pitkiä. Myös peruuntuneet vastaanottokäynnit korona-altistumisten ja koronasairastumisten takia asettivat aika-aulullisia haasteita.

Kehitetyn toimintamallin vahvuutena oli kuitenkin moniammatillinen yhteistyö, joka on myös ulkomailla tehtyjen tutkimusten perusteella osoittautunut tehokkaaksi tavaksi parantaa lääkehoidon turvallisuutta (3, 4). Kehittämishankkeen avulla potilaiden lääkitystä voitiin tarkastella kokonaisuutena. Geriatrian poliklinikan henkilökunta näki hankkeen positiivisena panoksena potilaiden lääkehoidon parantamiseksi. Potilaiden suhtautuminen hankkeeseen oli myönteistä, ja geriatrit arvosivat proviisorin ammattitaitoa vastaanottojen yhteydessä. Tulevaisuudessa yhteistyötä geriatrisen poliklinikan ja sairaala-apteenin kanssa on tarkoitus jatkaa, sekä mahdollisuuksien mukaan vahvistaa toimintamallin osana tehtyjen lääkehoitomuutosten seuranta.

Johtopäätökset

Moniammatillinen yhteistyö lääkehoidon turvallisuuden parantamiseksi osoittautui tässä kehittämishankkeessa hyödylliseksi. Sen avulla voitiin kartoittaa potilaiden käytössä olevat lääkkeet ja lääkehoidon ongelmat, sekä tukea geriatrin päätöksentekoa. Lääkehoidon turvatarkistus vähensi potilaiden haittakuormaa ja kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden määrää. Farmasian ammattilaisten kliinisen osaamisen hyödyntäminen osana moniammatillista yhteistyötä osoittautui hankkeessa toimivaksi. Moniammatillisen toimintamallin kehittämisessä on kuitenkin tärkeää huomioida sen käytännön toteutus osana poliklinikan hoitopolkua sekä varmistaa kaikkien ammattilaisten pääsy tarvittaviin potilastietoihin mallin sujuvoittamiseksi.

Summary

Medication safety of elderly people living at home – Interprofessional collaboration in the hospital district of South Ostrobothnia

Sanna-Kaisa Tienhaara*

MSc (Pharm.) Specialist in Community and Hospital Pharmacy
Lapua Pharmacy
Sanna-Kaisa.Tienhaara@apteekit.net

Minna.A. Kujala

Specialist in geriatrics and general medicine
Head, Geriatric Department
Southern Ostrobothnia Wellbeing Country

Pauliina Pippola

Specialist in geriatrics and general medicine
Service area manager local health services
Southern Ostrobothnia Wellbeing Country

Miia Tiuhonen

PhD, Docent, Senior Researcher
University of Eastern Finland
Department of Pharmacy

*Correspondence

Introduction and background

Ensuring medication is important to support elderly people living at home. Optimized, individually tailored medical treatment is crucial for maintaining health and functional capacity. The aim of the study was to develop an operating model for the safety check of pharmacotherapy in South Ostrobothnia. The aim of the study was also to study the implementation of pharmacotherapy for patients living mainly at home. The aim was to simplify medical treatment: identify and deprescribe medicines that cause harm, are unnecessary or cause dangerous situations.

Implementation

The development project was carried out in accordance with the action research method. The study was carried out in department of geriatric medicine at Hospital district of southern Ostrobothnia. Mean age of patients were 79,7 years. Total of 20 patients participated the study. The selection criteria included patients visiting the geriatric clinic for medication list reviews due to extensive medication lists, because of long medicine list, some obscurity in medication or falling. Data was collected on the implementation of medication therapy at home. Data was collected about the number of medications, adverse risks, interactions and the number of medication changes. The data was collected with a medication report and analyzed with Microsoft Excel software. The pharmacist in charge of the development project wrote a concise patient-specific summary of the medication safety check as a geriatrician tool. The summary was reviewed with the geriatrician before the appointment. The pharmacist responsible for the development project participated in the patient's appointment. The results reported were the findings of the evaluations and a description of the operating model.

Results

Only four participants out of 20 had up to date medicine list at home. The importance of medication reconciliation was highlighted in this study. Following the assessment of medication usage at home, the pharmacist provided a report to the geriatrician. Medication changes were made for 17 patients. Most frequent risks for adverse effects were constipation, sedation and hemorrhage. People who are in home care had more medications and alterations to fall-risk-increasing drugs was made for each patient. The project made it possible to consider medication in advance before the patient's appointment. Setting up the operating model at the geriatric clinic required multiprofessional cooperation and finding a functional operating model.

Conclusions

The multiprofessional pharmacotherapy safety check model made it possible to identify and

intervene in medication problems among elderly people living at home. The clinical expertise of pharmacy professionals should be utilized as part of multiprofessional cooperation. When developing the operating model, it is important to take into account practical implementation as part of the outpatient clinic's treatment path.

Keywords: Older people, medication safety, interprofessional, medication review, comprehensive medication review, deprescribing

Sidonnaisuudet

Ei sidonnaisuuksia.

Kiitokset

Kiitämme Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen ja geriatrian poliklinikan henkilökuntaa yhteistyön mahdollistamisesta ja tutkimuksen toteuttamisesta. Erityiset kiitokset osoitamme myös Lapuan keskusapteekin apteekkari Satu Åkermanille ja apteekin henkilökunnalle kehittämishankkeen toteuttamisen mahdollistamisesta apteekkityön ohella.

Viitteet

1. Pitkälä K, Tilvis R, Strandberg T, Sulkava R, Viitanen M. Geriatria. Porvoo: Kustannus Oy Duodecim, 2010.
2. Sosiaali- ja terveysministeriö (STM). Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:6. [Internet] (viitattu 18.9.2022). Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06_2017_Laatusuositusjulkaisu_fi_kansilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Lee JK, Alshehri S, Kutbi H, Martin JR. Optimizing pharmacotherapy in elderly patients: the role of pharmacists. Integr Pharm Res Pract. 2015;11(4):101–11. doi: 10.2147/IPRP.S70404.
4. Hayhoe B, Cespedes JA, Foley K, Majeed A, Ruzangi J, Greenfield G. Impact of integrating pharmacists into primary care teams on health systems indicators: a systematic review. Br J Gen Pract. 2019;69:e665–e674.
5. Niemi V. Turvallisia vuosia ikääntyneille. Sisäministeriön julkaisuja 27/2012. [Internet] (viitattu 18.9.2022). Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79432/sm_272012.pdf
6. Suomen virallinen tilasto (SVT). Väestöennuste. [Internet] (viitattu 18.9.2022). Saatavissa: www.stat.fi/til/vaenn/2021/vaenn_2021_2021-09-30_tie_001_fi.html
7. Terveiden- ja hyvinvoinninlaitos (THL): Lääkehoidon tiedonhallinnan konsepti. Terveiden- ja hyvinvoinninlaitoksen julkaisuja versio 1.0 6/2020. [Internet] (viitattu 18.9.2022). Saatavissa: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULLAAKE?preview=/59729017/59729580/L%C3%A4%C3%A4kehoidon%20tiedonhallinnan%20konsepti.pdf>
8. Laatikainen O. Lääkkeisiin liittyvät haittatapahtumat terveydenhuollossa. Dosis 2020;36(2):216–29.
9. Pajala S. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Opas 16, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos; 2016. [Internet] (viitattu 21.9.2022). Saatavissa: www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/79998/THL_Opas_16_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Woodford HJ, Fisher J. New horizons in deprescribing for older people. Age & Ageing 2019;48:768–75.
11. Nørgaard L, Sørensen E. Action research methodology in clinical pharmacy: how to involve and change. Int J Clin Pharm 2016;38:739–45.

12. Duodecim terveystietä.
[Internet] (viitattu 22.9.2022).
Saatavissa:
www.terveysportti.fi

13. Ojala R, Pesonen K, Pitkonen A.
Kaatumisvaaraa lisäävät lääkkeet.
[Internet] (viitattu 22.9.2022).
Saatavissa:
www.psshp.fi/fi/ake-materiaalipankki

14. Tiihonen M, Nykänen I, Ahonen R, Hartikainen S. Discrepancies between in-home interviews and electronic medical records on regularly used drugs among home care clients. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2016;25:100–5.

14. Auvinen KJ, Räisänen J, Voutilainen A, Jyrkkä J, Mäntyselkä P, Lönnroos E. Interprofessional Medication Assessment has Effects on the Quality of Medication Among Home Care Patients: Randomized Controlled Intervention Study. *J Am Med Dir Assoc.* 2021;22(1):74–81.

15. Korpela J, Pitkonen A, Tiihonen M: Moniammatillisella lääkehoidon arvioinneilla voidaan lisätä hoivakotien ja palveluasumisyksiköiden lääkitysturvallisuutta. *Dosis* 2022;38(2):168–83.

16. Merikoski M, Jyrkkä J, Auvinen K, Enlund H, Kumpusalo-Vauhkonen A, Liukkonen T ym. Iäkkäiden lääkehoidon moniammatillinen arviointi (ILMA). Vaikutukset kotihoidon asiakkaiden lääkitykseen, toimintakykyyn ja elämänlaatuun sekä terveys- ja hoivapalveluihin. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2017;34.

17. Gray SL, Hart LA, Perera S, Semla TP, Schmader KE, Hanlon JT. Meta-analysis of Interventions to Reduce Adverse Drug Reactions in Older Adults. *Am Geriatr Soc.* 2018;66:282–88.

18. Kvarnström Kirs: Why patients do not take medication as prescribed: The complexity of medication adherence as a phenomenon. *Farmasian tiedekunta Helsingin yliopisto* 2022.

Vertaisarvioijat 2024

Aaltonen	Kalle	Linden	Kari
Bolström	Heli	Linden-Lahti	Carita
Celikkayalar	Ercan	Mononen	Niina
Heinonen	Marina	Paakinaho	Anne
Hienonen	Ninja	Palmgrén	Joni
Holmström	Anna-Riia	Pohjanoksa-Mäntylä	Marika
Huovinen	Marjo	Poikonen-Saksela	Paula
Hämeen-Anttila	Katri	Päivärinta	Kati
Jalkanen	Kari	Reinikainen	Leena
Jyrkkä	Johanna	Ritala-Nurmi	Anneli
Kari	Heini	Ritmala	Marita
Kerkelä	Risto	Riukka	Leena
Koponen	Marjaana	Rönkä	Aino
Koski	Sari	Saarukka	Laura
Kvarnström	Kirsi	Sarnola	Kati
Kyllönen	Henna	Schepel	Lotta
Laine	Juha R.	Tolonen	Hanna
Laitinen-Parkkonen	Pirjo	Timonen	Johanna
Lecklin	Anne	Toivo	Terhi
Leppä	Elli	Tran Minh	Mirjami

Julkaisemme vuosikerran viimeisessä Dosiksessa listan kyseisen vuoden artikkelien vertaisarvioijina toimineista henkilöistä. Nimet on listattu sukunimen mukaan aakkosjärjestyksessä.