

9. Lääkehoito

Kiinnitä huomiota sairaalasta kotiutuvan iäkkään lääkehoidon turvallisuuteen, sillä

➤ **iäkkäiden lääkehoidossa tapahtuu virheitä. (A)**

32 %:lla potilaista (n = 235) oli vähintään yksi lääkityspoikkeama sairaalasta kotiutuessa (ka $1,95 \pm 1,1$; Md 2). Yleisin lääkityspoikkeama oli lääkemääräyksen laiminlyönti (71 %), toiseksi yleisin oli annostusvirhe (18 %). Annostusvirheistä 51 % oli lääkkeen yliannostelu ja 49 % aliannostelu.

*Espanjalaisessa havainnoivassa poikkileikkaustutkimuksessa¹ tarkasteltiin lääkityspoikkeamia yliopistosairaalan sisätautiosastolta kotiutuneilla potilailla (n = 726), joilla oli käytössä yli viisi lääkettä sairaalaan tullessaan. Potilaiden keski-ikä oli 80 vuotta ($\pm 7,4$) ja naisia heistä oli 51 %.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 6/6

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Usein raportoituja ongelmia olivat puutteet lääkehoidon täsmällisyydessä iäkkään kotiutuessa. Esimerkiksi potilaat kotiutuvat usein eri lääkityksellä kuin heillä oli ollut ennen sairaalahoitoa, eikä tämä tieto aina kulkeutunut selkeästi omalääkärille. Potilas ei aina ymmärtänyt, että lääkettä oli tarkoitus ottaa vain lyhyen aikaa, mikä lisää lääkevirheen mahdollisuutta.

*Espanjalaisessa haastattelututkimuksessa² kuvattiin potilaiden (n = 12) ja terveydenhuollon ammattilaisten (n = 22) näkemyksiä haavoittuvien potilaiden roolista tilanteissa, joissa heidän hoitovastuunsa siirtyy erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon. Potilaiden keski-ikä oli 69 vuotta (vaihteluväli 63–100 vuotta).

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Kotiutumisen jälkeen todettiin 242 (24,2 %) lääkehaittatapahtumaa. Kotiutusasiakirjoista 18,7 %:ssa (n = 187) oli vähintään yksi ja 4,4 %:ssa (n = 44) oli enemmän kuin yksi lääkehaitta. Yli puolet lääkehaittatapahtumista ilmeni 14 päivän sisällä kotiutuksesta. Lääkehaittatapahtumista 24 % (n = 57) oli vakavia tai henkeä uhkaavia. Estettävissä olevia lääkehaittatapahtumia oli 35 % (n = 84). Virheitä tapahtui useimmin lääkemääräyksissä (n = 65, 54 %) tai lääkehoidon seurannassa (n = 44, 36 %) ja harvimmin annostelussa (n = 1, 1 %) sekä lääkkeenotossa tai ohjeiden ymmärtämisessä (n = 11,9 %). Estettävissä olevista lääkehaittatapahtumista 40 %:ssa (n = 34) virhe tapahtui kahdessa tai useammassa lääkehoidon vaiheessa. Lääkkeen määräämisessä yleisimmät virheet olivat väärän lääkkeen valinta ja väärä annos. Lääkehaittatapahtumista (n = 242) 16,5 %:ssa (n = 40) kyse oli yhdestä tai useammasta iäkkäille epätarkoituksenmukaisesta lääkkeestä.

*Yhdysvaltalaisessa poikkileikkaustutkimuksessa³ tutkittiin lääkehaittatapahtumia 1–45 vuorokautta kotiutuksesta. Tutkimusaineistona olivat yli 65-vuotiaiden sairaalasta kotiutuneiden potilaiden kotiutusasiakirjat (n = 1 000). Potilaista 52 % oli naisia.

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 6/6**Sovellettavuus suosituksessa:** Hyvä**Kommentti:** Epätarkoituksenmukaista lääkitystä arvioitiin Beersin kriteeristöllä

Geriatrisesta arviointiyksiköstä kotiutuneista kotihoitotiimin asiakkaista 30,5 %:lla (n = 36) oli virheitä lääkemääräyksissä, esimerkiksi vanhaa lääkelistaa ei ollut päivitetty sairaalakäynnin jälkeen ja potilas jatkoi vanhalla lääkityksellä kotona.

*Norjalaisessa havainnointitutkimuksessa⁴ tutkittiin geriatrisesta arviointiyksiköstä kotiutuneiden kotihoitotiimin asiakkaiden (n = 118) haittatapahtumia siirtymäprosessissa. Asiakkaiden keski-ikä oli 82,3 vuotta ($\pm 6,2$ v, vv. 66–98). Tutkimukseen osallistuneiden ja tutkimuksesta kieltäytyneiden välillä ei ollut eroa sukupuolella, iässä tai asuminen itsenäisyydessä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 9/9**Sovellettavuus suosituksessa:** Hyvä

Potilaista 13,9 %:lla (n = 32) oli aloitettu vähintään yksi potentiaalisesti haitallinen lääke (PIM) ja potilaista 39,1 %:lla (n = 90) oli mahdollinen laiminlyönti lääkemääräyksessä (PPO).

*Brasilialaisessa poikkileikkaustutkimuksessa⁵ tutkittiin lääkemääräyksiä, jotka saattaisivat olla potilaille haitallisia. Tutkimusaineistona olivat sairaalan sisätautiklinikan yli 65-vuotiaiden potilaiden potilasasiakirjat (n = 230). Potilaista 52 % oli naisia, heillä oli diagnosoitu sydänsairaus ja vähintään yksi lääke käytössä sairaalaan tullessa.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8**Sovellettavuus suosituksessa:** Hyvä**Kommentti:** Haitallisia lääkemääräyksiä tarkasteltiin STOPP/START-kriteeristöllä (PIM, potentially inappropriate medications ja PPO potential prescribing omissions)

Potilaista 29,5 %:lla (n = 315) oli terveydenhoitoa vaativa lääkityshaitta kahdeksan viikon kuluessa kotiutumisesta.

*Englantilaisessa havainnoivassa kohorttitutkimuksessa⁶ tutkittiin lääkityshaittoja ja lääkärin kykyä ennustaa lääkityshaittoja viiden sairaalan sisätautiosastoilta kotiutuneiden yli 65-vuotiaiden potilaiden kohdalla (n = 1 066, naisia 58 %).

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 11/11**Sovellettavuus suosituksessa:** Hyvä

Lääkityshaitta ilmeni 413 potilaalla (37 %; 95 % CI 34,2–39,9 %) kahdeksan viikon seuranta-aikana. Lääkityshaitta oli neljällä (1,0 %) tutkimukseen osallistujalla kuolemaan johtava, yhdeksällä (2,2 %) hengenvaarallinen ja 323 (78,2 %) vakava. Lääkityshaitta olisi ollut 44 tapauksessa ehdottomasti ehkäistävissä ja 170 mahdollisesti ehkäistävissä. 413 tapauksesta 328 (95 % CI 75,2–83,2 %) henkilöllä oli vähintään yksi käynti terveydenhuollossa ja 87 (95 % CI 6,3–9,5 %) potilaalla lääkityshaitta aiheutti uusintakäynnin sairaalaan.

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

*Englantilaisessa, monikeskustutkimuksena toteutetussa prospektiivisessä kohorttitutkimuksessa⁷ tutkittiin lääkityshaittojen esiintyvyyttä, vakavuutta, ehkäistävyyttä ja kustannuksia viidestä sairaalasta kotiutuvilla yli 65-vuotiailla potilailla (n = 1 116, naisia 58 %). Tutkimuksen ensimmäisen mittauksen toteutti sairaanhoitajat ja kahdeksan viikon seurantamittauksen toteutti farmaseutti.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 5/9

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Yli puolella kotihoidon iäkkäistä asiakkaista (52,9 %; n = 219) oli vähintään yksi lääkelistassa ilmenevä epäohdonmukaisuusvirhe. Virheitä oli keskimäärin 1,79 (SD = 1,187). Kaikkiaan oli yhteensä 391 virhettä. Yleisimmät virhetyypit olivat asiakkaalle määrätyn lääkkeen käytön laiminlyönti (30,2 %; n = 118) ja aiemmin lopetetun lääkkeen käyttö (23,0 %; n = 90). Muut virhetyypit liittyivät lääkkeen vahvuuteen (17,9 %; n = 70), annoscertaan päivässä (16,87 %; n = 66) ja tablettien lukumäärään (12,02 %; n = 47).

*Yhdysvaltalaisessa kuvailevassa poikkileikkaustutkimuksessa⁸ käytettiin sekundaariaineistoa, jossa verrattiin potilaiden (n = 414) lääkkeiden käytön ja heidän eri tahoilta saamiensa lääkelistojen yhdenmukaisuutta (lääkityspoikkeamien määrä ja laatu). Tutkimuksen kohteena olivat sairaalasta kotiutuneet pitkäaikaissairaat iäkkäät kotihoidon asiakkaat, joilla oli heikentynyt kyky huolehtia lääkityksestään. Heistä naisia oli 66 %.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 6/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

➤ **sairaalasta kotiutuvien iäkkäiden lääkehoidossa saatetaan kokea** olevan epäohdonmukaisuutta. (C)**

Kotisairaanhoitajien mukaan iäkkäiden sydämen vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kotiutuksen haasteena oli puutteellinen lääkehoidon kokonaisuuden hallinta. Tämä ilmeni esimerkiksi epätarkkoina lääkelistoina ja sisältöjen ristiriitaisuutena hoitoyhteenvedon kanssa.

Yhdysvaltalaisessa laadullisessa tutkimuksessa⁹ tarkasteltiin kotisairaanhoitajien (n = 19) mahdollisuuksia helpottaa tiedonsiirtoa sairaalasta kotiutuvien sydämen vajaatoimintaa sairastavien iäkkäiden aikuisten kohdalla. Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla fokusryhmähaastattelulla ja analysoitiin kiteytysanalyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 6/10, puutteet kriteereissä 1, 6, 7 ja 9

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Tuloksen johdonmukaisuus ja yhtenevyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Aineiston rikkaus ja riittävyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

Terveystenhuollon ammattilaiset kuvasivat lääkehoidon olevan monimutkaista potilaalle. Lääkemääräyksissä oli epäjohtonmukaisuuksia, lääkkeitä määrättiin eri toimijoiden taholta, lääkkeitä annettiin ristiriitaista tietoa, tai ohjeita oli vaikea ymmärtää sekä lääkkeitä vaihdeltiin usein. Lääkehoidon kokonaisuuden koordinoimisen kehittämiseksi terveydenhuollon ammattilaiset ehdottivat perusterveydenhuollon lääkärin seuraavan lääkehoidon kokonaisuutta, sähköisen potilastietojärjestelmän hyödyntämistä sekä seurantakäyntien järjestämistä. Sujuvan kotiutumisen esteeksi kuvattiin epäjohtonmukaisuus lääkelistoissa hoitoon tullessa ja sairaalasta kotiutuessa. Ongelmaksi koettiin, että lääkelistan tietoja ei tarkisteta potilaan omasta lääkelistasta, vaan tietoja kopioidaan sellaisenaan aiemmista listoista. Lisäksi lääkelistoja ei pidetä ajan tasalla. Lääkehoidon kokonaisuuden koordinoimisen kehittämiseksi terveydenhuollon ammattilaiset ehdottivat potilaan oman lääkelistan hyödyntämistä ja sen vertaamista potilastietojärjestelmän tietoihin sekä farmaseutin apua mahdollisuuksien mukaan.

Yhdysvaltalaisessa laadullisessa tutkimuksessa¹⁰ hoitotiimin jäsenten (n = 37) havaitsemia esteitä lääkitysturvallisuudessa valmisteltaessa iäkkäitä potilaita palaamaan kotiin sekä tunnistettiin lääkityspoikkeamia vähentäviä strategioita koko siirtymävaiheen ajalta. Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla ja analysoitiin teematisella analyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 7/10, puutteet kriteereissä 6, 7 ja 9

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Tuloksen johdonmukaisuus ja yhtenevyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Aineiston rikkaus ja riittävyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Kommentti: Hoitotiimin jäseniä edustivat sairaanhoitajat vuodeosastolla ja kotihoidossa, kotiutushoitajat ja siirtymävaiheen hoitajat (transitional care providers), hoidon kokonaisuudesta vastaavat lääkärit (hospitalistit) sekä farmaseutit. Osallistujien jakaumaa ei ole raportoitu.

Kiinnitä erityistä huomiota sairaalasta kotiutuvan iäkkään lääkehoitoon silloin, kun käytössä on useita lääkkeitä, sillä

- **useiden lääkkeiden käyttö on ilmeisesti yhteydessä iäkkäiden lääkityspoikkeamiin. (B)**

Kotiutuvien potilaiden lääkkeiden lukumäärä (≥ 7) oli yhteydessä lääkityspoikkeamiin (OR 1,15; 95 % CI 1,08–1,23).

*Italialaisessa havainnoivassa kohorttitutkimuksessa¹¹ tarkasteltiin yli 65-vuotiaiden potilaiden (n = 1 000, naisia 55 %) lääkespoikkeamia sairaaloiden sisätauti- ja geriatrian osastoilla.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 7/9

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Kommentit: Lääkityspoikkeamia tarkasteltiin PIP ja Beers kriteereillä

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

Lääkityspoikkeaman riski oli suurempi potilailla, joilla oli useampia lääkkeitä sairaalasta kotiutua (9,6 vs. 8,6 lääkettä; $p = 0,045$).

*Espanjalaisessa havainnoivassa poikkileikkaustutkimuksessa¹ tarkasteltiin lääkityspoikkeamia yliopistosairaalan sisätautiosastolta kotiutuneilla potilailla ($n = 726$) joilla oli käytössä yli viisi lääkettä sairaalaan tullessaan. Potilaiden keski-ikä oli 80 vuotta ($\pm 7,4$) ja naisia oli 51 %.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 6/6

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

➤ **useita lääkkeitä käyttävillä iäkkäillä ja heidän läheisillään saattaa olla erityisiä tarpeita lääkehoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. (C)**

Useita lääkkeitä käyttävät iäkkäät henkilöt ja heidän läheisensä kokivat tarvitsevänsä tietoa lääkehoidosta, halusivat tulla kuulluksi ja osallistua aktiivisesti päätöksentekoon lääkehoitoa koskien sekä halusivat osallistua nykyistä enemmän lääkehoitoon liittyvään kotiutumisen suunnitteluun. Useita lääkkeitä käyttävien iäkkäiden lääkehoidosta huolehtivat läheiset ilmaisivat tarvitsevänsä itse enemmän tukea voidakseen auttaa iäkästä lääkehoidossa hänen kotiutumisen jälkeen.

Sveitsiläisessä laadullisessa kuvailevassa tutkimuksessa¹² kuvattiin ikääntyneiden aikuisten ($n = 28$; ikä Md 83 [66–94], joista 11 naisia), läheisten ($n = 17$; ikä Md 67 [48–86], joista 15 naisia) ja terveydenhuollon ammattilaisten ($n = 13$) kokemuksia havaituista yhteistyön tarpeista monilääkityspotilaiden lääkehoidossa. Iäkkäiden aineistot kerättiin kotiutumisen jälkeen puolistrukturoidulla haastattelulla iäkkään kotona kahdella eri tapaamiskerralla, jotka toteutettiin kahden tai kolmen viikon välein. Omaishoitajat olivat iäkkäiden haastattelussa mukana tarpeen mukaan. Omaishoitajien ja muiden läheisten aineisto kerättiin iäkkään kotona kolmannella tapaamiskerralla, kun toisesta haastattelusta oli kulunut 1–2 viikkoa. Terveydenhuollon ammattilaisten aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla ammattilaisen työpaikalla tai puhelimitse. Aineistot analysoitiin induktiivisella temaattisella analyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10, puutteet kriteereissä 6 ja 7

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Tuloksen johdonmukaisuus ja yhtenevyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Aineiston rikkaus ja riittävyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

➤ **geriatriinen kokonaisvaltainen arviointi saattaa vähentää lääkkeiden määrää niillä sairaalasta kotiutuvilla aivoinfarktin sairastaneilla iäkkäillä, joilla on käytössään useita lääkkeitä. (C)**

Niillä iäkkäillä, joille oli tehty geriatriinen kokonaisvaltainen arviointi (CGA) monilääkityksen (≥ 5 lääkettä) esiintyvyys kotiutumisen yhteydessä oli pienempää kuin muilla (32,9 % vs. 34,3 %; RD 1,4 %) ja merkittävämpi lääkkeiden määrän vähentyminen sairaalahoidon aikana (1,16 vs. 1,04 lääkettä; $p = 0,002$). Vaikutusta ei havaittu potilailla, joilla oli käytössään vähintään kymmenen lääkettä.

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

Japanilaisessa retrospektiivisessä kohorttitutkimuksessa¹³ tarkasteltiin kokonaisvaltaisen geriatrisen arvioinnin (comprehensive geriatric assessment, CGA) ja monilääkityksen (≥ 5 lääkettä) välistä yhteyttä vähintään 65-vuotiailla aivoinfarktin saaneilla potilailla, jotka käyttivät suunkautta otettavia lääkkeitä. Tutkimuksessa verrattiin geriatrisen arvioinnin saaneita potilaita ($n = 39\,356$) sekä potilaita, joille ei tehty geriatrasta kokonaisvaltaista arviota ($n = 123\,087$) sairaalahoidon aikana seitsemän vuorokauden kuluessa sairaalaan kirjautumisesta. Tutkimuksen aineisto kerättiin kansallisesta akuutisairaaloitten hoitotietokannasta neljä vuoden ajanjaksolta. Aineisto analysoitiin kuvailevilla tilastollisilla menetelmillä, propensity score matching -menetelmällä, logistisella regressiomallilla, Hosmer-Lemeshowin testillä, F-testillä, χ^2 -testillä ja Wilcoxonin merkittyyjen sijalukujen testillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 9/9, kriteerit 9 ja 10 N/A

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Hyödynnä mahdollisuuksien mukaan farmaseutin palveluita iäkkään kotiutuessa sairaalasta, sillä

➤ iäkkäät ja heidän läheisensä saattavat kokea farmaseutin toteuttaman lääkehoidon ohjauksen merkitykselliseksi sairaalasta kotiutuessa. (C)

lääkkäät potilaat ja heidän läheisensä arvostivat farmaseutin antamaa lääkehoitoon liittyvää ohjausta koskien muun muassa dosetteja, lääkejärjestelyitä kotiutuessa sekä lääkkeiden sivuvaikutuksia.

*Australialaisessa haastattelututkimuksessa¹⁴ kuvattiin yli 70-vuotiaiden potilaiden ($n = 13$) ja läheisten ($n = 7$) kokemuksia kotiutumisesta sekä hoidon jatkuvuudesta sairaalan ja kotihoidon rajapinnalla potilaiden siirtyessä sairaalasta kotihoitoon. Osallistujien keski-ikä oli 78,9 vuotta (vaihteluväli 45–94 vuotta) ja heistä naisia oli 16. Potilaista 13 asui yksin.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Ohjaa iäkästä lääkehoidossa yksilöllisesti, sillä

➤ kaikilla iäkkäillä ei koeta** olevan riittävästi tietoa ja valmiuksia lääkehoitoonsa liittyen. (A)

Ammattilaiset arvioivat, että sairaat potilaat ja erityisesti ne, joilla oli huonompi terveydenlukutaito ja kielelliset valmiudet eivät välttämättä pysty kertomaan käyttämistään lääkkeistä tai mahdollisista lääkeallergioista ja -reaktioista.

*Espanjalaisessa haastattelututkimuksessa² kuvattiin potilaiden ($n = 12$) ja terveydenhuollon ammattilaisten ($n = 22$) näkemyksiä erityisesti

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

haavoittuvien potilaiden roolista tilanteissa, joissa heidän hoitovastuunsa siirtyy erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon. Potilaiden keski-ikä oli 69 vuotta (vaihteluväli 63–100 vuotta).

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Useita lääkkeitä käyttävät potilaat kuvasivat, että he eivät tienneet riittävästi lääkkeistään voidakseen esittää niitä koskevia kysymyksiä. Potilaat eivät aina ymmärtäneet tai kaivanneet henkilökunnan lääkerohjausta, eivätkä pitäneet omana asianaan kysyä lääkemuutoksista henkilökunnalta. Osa potilaista oli tietämättömiä lääkemuutostensa tarkasta sisällöstä, eikä kaikkien kanssa keskusteltu lääkemuutoksista kotiutumistilanteessa. Kaikki eivät ymmärtäneet hoidon yhteenvedoa lääketieteen sanaston tai lyhenteiden vuoksi ja osa ei ollut lukenut yhteenvedoa ollenkaan.

Uusiseelantilaisessa puolistrukturoidussa haastattelututkimuksessa¹⁵ kuvattiin potilaiden (n = 40) kokemuksia lääkemuutoksista kaksi viikkoa sisätautiosastolta kotiutumisen jälkeen. Tutkimukseen valitut potilaat olivat yli 75-vuotiaita, ja heillä oli käytössään yli neljä lääkettä. Potilaista 21 oli naisia.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Terveystieteiden ammattilaisten mukaan lääkeshoidon kokonaisuuden koordinoimisen kehittämiseksi iäkkään potilaan kyky ja valmiudet lääkeshoidon toteuttamiseen kotona tulee arvioida ennen kotiutumista. Esteeksi kuvattiin potilaiden oma-aloitteisuuden ja kyvyn puute lääkeshoidon toteuttamisessa. Tarvittaessa lisätukea lääkeshoidon toteuttamiseen kotona tulee tarjota yksilöllisten tarpeiden mukaan. Terveystieteiden ammattilaiset ehdottivat potilaiden ja omaisten ohjausta sekä teach-back-menetelmän käyttöä.

Yhdysvaltalaisessa laadullisessa tutkimuksessa¹⁰ kuvattiin hoitotiimin jäsenten (n = 37) havaitsemia esteitä lääkitysturvallisuudessa valmisteltaessa iäkkäitä potilaita palaamaan kotiin sekä tunnistettiin lääkityspoikkeamia vähentäviä strategioita koko siirtymävaiheen ajalta. Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla ja analysoitiin teematisella analyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 7/10, puutteet kriteereissä 6, 7 ja 9

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Tuloksen johdonmukaisuus ja yhtenevyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Aineiston rikkaus ja riittävyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Kommentti: Hoitotiimin jäseniä edustivat sairaanhoitajat vuodeosastolla ja kotihoidossa, kotiutushoitajat ja siirtymävaiheen hoitajat (transitional care providers), hoidon kokonaisuudesta vastasivat lääkärit (hospitalistit) sekä farmaseutit. Osallistujien jakaumaa ei ole raportoitu.

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

➤ **iäkkäät kokevat lääkeshoidon muutosten vaikeuttavan lääkeshoidon toteutusta. (A)**

Sairaalasta kotiutuneet iäkkäät potilaat ja heidän omaisensa kokivat lääkkeiden ottamisen vaikeutuneen, koska lääkkeet ja niiden ottoajat olivat muuttuneet. Uudet lääkkeenottoajat koettiin päivittäisen elämän keskeytyksinä. Potilaiden ja omaisten kokemusten mukaan lääkkeiden ottaminen oli sujunut rutiinilla ennen sairaalakäyntiä ja lääkkeet oli ollut helppo muistaa ottaa.

*Kanadalaisessa puolistrukturoidussa laadullisessa haastattelututkimuksessa¹⁶ kuvattiin korkean uusintakäyntiriskin (LACE > 10) potilaiden (n = 17) ja heidän läheishoivaajiensa (n = 19) kokemuksia kotiutumisen esteistä ja mahdollisuuksista potilaiden siirtyessä sairaalasta kotiin. Potilaiden keski-ikä oli 79 vuotta (vaihteluväli 70–89 vuotta). Hoidon kesto oli keskimäärin 15 päivää (vaihteluväli 6–36).

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Sisätautiosastoilta kotiutuneet potilaat kuvasivat, että lääkkeiden sekä niiden nimien jatkuva vaihtuminen vaikeutti oman lääkeshoidon kokonaiskuvan hahmottamista.

*Tanskalaisessa puolistrukturoidussa haastattelututkimuksessa¹⁷ kuvattiin yli 65-vuotiaiden hauraiden akuuttipotilaiden (n = 14; miehet n = 7, naiset n = 7) kokemuksia arkielämästä viikko sisätautiosastoilta (n = 7) kotiutumisen jälkeen.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Osa iäkkäistä potilaista oli hämmentyneitä lääkemutoksistaan ja heillä oli huoli siitä, miten lääkemutokset vaikuttivat heidän kykyynsä ottaa oikeat lääkkeet oikeaan aikaan. Potilaat olivat huolissaan lääkemutosten pysyvyydestä ja lääkkeiden annostelusta, ja halusivat varmistaa asian omalääkäriltä.

*Uusiseelantilaisessa puolistrukturoidussa haastattelututkimuksessa¹⁵ kuvattiin potilaiden (n = 40) kokemuksia lääkemutoksista kaksi viikkoa sisätautiosastolta kotiutumisen jälkeen. Tutkimukseen valitut potilaat olivat yli 75-vuotiaita, ja heillä oli käytössään yli neljä lääkettä. Potilaista 21 oli naisia.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Potilaista 39,7 %:lla (n = 305) oli lääkeshoidon toteutukseen liittyviä ongelmia kaksi viikkoa kotiutumisen jälkeen: lääkityksen laiminlyönti (n = 157; 20,4 %), lääkityksen lopettaminen ilman lääkärin määräystä (n = 106; 13,8 %), annosmuutos ilman lääkärin määräystä (n = 70; 9,1 %), väärä lääkkeen oton ajankohta (n = 38; 4,94 %), väärä annos (n = 30; 3,0 %), keskeytykset lääkkeen otossa (n = 22; 2,86 %) ja muiden kuin lääkärin määräämien lääkkeiden käyttö (n = 20; 2,6 %). Potilaista 12,6 %:lla (n = 97) oli enemmän kuin yksi lääkitykseen liittyvä ongelma. Niillä potilailla, joilla oli käytössä yli kuusi lääkettä, oli suurempi todennäköisyys lääkitykseen liittyviin ongelmiin (OR 1,39; 95 % CI 1,03–1,87; p < 0,03) kuin muilla. Ne potilaat, joilla oli lievä tai vakava masennus, oli suurempi todennäköisyys lääkitykseen liittyviin ongelmiin (OR 2,56; 95 % CI 1,77–3,71, p < 0,001) kuin niillä, joilla ei ollut masennusoireita.

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

*Kiinalaisessa kartoittavassa poikkileikkaustutkimuksessa¹⁸ tarkasteltiin yliopistosairaalan kardiovaskulaarisen osaston potilaiden (n = 769; miehiä 59 %) masennusta ja lääkehoidon toteutukseen liittyviä ongelmia vähintään kuukausi kotiutumisen jälkeen. Tutkimukseen valitut potilaat olivat yli 59-vuotiaita (Mediaani 6,0), ja heillä oli käytössään vähintään yksi suun kautta otettava lääke.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

lakkäät henkilöt ja heidän läheisensä kuvasivat, että sairaalassa tehdyt muutokset lääkehoitoon heikensivät arjen lääkehoitorutiineja ja kykyä toteuttaa lääkehoitoa itsenäisesti. Lääkehoidon toteutusta vaikeutti se, ettei järjestelmässä ollut selkeää prosessia, joka tukisi iäkästä uudelleen orientoitumisessa lääkehoitoon kotiutumisen jälkeen.

Englantilaisessa laadullisessa kuvailevassa tutkimuksessa¹⁹ kuvattiin ikääntyneiden potilaiden ja heidän läheistensä (n = 27, 21 naista, 9 läheistä) näkemyksiä kotiutumisen jälkeisestä lääkehoidosta. Tutkimukseen osallistuneet potilaat olivat vähintään 75-vuotiaita. Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastatteluilla iäkkään kotona kaksi viikkoa kotiutuksen jälkeen ja analysoitiin Framework-menetelmällä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10, puutteet kriteereissä 6 ja 7

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Tuloksen johdonmukaisuus ja yhtenevyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Aineiston rikkaus ja riittävyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Kiinnitä huomiota lääkehoidon kokonaisuuteen ja keskustele lääkehoidosta muiden ammattilaisten kanssa iäkkään kotiutuessa sairaalasta, sillä

- **iäkkäiden lääkehoitoon liittyvässä ammattilaisten välisessä viestinnässä ja koordinoinnissa ilmeisesti koetaan** olevan puutteita. (B)**

lakkäät potilaat, joilla oli käytössä useita lääkkeitä, ja heidän läheisensä sekä terveydenhuollon ammattilaiset havaitsivat tarpeen parempaan lääkehoitoon liittyvään viestintään ja koordinoituihin eri ammattilaisten välillä.

Sveitsiläisessä laadullisessa kuvailevassa tutkimuksessa¹² kuvattiin iäkkäiden aikuisten (n = 28; ikä Md 83 [66–94], joista 11 naisia), omaishoitajien (n = 17; ikä Md 67 [48–86], joista 15 naisia) ja terveydenhuollon ammattilaisten (n = 13) kokemuksia havaituista yhteistyön tarpeista monilääkityspotilaiden lääkehoidossa. Iäkkäiden aineistot kerättiin kotiutumisen jälkeen puolistrukturoidulla haastattelulla iäkkään kotona kahdella eri tapaamiskerralla, jotka toteutettiin kahden tai kolmen viikon välein. Omaishoitajat olivat iäkkäiden haastattelussa mukana tarpeen mukaan. Omaishoitajien ja muiden läheisten aineisto kerättiin iäkkään kotona kolmannella tapaamiskerralla, kun toisesta haastattelusta oli kulunut 1–2 viikkoa. Terveydenhuollon ammattilaisten aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla ammattilaisen työpaikalla tai

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

puhelimitse. Aineistot analysoitiin induktiivisella temaattisella analyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10, puutteet kriteereissä 6 ja 7

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Tuloksen johdonmukaisuus ja yhtenevyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Aineiston rikkaus ja riittävyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Potilaat kokivat, että tiedonsiirtoon sairaalan ja perusterveydenhuollon välillä ei voinut luottaa. He turhautuivat puutteisiin lääkehoidon koordinoinnissa yksityislääkärin ja sairaalan välillä.

*Tanskalaisessa puolistrukturoidussa haastattelututkimuksessa¹⁷ kuvattiin yli 65-vuotiaiden hauraiden akuuttipotilaiden (n = 14; miehet n = 7, naiset n = 7) kokemuksia arkielämästä viikko sisätautiosastoilta (n = 7) kotiutumisen jälkeen.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/8

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Kokemusasiantuntijat ja terveydenhuollon ammattilaiset kuvasivat, iäkkäiden henkilöiden ja läheisten sekä ammattilaisten välisen yhteistyön esteitä: Monisairaita potilaita ei informoida riittävästi sairaalassa aloitetuista lääkityksistä ja niiden syistä. Potilaat ovat saaneet erilaiset lääkkelistä sairaalasta, apteekista sekä perusterveydenhuollosta. Tämän johdosta potilailla ja läheisillä on vaikeuksia tietää mikä listoista on ajan tasalla. Potilaiden tullessa sairaalaan heidän on huomattu ottavan väärä lääkkeitä, eivätkä lääkelistat ole olleet ajan tasalla. Tietoa lääke muutosten syistä perusterveydenhuollossa ei ole ollut saatavilla. Sairaalassa on aloitettu lääkkeitä huomioimatta potilaan ikää, yksilöllisiä tarpeita tai sivuvaikutuksia. Lääkitystä ei ole seurattu, eikä lääkemääräysten syitä kerrottu potilaalle tai jatkohoidosta vastaavalle lääkärille.

*Ruotsalaisessa haastattelututkimuksessa²⁰ kuvattiin ryhmähaastatelluilla (n = 3) kokemusasiantuntijoiden sekä terveydenhuollon ammattilaisten yhteistyötä estäviä ja edistäviä tekijöitä hauraiden monisairaiden vanhusten hoidossa erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon rajapinnalla. Jokaiseen ryhmään osallistui kahdeksan ammattilaista: lääkäreitä ja hoitotyöntekijöitä erikoissairaanhoidosta ja perusterveydenhuollosta, fysioterapeutti tai toimintaterapeutti, kunnallinen sosiaalityöntekijä sekä kokemusasiantuntija (potilas tai läheinen).

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 9/10

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Ikääntyneiden potilaiden mukaan terveydenhuollon **ammattilaisten välinen kommunikaatio lääkehoidon muutoksista voi olla puutteellista**, mikä aiheuttaa potilaissa lääkitysvirheiden pelkoa ja johtaa epäluottamukseen terveydenhuollon ammattilaisia kohtaan. Ikääntyneet potilaat kertoivat tuntevansa olevansa vastuussa riittävän tiedon jakamisesta ammattilaisten välillä ja kehittäneensä siihen itse ratkaisuja. Ikääntyneiden potilaiden mukaan sairaalasta kotiutuksessa saatu lääkkelistä on usein epätäydellinen lääkehoidon kokonaissuunnitelman näkökulmasta, jos potilaat eivät itse kiinnitä siihen huomiota. *Yksilöllisen hoidon puute* koettiin lääkehoidon toteutumisesta estäväksi tekijäksi sairaalasta kotiin siirtyessä. Potilaat kuvasivat, että mikäli ennen kotiutumista saadut ohjeet lääkkeiden käytöstä tai sivuvaikutuksista eivät ole yksi-

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

löllisesti räätälöityjä, heillä saattoi olla vaikeuksia ymmärtää ja soveltaa annettua tietoa kotiympäristössä. He kaipasivat terveydenhuollon ammattilaisilta enemmän henkistä tukea muutoksiin sopeutumiseen sekä lääkehoidon seurantaan kotiutumisen jälkeen. Iäkkäät potilaat kokivat *ongelmat hoidon organisoinnissa* lääkkeiden käyttöä estäviksi tekijöiksi kotiutumisen jälkeen. Esimerkiksi pitkät odotusajat aiheuttivat turhautumista, etenkin jos kotiutumisaika oli ennalta sovittu. Jos kotiutustilanteessa lääkityksen saamista joutui odottamaan pitkään, osa potilaista halusi kotiutua ilman lääkkeitä. Lisäksi ongelmaksi koettiin, jos ei saanut riittävästi lääkkeitä kotiutuessa ennen viikonloppua, jotta ne olisivat riittäneet arkena apteekissa käyntiin asti. Osa iäkkäistä koki korvaavat lääkevalmisteet hämmäntäviksi ja jopa pelottaviksi, koska rinnakkaisvalmisteet ovat eri näköisiä kuin alkuperäiset lääkkeet, joita he ovat tottuneet käyttämään.

Hollantilaisessa laadullisessa tutkimuksessa²¹ kuvattiin iäkkäiden potilaiden (n = 19; ikä mean 70,8 (SD ±9,3); miehiä 12) näkemyksiä lääkkeiden käyttöä estävistä ja edistävästä tekijöistä heidän kotiutuessaan. Aineisto kerättiin kolmella puolistrukturoidulla fokusryhmähaastattelulla ja analysoitiin temaattisella analyysillä. Tutkimus oli osa laajempaa monikeskustutkimusta, jossa hoitajat koulutettiin tarkistamaan kotiuttamiseen yhteydessä, että potilas on saanut riittävät tiedot lääke- ja hoitomuutoksista. Hoitajille annettiin yleiskatsaus sairaalassa tehdyistä lääkemuutoksista ja niiden syistä ennen potilaan kotiuttamista. Lisäksi farmaseutti kävi potilaan kotona viiden päivän kuluessa kotiutumisesta.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 8/10, puutteet kriteereissä 6 ja 7

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Tuloksen johdonmukaisuus ja yhtenevyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Aineiston rikkaus ja riittävyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

➤ ammattilaiset voivat kokea erityisesti monisairaiden iäkkäiden lääkehoidon kokonaisuuden huomioinnin tärkeäksi. (C)

Terveydenhuollon ammattilaiset kuvasivat, että monisairaiden iäkkäiden lääkehoidon ja niihin mahdollisesti liittyvien seurantaverikokeiden kokonaisuuden koordinointi yhteistyössä apteekin kanssa on tärkeää. Terveydenhuollon ammattilaisten mukaan potilaiden valmiuksia ja sitoutumista lääkityksen omatoimiseen toteuttamiseen kotona tulee vahvistaa.

Yhdysvaltalaisessa laadullisessa tutkimuksessa¹⁰ kuvattiin hoitotiimin jäsenten (n = 37) havaitsemia lääkitysturvallisuuden esteitä valmisteltaessa iäkkäitä potilaita palaamaan kotiin sekä tunnistettiin lääkityspoikkeamia vähentäviä strategioita koko siirtymävaiheen ajalta. Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla ja analysoitiin temaattisella analyysillä.

Tutkimuksen menetelmällinen laatu: JBI 7/10, puutteet kriteereissä 6, 7 ja 9

Sovellettavuus suosituksessa: Hyvä

Tuloksen johdonmukaisuus ja yhtenevyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

Aineiston rikkaus ja riittävyys: Ei huolia tai huolet hyvin vähäisiä

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

Kommentti: Hoitotiimin jäseniä edustivat sairaanhoitajat vuodeosastolla ja kotihoidossa, kotiutushoitajat ja siirtymävaiheen hoitajat (transitional care providers), hoidon kokonaisuudesta vastaavat lääkärit (hospitalistit) sekä farmaseutit. Osallistujien jakaumaa ei ole raportoitu.

Lähteet:

1. Belda-Rustarazo S, Cantero-Hinojosa J, Salmeron-García A, González-García L, Cabeza-Barrera J, Galvez J. Medication reconciliation at admission and discharge: an analysis of prevalence and associated risk factors. *International Journal of Clinical Practice* 2015; 69: 1268-1274. DOI: 10.1111/ijcp.12701.
2. Groene RO, Orrego C, Suñol R, Barach P, Groene O. "It's like two worlds apart": an analysis of vulnerable patient handover practices at discharge from hospital. *BMJ Quality & Safety* 2012; 21: i67-i75. DOI: 10.1136/bmjqs-2012-001174.
3. Kanaan AO, Donovan JL, Duchin NP, Field TS, Tjia J, Cutrona SL, Gagne SJ, Garber L, Preusse P, Harrold LR, Gurwitz JH. Adverse drug events after hospital discharge in older adults: types, severity, and involvement of Beers criteria medications. *Journal of the American Geriatrics Society* 2013; 61: 1894-1899. DOI: 10.1111/jgs.12504.
4. Mesteig M, Helbostad JL, Sletvold O, Røstad T, Saltvedt I. Unwanted incidents during transition of geriatric patients from hospital to home: a prospective observational study. *BMC Health Services Research* 2010; 10: 1-1. DOI: 10.1186/1472-6963-10-1.
5. Mori ALPM, Carvalho RC, Aguiar PM, de Lima MGF, Rossi MdSPN, Carrillo JFS, Dórea EL, Storpirtis S. Potentially inappropriate prescribing and associated factors in elderly patients at hospital discharge in Brazil: a cross-sectional study. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2017; 39: 386-393. DOI: 10.1007/s11096-017-0433-7.
6. Parekh N, Stevenson JM, Schiff R, Graham Davies J, Bremner S, Van der Cammen T, Harchowal J, Rajkumar C, Ali K. Can doctors identify older patients at risk of medication harm following hospital discharge? A multicentre prospective study in the UK. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2018; 84: 2344-2351. DOI: 10.1111/bcp.13690.
7. Parekh N, Ali K, Stevenson JM, Davies JG, Schiff R, Van der Cammen T, Harchowal J, Raftery J, Rajkumar C. Incidence and cost of medication harm in older adults following hospital discharge: a multicentre prospective study in the UK. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2018; 84: 1789-1797. DOI: 10.1111/bcp.13613.
8. Lancaster R, Marek KD, Bub LD, Stetzer F. Medication regimens of frail older adults after discharge from home healthcare. *Home Healthcare Nurse* 2014; 32: 536-542. DOI: 10.1097/NHH.0000000000000150.
9. Sarzynski E, Ensberg M, Parkinson A, Fitzpatrick L, Houdeshell L, Given C, Brooks K. Eliciting nurses' perspectives to improve health information exchange between hospital and home health care. *Geriatric Nursing* 2019; 40: 277-283. DOI: 10.1016/j.gerinurse.2018.11.001.
10. Hannum SM, Abebe E, Xiao Y, Brown R, Peña IM, Gurses AP. Engineering care transitions: Clinician perceptions of barriers to safe medication management during transitions of patient care. *Applied Ergonomics* 2021; 91: 103299. DOI: 10.1016/j.apergo.2020.103299.

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus

11. Bo M, Quaranta V, Fonte G, Falcone Y, Carignano G , Cappa G. Prevalence, predictors and clinical impact of potentially inappropriate prescriptions in hospital-discharged older patients: A prospective study. *Geriatrics & Gerontology International* 2018; 18: 561-568. DOI: 10.1111/ggi.13216.
12. Pereira F, Bieri M, del Rio Carral M, Martins MM , Verloo H. Collaborative medication management for older adults after hospital discharge: a qualitative descriptive study. *BMC Nursing* 2022; 21: 1-16. DOI: 10.1186/s12912-022-01061-3.
13. Hosoi T, Yamana H, Tamiya H, Matsui H, Fushimi K, Akishita M, Yasunaga H , Ogawa S. Association between comprehensive geriatric assessment and polypharmacy at discharge in patients with ischaemic stroke: A nationwide, retrospective, cohort study. *eClinicalMedicine* 2022; 50: 101528. DOI: 10.1016/j.eclinm.2022.101528.
14. Allen J, Hutchinson AM, Brown R , Livingston PM. User experience and care for older people transitioning from hospital to home: Patients' and carers' perspectives. *Health Expectations : An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy* 2018; 21: 518-527. DOI: 10.1111/hex.12646.
15. Bagge M, Norris P, Heydon S , Tordoff J. Older people's experiences of medicine changes on leaving hospital. *Research in Social and Administrative Pharmacy* 2014; 10: 791-800. DOI: 10.1016/j.sapharm.2013.10.005.
16. Neiterman E, Wodchis WP , Bourgeault IL. Experiences of older adults in transition from hospital to community. *Canadian Journal on Aging* 2015; 34: 90-99. DOI: 10.1017/S0714980814000518.
17. Andreasen J, Lund H, Aadahl M , Sørensen EE. The experience of daily life of acutely admitted frail elderly patients one week after discharge from the hospital. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being* 2015.
18. Xiong T, Li J, Mao J , Xu J. Medication-related problems among community-dwelling older adults after recent hospital discharge in mainland China. *Nursing Research* 2014; 63: 439-445. DOI: 10.1097/NNR.0000000000000064.
19. Tomlinson J, Silcock J, Smith H, Karban K , Fylan B. Post-discharge medicines management: the experiences, perceptions and roles of older people and their family carers. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy* 2020; 23: 1603-1613. DOI: 10.1111/hex.13145.
20. Hansson A, Svensson ANN, Ahlström BH, Larsson LG, Forsman B , Alsén P. Flawed communications: Health professionals' experience of collaboration in the care of frail elderly patients. *Scandinavian Journal of Public Health* 2018; 46: 680-689. DOI: 10.1177/1403494817716001.
21. Daliri S, Bekker C, Buurman B, Scholte op Reimer W, van den Bemt B , Karapinar-Çarkit F. Barriers and facilitators with medication use during the transition from hospital to home: a qualitative study among patients. *BMC Health Services Research* 2019; 19: 204-210. DOI: 10.1186/s12913-019-4028-y.

*menetelmäkuvaus on laadittu vuoden 2020 Hotus-hoitosuositusohjeistuksen mukaisesti

** iäkkäiden, heidän läheistensä ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kokemus