

Terveydentila- ja toimintakykymittareiden hyödyntäminen lääkehoidon toteutuksessa iäkkäiden kotihoidossa

Leena Riukka*

FaL, LHKA, sairaala-apteekkari, sairaalafarmasian erikoisproviisori
Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä
Helsingin yliopisto
leena.riukka@phhyky.fi

Marketta Rouvinen

Proviisori, osastofarmasian erityispätevyys
Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä

Marja Airaksinen

FaT, professori
Helsingin yliopisto
Farmasian tiedekunta
Kliinisen farmasian ryhmä

Juha Puustinen

Neurologian ylilääkäri
Satakunnan sairaanhoitopiiri
Kehittämis- ja tutkimusylilääkäri
Porin perusturvakeskus
Kliinisen lääkehoidon dosentti
Helsingin yliopisto
Neurologian dosentti
Turun yliopisto

Sirkku Lavonius

LL, geriatrian ylilääkäri
Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä

Terhi Toivo

FaT, LHKA, lääkitysturvallisuuskoordinaattori
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri
Vieraileva tutkija
Helsingin yliopisto
Farmasian tiedekunta
Kliinisen farmasian ryhmä

*Kirjeenvaihto

Riukka L, Rouvinen M, Airaksinen M ym.: Terveydentila- ja toimintakykymittareiden hyödyntäminen lääkehoidon toteutuksessa iäkkäiden kotihoidossa. Dosis 37: 412–429, 2021

Tiivistelmä

Johdanto

Iäkkäiden kotihoidon asiakkaiden terveydentilaa ja toimintakykyä arvioidaan säännöllisesti erilaisin mittarein. Tässä tutkimuksessa tutkittiin, mitä terveydentila- ja toimintakykymittareita on käytössä ja miten saatua tietoa hyödynnetään lääkehoidon toteutuksessa kotihoidossa ja miten sitä voisi tehostaa.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimus toteutettiin kahden Etelä-Suomessa sijaitsevan keskisuuren kaupungin kotihoidossa vuonna 2017. Kotihoidon lääkäreiden (n = 6) ja hoitajien (n = 115) käytäntöjä tutkittiin sähköisellä kyselyllä ja kotihoidon johdon (n = 5) käytänteitä puhelinhaastattelulla. Sähköinen kyselylomake lähetettiin 362 hoitajalle (vastausprosentti 32 %), tutkimuskaupunkien kotihoidossa työskentelevien lääkäreiden kokonaismäärä ei ollut tiedossa.

Tulokset

Lääkärit hyödynsivät vaihtelevasti terveydentilamittareita iäkkäiden kotihoidon asiakkaiden lääkehoidon vaikutuksen arvioimiseen. Lääkäreiden vastausten perusteella lääkehoidon vaikuttavuuden seurannassa apuna käytettiin säännöllisesti munuaistoimintaa arvioivaa GFR (Glomerular Filtration Rate) -mittausta (kaikki vastaajat, n = 6), verenpaineen (6/6) ja verensokerin mittausta (5/6) sekä lääkkeen vaikutusta veren hyytymiseen mittaavaa INR (International Normalized Ratio) -määrittystä (5/6). Hoitajista (n = 115) 79 % teki toimintakykyä mittaavia RAI- (Resident Assessment Instrument) tai RAVA (Rajala-Vaissi) -arviointeja, joiden tuloksia lääkärit eivät ilmoituksensa mukaan hyödyntäneet. Muita hoitajien yleisesti tekemiä mittauksia olivat verenpaineen (96 % vastanneista hoitajista) ja verensokerin mittaus (91 %) sekä INR-mittaus (89 %). Kotihoidon johdossa kaikkien viiden haastateltavan mukaan RAI- arviointeja hyödynnettiin asetettaessa tavoitteita asiakkaan hoito- ja kuntoutussuunnitelmiin ja asiakkaan toimintakyvyn seurantaan. RAI- ja RAVA- arviointien tuloksia käytetään kotihoidon johdossa päätöksenteon tukena ja perusteluissa muun muassa ohjaamaan hoitopaikan valintaa ja palvelurakenteen muodostumista.

Johtopäätökset

Kotihoidossa tehdään runsaasti erilaisia terveydentilaa ja toimintakykyä arvioivia mittauksia, joiden hyödyntämistä lääkehoidon suunnittelussa ja vaikutusten seurannassa voisi tehostaa. Lääkärit seuraavat tiettyjä terveydentilamittareita, mutta eivät hyödynnä toimintakykymittauksien tuloksia, vaan luottavat niiden osalta hoitajilta saamaansa tietoon ja tulkintaan. Toimintakykysiköissä toteutettavat mittaukset, tulosten tulkinta ja hyödyntäminen kannattaisi suunnitella ja sopia moniammatillisesti, jolloin mittaukset toisivat luotettavaa tietoa lääkärille myös lääkehoidon päätöksenteon tueksi. Lisäksi mittauksia voisi hyödyntää osana farmasian ammattilaisten tekemiä lääkehoidon arviointeja.

Avainsanat: kotihoito, iäkkäät, terveydentilamittari, toimintakykymittari, rationaalinen lääkehoito

Johdanto

Terveydentilan ja toimintakyvyn säännöllisistä arvioinneista on tullut tärkeä osa iäkkäiden hoitoa ja hoitoalan ammattilaisten työtä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021a). Iäkkäiden terveydentilan seurannassa arvioidaan tyypillisesti vuosikontrollin yhteydessä kognitiota MMSE-mittarin avulla (Mini Mental State Examination) (RAI Screener Oulu 2013), fyysistä toimintakykyä esimerkiksi Barthelin indeksin avulla (Terveysportti 2019) sekä painoa ja verenpainetta. Masennuksen seulomisessa tyypillinen mittari on geriatrinen depressioseula (GDS-15, Geriatric Depression Scale) (Terveysportti 2021). Osa mittareista valikoidaan yksilöllisesti sairauksien ja terveydentilan mukaan muun muassa diagnoosipäilyn varmentamiseksi/poissulkemiseksi, sairauden etenemisen seuraamiseksi tai hoitotoimenpiteiden vaikuttavuuden arvioimiseksi. Iäkkäiden toimintakyvyn arviointia edellytetään lakisääteisten palvelujen ja etuuksien saamiseksi (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 980/2012). Toimintakykymittareita käytetään muun muassa arvioitaessa selviytymistä itsenäisesti kotioloissa, kotihoidon tuen tarvetta ja tarvetta siirtyä tuettuun asumiseen hoivakodeissa tai palveluasunnoissa (Klemola 2016, Paltamaa 2018).

Lääkehoidot ovat hoitotoimenpiteitä, joiden vaikutuksia on tärkeä seurata säännöllisesti kaikilla lääkkeitä käyttävillä, etenkin iäkkäillä. Myös tuoreessa monisairaana potilaan Käypä hoito -suosituksessa korostetaan lääkehoidon vasteen seurannan tärkeyttä osana lääkityksen kokonaishallintaa (Monisairas potilas 2021). Yleisimpien hoitotyön mittareiden tunnettavuutta on tutkittu sairaanhoitajien ja lähihoitajien näkökulmasta (Peiponen ja Ranta 2019). Kuitenkaan ei ole tutkittu, missä määrin terveydentila- ja toimintakykymittareita hyödynnetään lääkehoitojen toteutuksessa, vaikka esim. toimintakykymittareissa on runsaasti lääkehoitojen hyödyllisten ja haitallisten vaikutusten arviointiin soveltuvia kysymyksiä ja osioita. Siksi päädyimme tutkimaan terveydentila- ja toimintakykymittareiden hyödyntämistä lääkehoitojen toteuttamisessa kotihoidossa työskentelevien lääkäreiden, hoitajien ja kotihoidon johdon näkökulmasta.

Aineisto ja menetelmät

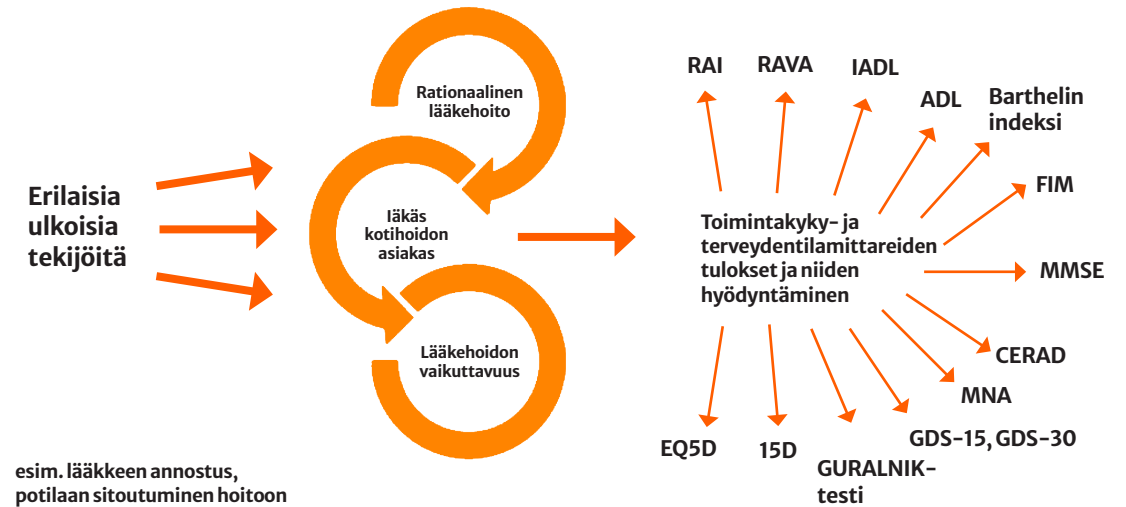
Tutkimus toteutettiin kahden Etelä-Suomessa sijaitsevan keskisuuren kaupungin (kaupungit A ja B) kotihoidossa vuonna 2017. Kotihoidon lääkäreiden ja hoitajien käytäntöjä tutkittiin sähköisellä kyselyllä ja kotihoidon johdon näkemyksiä puhelinhaastattelulla.

RAI- ja RAVA-toimintakykymittareiden käyttö tutkimuspaikkakunnilla

Suomessa käytetään ikäihmisten toimintakyvyn laaja-alaiseen arvioimiseen yleisimmin kahta mittaria: kansainvälistä Resident Assessment Instrument eli RAI-mittaria, jonka käyttöä Suomessa koordinoi Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021b). Toisena vaihtoehtona on kotimaista alkuperää oleva, Finnish Consulting Groupin RAVA-mittari (Rajala-Vaissi) (Finnish Consulting Group 2021). RAI-mittarilla toimintakykyä arvioidaan fyysisen, psyykkisen, kognitiivisen ja sosiaalisen toimintakyvyn osa-alueissa (Fries ja Fahey 2003, Terveysportti 2021). RAVA arvioi ikäihmisten toimintakykyä ja avun tarvetta erilaisissa päivittäistoiminnoissa (Lahtinen ym. 1999, Rajala ym. 2001, Terveysportti 2021).

Kaupungin A kotihoidossa oli käytetty RAI-järjestelmää vuodesta 2013. Kotihoidossa hyödynnettiin RAI-järjestelmän laatuindikaattoreista kohdat, joissa kartoitetaan, onko lääkäri tarkistanut lääkityksen asianmukaisuuden ja onko käytössä psykoosilääkitys ilman psykoottisia oireita. Käytössä oli myös moniammatillinen lääkitysten arviointikäytäntö, jossa sairaala-apteekin farmaseutti teki lääkitysarviointeja iäkkäille asiakkaille hyödyntäen tunnistamisessa RAI-lääkeseulaa, joka arvioi muun muassa kaatumisriskiä, kipua, nielemisvaikeuksia, psyykenlääkkeiden käyttöä ja antikolinergisia haittoja (Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016).

Kaupungin B kotihoidossa RAVA-järjestelmää oli käytetty vuodesta 2008. RAVA-mittarissa ei ole erityisesti lääkehoidon ongelmia mittaavia kohtia, siinä kartoitetaan ainoastaan omatoimisuutta lääkkeiden otossa. RAVA on kuitenkin laajasti käytössä, ja tällä tutkimuksella haluttiin saada tietoa siitä, kuinka lääkärit hyödyntävät RAVA-tuloksia. RAI- tai RAVA-



Kuva 1. Iäkkään kotihoidon asiakkaan lääkehoidon vaikuttavuuden mittaamiseen ja arviointiin vaikuttavia tekijöitä ja käytettyjä menetelmiä (Rouvinen 2017). Mittareiden kuvaukset Liitteessä 1.

arviointi tehtiin kummallakin paikkakunnalla kaksi kertaa vuodessa kotihoidon asiakkaille.

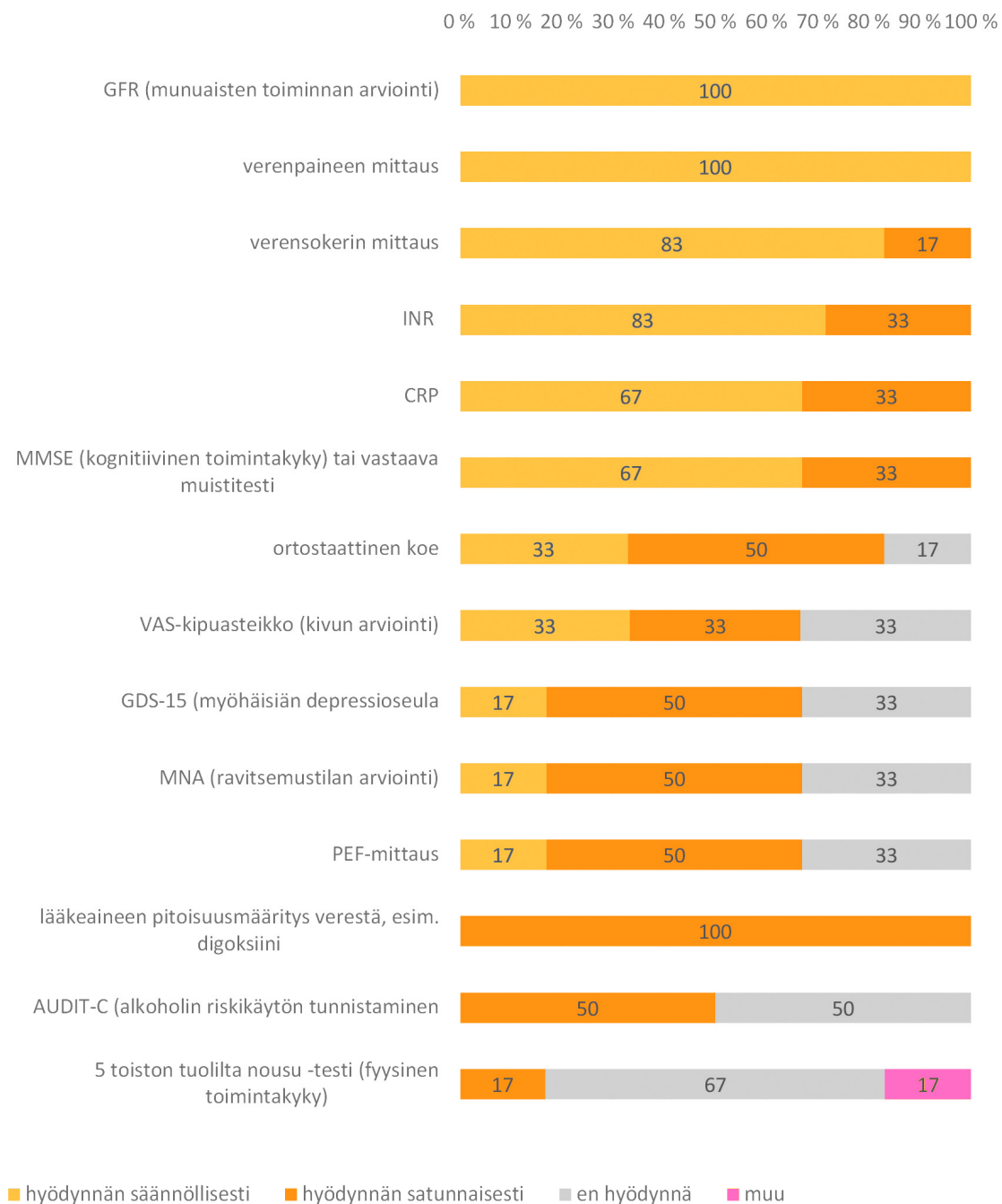
Sähköinen kysely kotihoidon lääkäreille ja hoitajille

Kysely toteutettiin erillisinä kyselyinä (strukturoidu e-lomake) kotihoidon hoitohenkilökunnalle (kaupunki A: n = 240, kaupunki B: n = 122) ja kotihoidon asiakkaita hoitaville lääkäreille helmi-maaliskuussa 2017. Läkäreille lähetettävän kyselyn lähetti kaupungissa A lääkehoidon vastuuhenkilönä toimiva kotihoidon palveluesimies ja kaupungissa B johtava ylilääkäri. Kaupungissa A kysely lähetettiin viidelle lääkärille. Kaupungin B lääkäreiden kokonaismäärä ei ollut tiedossa. Läkäreiltä ja hoitajilta kysyttiin kuvissa 2–4 listattujen mittareiden käytöstä. Kysytyt mittarit valittiin sen perusteella, että niitä tiedettiin käytettävän kotihoidon toimintayksiköissä (Kuva 1). Mittareiden selitteet löytyvät liitteestä (Liite 1). Läkäreiden ja hoitajien kyselylomakkeen kysymykset olivat osittain erilaiset, koska ne ottivat huomioon näiden kahden ammattiryhmän erilaiset tehtävät ja vastuut iäkkäiden lääkehoidon toteutuksessa. Läkärinkyselyllä tutkittiin erityisesti erilaisten mittaustulosten hyödyntä-

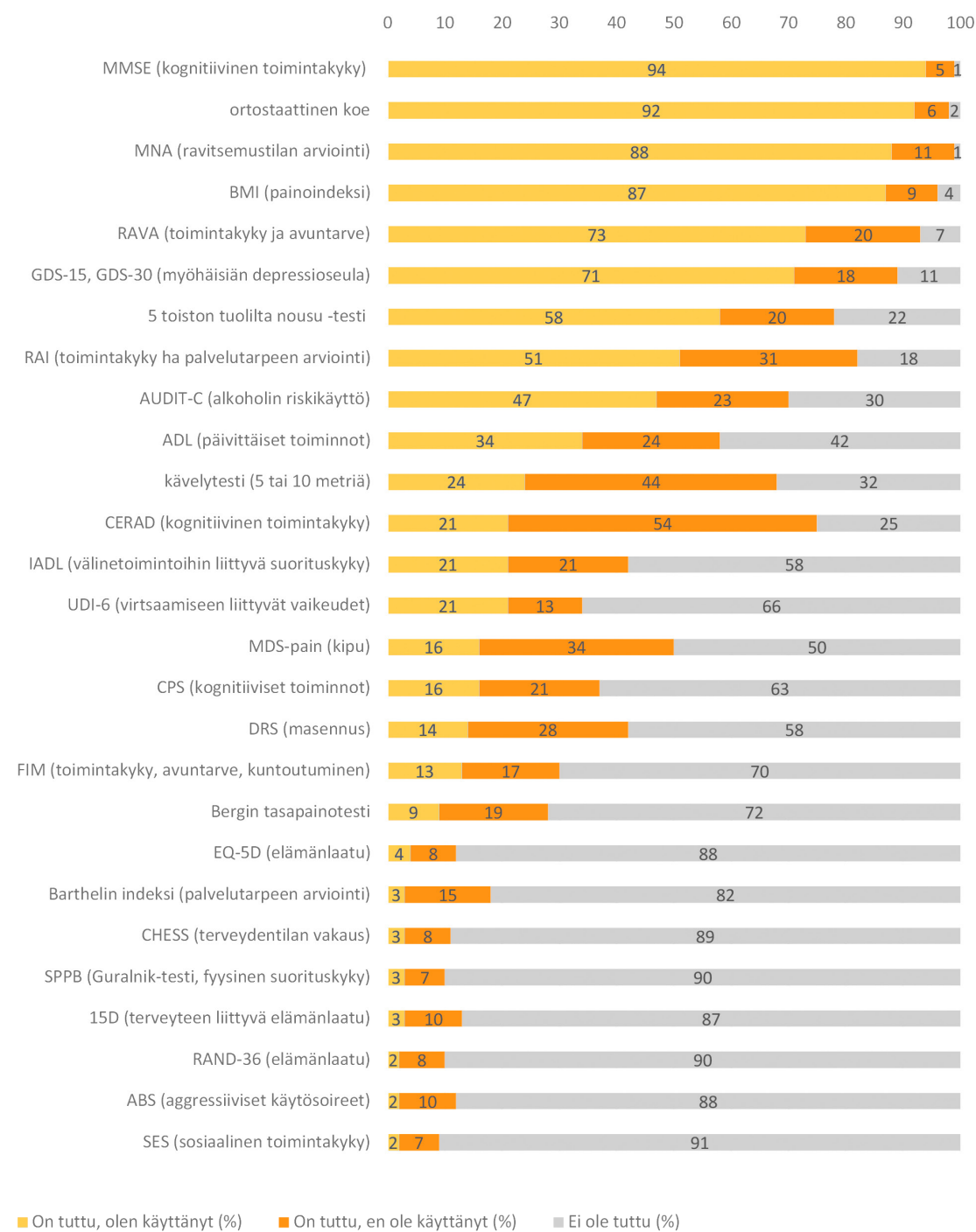
mistä lääkehoidon vaikuttavuuden seurannassa. Molemmat kyselylomakkeet sisälsivät sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Avoimissa kysymyksissä kysyttiin muun muassa, voisiko RAI- ja RAVA-arviointien tuloksia hyödyntää paremmin toimintatapoja muuttamalla. Läkäreiltä kysyttiin, miten tieto potilaan kliinisestä tilasta ja testeistä kulkee lääkärin ja hoitajan välillä.

Haastattelu kotihoidon hallinnossa työskenteleville

Haastattelut (n = 5) toteutettiin puhelimitse. Niihin osallistui kaupungista A vanhusten palvelujen ja kuntoutuksen johtaja, palveluesimies ja RAI-suunnittelija. Kaupungista B osallistui palveluohjauksen päällikkö ja kotihoidon päällikkö. Haastateltaville lähetettiin teemat tutustuttaviksi etukäteen. Teemoina olivat RAI-/RAVA-tiedon hyödyntäminen 1) kotihoito-organisaation johdossa, 2) käytännön asiakastyössä ja 3) kotihoidon henkilöstön resursoinnissa. Lisäksi kysyttiin, saavatko he Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksesta tai Kuntaliitosta palautetta oman alueensa RAI-/RAVA-tuloksista ja miten tietoa hyödynnetään.



Kuva 2. Havainnollistava jakauma erilaisten lääkehoidon vaikuttavuus- ja seurantamittausten hyödyntämisestä tutkimuskaupunkien kotihoidossa lääkehoidon vaikuttavuuden seurannassa (kotihoitoon potilaita hoitavat lääkärit, n=6, %-osuudet). GFR = Glomerular Filtration Rate), INR = International Normalized Ratio, CRP = C-reaktiivinen proteiini), PEF = Peak Expiratory Flow, VAS = Visual Analogue Scale AUDIT-C = Alcohol Use Disorders Identification Test. Ks. mittareiden tarkempi kuvaus Liitteestä 1.



Kuva 3. Kotihoidon hoitohenkilökunnan (n=115) tuntemia ja käyttämiä terveydentila- ja toimintakykymittareita tutkimuspaikkakunnilla A ja B vuonna 2017, jolloin tutkimuksen aineisto kerättiin (%-osuudet). Ks. mittareiden tarkempi kuvaus Liitteestä 1.

Tulosten analysointi

Kyselytutkimuksen aineistosta tehtiin kuvai-leva tilastollinen analyysi Microsoft Excel 2016 -ohjelmalla. Monivalintakysymysten tulokset laskettiin kvantitatiivisesti frekvenssija-kaumina ja prosenttiosuuksina (**Kuvat 2–4**). Avoimet kysymykset analysoitiin sisällön-analyysilla tiivistäen ja luokitellen vastaukset. Analyysissä keskityttiin ensisijaisesti poimaan aineistosta lääkehoitoihin liittyviä vastausten sisältöjä. Haastatteluaineistosta tehtiin aineistolähtöinen sisällönanalyysi teemoittain.

Tulokset

Lääkärikyselyyn vastasi kolme lääkäriä kum- mastakin kaupungista (vastausprosentit kau- punki A 60 %, kaupunki B ei voitu laskea). Hoi- tohenkilökunnan kyselyyn (n = 362) vastasi yhteensä 32 % hoitajista (n = 115): kaupungista A vastasi 21 % (n = 50) ja kaupungista B 53 % (n = 65). Vastanneista hoitajista 70 % oli lähioi- taji (molemmat kaupungit), Sairaanhoidajien osuus oli kaupungissa A 10 % (n = 5) ja kaupun- gissa B 19 % (n = 12). Loput olivat kodinhoitajia, perushoitajia ja terveydenhoitajia.

Terveydentilan ja toimintakyvyn seuraamiseen käytetyt mittarit kotihoidossa

Lääkärit vastasivat käyttävänsä lääkehoidon vaikuttavuuden seurannassa apuna säännöl- lisesti munuaistoimintaa arvioivaa GFR (Glo- merular Filtration Rate) -mittausta (Duodecim Terveyskirjasto 2021a) (kaikki vastaajat, n = 6), verenpaineen (6/6) ja verensokerin mittausta (5/6) sekä INR-määritystä (5/6) (**Kuva 2**).

Muita lääkäreiden yleisesti käyttämiä mit- tareita olivat CRP (C-reaktiivinen proteiini) -mittaus (Duodecim Terveyskirjasto 2021b), kognitiivisen toimintakyvyn arviointiin tar- koitettu MMSE, asentoriippuvaisen veren- paineen muutoksen mittaamiseen käytetty ortostaattinen koe (Terveysportti 2020) sekä kivun voimakkuuden arvioinnissa VAS (Visual Analogue Scale) -kipujana (Broberg ja Jaakkola 2018). Hoitohenkilökunnan yleisimmin tunte- mia ja käyttämiä mittareita olivat MMSE, ravit- semustilan arvioimiseen käytetty MNA (Mini Nutritional Assessment) (RAI Screener Oulu 2013), ortostaattinen koe ja painoindeksin arvioimiseen käytetty BMI (Body Mass Index) (RAI Screener Oulu 2013) (**Kuva 3**). Säännöllis-esti tehtäviä mittauksia olivat verenpaineen ja verensokerin mittausta sekä INR-mittaus (**Kuva 4**). Hoitohenkilökunnasta (n = 115) 79 % teki RAI- tai RAVA-arviointeja.

Avoimet kysymykset mittareiden hyödyntämisen käytännön haasteista kotihoidossa

Lääkärit (n = 3) vastasivat pitävänsä RAI-arvi- ointien tulosten katsomista potilastietojärjes- telmästä aikaa vievänä, eivätkä sen vuoksi ota niitä esille esimerkiksi kierroilla, joilla potilaan tilanne käydään läpi potilasasiakirjojen perus- teella potilasta tapaamatta (ns. paperikierto). RAI-järjestelmä koettiin jäykäksi, eikä sen koettu antavan kunnan kuvaa potilaan tilasta. Vastanneet lääkärit luottivat enemmän sai- raanhoidajien antamaan informaatioon. Lää- käreiden RAVA:a koskevien vastausten (n = 3) perusteella RAVA-tulokset eivät ole sellaise- naan lääkäreille tarpeellisia eivätkä anna tar- peeksi informaatiota hoitotilanteisiin.

Lääkäreiltä kysyttiin lääkehoidon seuran- taan liittyvistä haasteista kotihoidon toimin- taympäristössä. Lääkärit kokivat olevansa hoi-

tajien kirjausten varassa, jolloin puutteelliset kirjaukset ja hoitajien subjektiiviset näkemyk- set vääristävät käytettävissä olevaa informaa- tiota. Haasteellista tämä oli erityisesti lääkitys- muutosten yhteydessä. Mittaustulosten pitäisi olla myös helposti löydettävissä.

Hoitajien mukaan terveydentila- ja toimin- takykymittareita voitaisiin hyödyntää enem- män muun muassa lääkityksen aloittamisen tukena. Mittaaminen koetaan myös turhaksi, jos se ei johda muutokseen tai toimenpiteisiin tilanteissa, joissa havaitaan poikkeavia mit- taustuloksia. Lisäksi kritisoitiin mittausten toteuttamista kaikille samoin aikavälein esi- merkiksi verenpaineen ja verensokerin seu- rannassa. Sen sijaan toivottiin yksilöllisemmin suunniteltuja mittauksia sekä aikaa ja suunni- tellmallisuutta tulosten hyödyntämiseen.

Kotihoidon johdon näkemykset kotihoidossa toteutettavista terveydentila- ja toimintakyky- mittauksista

Kaupungin A kotihoidon johdon (n = 5) mukaan RAI-arviointien tuloksia hyödynnetään moni- puolisesti. Asiakkaan hoito- ja kuntoutus- suunnitelmaa tehtäessä asetetaan tavoitteita ja mietitään, mitkä asiat RAI-arvioinnissa ovat sellaisia, joilla voidaan seurata asiakkaan toi- mintakyvyn kehitystä ja hoidon tuloksia. Valta- kunnallisen tason tietoa hyödynnetään ja omaa toimintaa verrataan valtakunnalliseen tasoon.

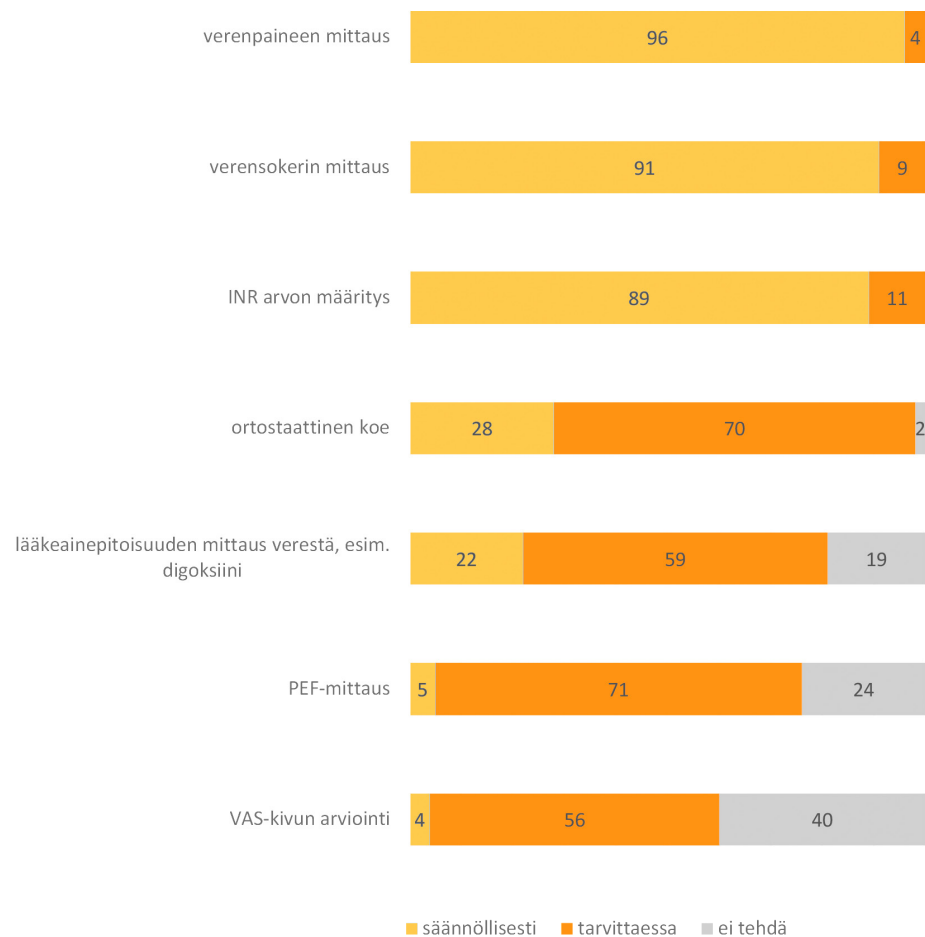
Kaupungin B kotihoidon johdon mukaan RAVA-arviointien tuloksia käytetään moni- puolisesti kotihoidossa päätöksenteon tukena ja perusteluissa. Arvioinnit ohjaavat hoitopai- kan valintaa ja palvelurakenteen muodostu- mista sekä toimivat palvelupäätöksen tekijän apuna palvelupäätösten perusteissa.

Kotihoidon hallinnossa työskennelleiden henkilöiden haastatteluissa mainittiin mitta-usten (esimerkkeinä RAI- ja MMSE-arvioin- nit, GDS-mittaus) tulosten sopivan hyvin myös osastofarmaseuttien työkaluiksi lääkehoidon arviointeihin.

Pohdinta

Tutkimuksessa todettiin terveydentila- ja toi- mintakykymittauksia tehtävän paljon, mutta

0 % 10 % 20 % 30 % 40 % 50 % 60 % 70 % 80 % 90 % 100 %



Kuva 4. Yleisimpien lääkehoidon vaikuttavuus- ja seurantamittausten toteuttaminen tutkimuskaupunkien kotihoidossa (hoitohenkilökunta, n=115, %-osuudet). INR = International Normalized Ratio, PEF = Peak Expiratory Flow, VAS = Visual Analogue Scale. Ks. mittareiden tarkempi kuvaus Liitteestä 1.

niiden tuloksia voitaisiin hyödyntää nykyistä enemmän iäkkäiden potilaiden rationaalisen lääkehoidon tukemiseen. Lääkärit hyödynsivät omassa työssään kotihoidon asiakkaiden kanssa lähinnä munuaistoimintaa kuvaavaa GFR-arvoa, verenpaineen ja verensokerin mittausten sekä INR-mittausten tuloksia. Muiden mittausten, muun muassa ortostaattisen kokeen ja kivun VAS-arvioinnin, tulosten hyödyntäminen oli satunnaista. Tarvitessaan RAI- ja RAVA-arvioinneista saatavaa toimintakykytietoa he luottivat hoitajilta saamaansa tietoon ja tulkintaan. Kansainvälisestäkin on todettu, että lääkärit eivät yleisesti käytä RAI-järjestelmää päätöksiksi tehdessään (Jogerst ym. 2001).

Lääkärit hyödynsivät verenpaine-arvoja yleisesti, mutta eivät pitäneet yhtä tarpeellisenä ortostaattista koetta. Ortostaattisen kokeen suorittaminen on kuitenkin suositeltavaa iäkkäillä muun muassa kaatumisriskin hallinnan kannalta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012, Kohonnut verenpaine 2020). Tähän kyselyyn vastanneet lääkärit kertoivat hyödyntävänsä GFR-arvoa säännöllisesti lääkehoidon seurannassa. Kuitenkin aikaisemman tutkimuksen mukaan munuaisten vajaatoiminta jää usein huomioimatta iäkkään potilaan lääkannosten suunnittelussa (Rydman 2013). GFR-arvoja tulisi seurata ja huomioida systemaattisesti, kun iäkkäille potilailla määritellään lääkannoksia (Raivio ja Hartikainen 2020).

Tähän tutkimukseen osallistuneet lääkärit eivät seuranneet systemaattisesti kivun voimakkuutta arvioivia mittareita päätöksenteossaan. Tutkimuksessa kysyttiin VAS-kipuasteikon hyödyntämisestä: sen käyttö ei ollut kovinkaan monella vastaajalla säännöllistä. RAI-järjestelmään kuuluu omana osiona arvio potilaan kivusta, mutta vastaajat eivät nostaneet esille osion hyödyntämistä. Kivun lääkehoidossa on tärkeää säännöllinen kivun voimakkuuden arviointi, joka huomioidaan lääkehoidon suunnittelussa (Kipu 2017). Siksi kivun arviointiin liittyviä mittaustuloksia tulisi hyödyntää harkittaessa tarvetta kipulääkityksen jatkamiselle tai annoksen lisäämiselle. Huonosti hoidettu kipu voi iäkkäillä lisätä muun muassa kaatumisvaaraa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012) ja heikentää liikuntakykyä (Björkman ym. 2007). Alilääkitystä on

raportoitu Suomessa erityisesti muistisairailta palveluasumisessa (Finne-Soveri ym. 2018). Alilääkityksen ohella riskinä on myös tarpeettoman pitkään jatkettuihin lääkehoidot (esim. leikkauksen jälkeen aloitetut opioidit). Kipulääkkeiden pitkäaikainen käyttö on yleistä kotihoidon iäkkäillä potilailla (Jyrkkä 2017, Auvinen ym. 2018, Toivo ym. 2018).

Läkehoidon vaikutusten seurannan ja arvioinnin tulisi olla luonnollinen osa lääkähoidon toteutusprosessia (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018, Karttunen 2019, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus 2021). Mittaustulosten käsitteleminen moniammatillisesti helpottaisi potilaan hoitamista ja motivoisi mittausten tekemiseen. Mittareita voisi hyödyntää nykyistä koordinoitummin lääkähoidon ongelmista kärsivien potilaiden tunnistamisessa ja ongelmien selvittämisessä kotihoidon hoitotiimissä, jossa on mukana hoitajat, lääkärit sekä farmasian ammattilaiset sairaala-apteekista tai avohuollon apteekista (Riukka ym. 2013, Riukka ym. 2014, Kuitunen ym. 2016, Toivo 2020). Monet mittaukset ovat tärkeitä mahdollisten lääkehoidon ongelmien tai riskien tunnistamisessa. Esimerkiksi kaatuilevalla potilaalla ortostaattisen kokeen tulos voi ohjata ortostatismia aiheuttavien lääkkeiden käytön arviointiin ja mahdolliseen muutokseen lääkityksessä.

Hyvin suunniteltu terveydentila- ja toimintakykymittaristo auttaa lääkärinä saamaan luotettavaa tietoa kotihoidon asiakkaana olevan potilaan voinnista ja lääkehoidon vaikutuksista. Tietoa tarvitaan, koska lääkärit ovat pitkälti hoitajilta saadun tiedon varassa lääkitykseen liittyviä päätöksiä tehdessään, esimerkiksi uusiessaan reseptejä potilasta tapaamatta. Vaarana on tällöin subjektiivisten näkemysten korostuminen. Potilastietojärjestelmien kehittyminen niin, että niihin voisi nykyistä paremmin kirjata tietoa terveydentilasta ja toimintakyvystä rakenteisessa muodossa ja että tieto olisi hoitoon osallistuvien käytettävissä, voisi tulevaisuudessa tehostaa tiedon hyödyntämistä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021c).

Haastatteluissa mainittiin, että kliininen farmasisti voi tarvittaessa hyödyntää kotihoidon asiakkaan RAI-arviointien tuloksia lääkähoidon arvioidessaan. Toisella tutkimuspaikkakunnalla olikin lähdetty tekemään omaeh-

toista pitkäjänteistä kehitystyötä, jotta toimintakykymittauksista voisi paremmin hyödyntää myös lääkähoidon laadun asiakaskohtaisessa arvioinnissa. Kehitetyn RAI-lääkeseulan avulla tunnistetut asiakkaat, joilla oli lääkehoidossa ongelmia, siirtyivät osastofarmaseutin tarkempaan arviointiin ja siitä tarvittaessa moniammatillisen hoitotiimin arviointiin. RAI-arviointien tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi kaatumisriskissä olevien, nielemisvaikeuksista kärsivien, kipu- ja masennuspotilaiden sekä lääkähaitoista (ummetus, suun kuivuus) kärsivien potilaiden tunnistamisessa ja lääkitysten optimoimisessa. RAVA:sta puolestaan on saatavissa tietoa henkilön kyvystä selviytyä omatoimisesti lääkkeitensä ottamisesta. Yleistä toimintakykyä ja kotona selviämistä kuvaavien mittareiden avulla voidaan suhteuttaa arvioinnin ja potilaan lääkähoidon tavoitteita ja mahdollisia hyötyjä. Parhaan hyödyn saamiseksi käytössä tulisi olla yhdessä sovittu toimintamalli: mihin tulokset kirjataan, kuka tulokset katsoo ja miten tuloksiin reagoidaan.

Tämän tutkimuksen tuloksissa ei selvinnyt, miten poikkeavista mittausten tuloksista informoidaan lääkäreitä ja viedäänkö tuloksissa tapahtuneista muutoksista systemaattisesti tietoja hoitavan lääkärin tietoon. Aihetta olisi tarpeellista tutkia lisää, jotta selviäisi, miten tieto potilaan voinnista kulkee hoitajilta lääkäreille.

Menetelmien arviointi

Tutkimuksen osallistujamäärä oli varsin rajallinen. Tutkimusta voidaan pitää suuntaa antavana pilottitutkimuksena, menetelmän kehittämisenä ja mittauskäytäntöjen esille nostamisena lääkähoidon toteutuksen näkökulmasta. Jatkossa voisi olla hyvä tehdä vastaavanlainen tutkimus laajemmalla mittakaavalla, sillä tiedolle olisi tarvetta iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluja ja rationaalista lääkähoidoa kehitettäessä.

Kysely lähetettiin molempien paikkakuntien koko kotihoidon hoitohenkilökunnalle ja kotihoidon potilaita hoitaville lääkäreille. Hoitohenkilökunnasta vain kolmasosa vastasi, mikä tarkoittaa, että tulokset eivät ole yleistettävissä tutkimuspaikkakunnilla tai laajemmin. Kyselytutkimuksissa tutkimusaiheen koettu

tärkeys ja aineistonkeruulomakkeen selkeys, pituus ja muut ominaisuudet voivat vaikuttaa ratkaisevasti vastausprosenttiin (Hämeen-Anttila ja Katajavuori 2008). Tässä tutkimuksessa panostettiin erityisesti kyselylomakkeen sisältöön ja selkeyteen pitäen mielessä kotihoidossa työskentelevien hoitajien kiireinen arki. Vastanneita lääkäreitä oli niin pieni määrä, etteivät tulokset ole yleistettävissä eivätkä siirrettävissä. Sama koskee myös haastatteluihin osallistunutta kotihoidon johtoa. Tutkimuksessa käytetty triangulaatio eli kahden eri tutkimusmenetelmän, kyselyn ja haastattelun, käyttö saman asian tutkimiseen lisäsi aineiston rikkautta, samoin kahden keskeisen kotihoidon henkilöstöryhmän ja johdon näkemysten sisällyttäminen tutkimukseen.

Johtopäätökset

Kotihoidossa tehdään runsaasti erilaisia terveydentilaa ja toimintakykyä arvioivia mittauksia, joiden hyödyntämistä lääkehoidon suunnittelussa ja vaikutusten seurannassa voisi tehostaa. Lääkärit seuraavat tiettyjä terveydentilamittareita, mutta eivät hyödynnä toimintakykymittausten tuloksia, vaan luottavat niiden osalta hoitajilta saamaansa tietoon ja tulkintaan. Toimintayksiköissä toteutettavat mittaukset, tulosten tulkinta ja hyödyntäminen kannattaisi suunnitella ja sopia moniammatillisesti, jolloin mittaukset toisivat luotettavaa tietoa lääkärille lääkehoidon päätöksenteon tueksi. Lisäksi mittauksia voisi hyödyntää osana farmasian ammattilaisten tekemiä lääkehoidon arviointeja.

Onnistunut lääkähoido sisältää lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnin ja seurannan, jossa voidaan hyödyntää erilaisia terveydentila- ja toimintakykymittareita. Toimintakykymittausten tuloksia voitaisiin hyödyntää nykyistä enemmän lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnissa sekä lääkehoidon ongelmista kärsivien potilaiden tunnistamisessa ja ongelmien selvittämisessä. On tärkeää, että tässä työssä ovat mukana kotihoidon lääkärit ja hoitajat sekä farmasian ammattilaiset avohuollon apteekeista ja sairaala-apteekeista.

Summary

Utilization of health status and functional capacity measures in monitoring effectiveness of medication therapies in older home care clients

Leena Riukka*

MSc (Pharm), LicSc (Pharm),
Hospital Pharmacy Director
Comprehensive Medication
Review Accreditation
Päijät-Häme Joint Authority for
Health and Wellbeing
University of Helsinki
leena.riukka@phhyky.fi

Marketta Rouvinen

MSc (Pharm), Ward Pharmacist
Päijät-Häme Joint Authority for
Health and Wellbeing

Marja Airaksinen

PhD, MSc(Pharm), Professor,
Head of Clinical Pharmacy Group
University of Helsinki
Faculty of Pharmacy

Juha Puustinen

PhD, MD
Chief Physician
Unit of Neurology
Satakunta Hospital District
Social Security Centre of Pori
Docent of Clinical Pharmacotherapy
University of Helsinki
Docent of Neurology
University of Turku

Sirkku Lavonius

MD, Chief Physician
Päijät-Häme Joint Authority for
Health and Wellbeing

Terhi Toivo

PhD, MSc (Pharm),
Comprehensive Medication
Review Accreditation
Medication Safety Officer
Pirkanmaa Hospital District
Visiting Scientist
University of Helsinki

*Correspondence

Introduction: The health status and functional capacity of older home care clients are regularly assessed using various measures and instruments. We studied what health and functional capacity measures are used and how the patient-specific information obtained is utilized in the implementation of medication therapies in home care and how use of information could be enhanced.

Material and methods: The study was conducted in home care in two medium-sized cities in southern Finland in 2017. The practices of home care physicians (n = 6) and nurses (n = 115) were investigated by an electronic survey and the practices of home care management personnel (n=5) by a telephone interview. Of the responding nurses 70% were practical nurses.

Results: Physicians made varying use of health status measures to assess the impact of medication therapy on older home care clients. According to physicians' responses, regularly used measurements were GFR (Glomerular Filtration Rate) measurements to assess renal function (all respondents, n = 6), blood pressure (6/6) blood glucose (5/6) and INR (International Normalized Ratio) measurements (5/6). Little use was made of RAI (Resident Assessment Instrument) or RAVA (Rajala-Vaissi) functional capacity assessments. Of the responding (n = 115) nurses 79% performed RAI or RAVA assessments, the results of which were seldomly used by physicians. Other measurements commonly made by nurses included blood pressure (96% of the responding nurses), blood glucose (91%), and INR (89%). According to the interviewees in home care management (n = 5), RAI assessments were utilized in setting goals for the client's care and rehabilitation plans and for monitoring the client's functional capacity. The results of RAVA assessments were used in home care management to support decision-making and in justifications, e.g., to guide the choice of care location and the formation of the service structure.

Conclusions: In home care, a wide range of measurements are made to assess health status and functional capacity, the use of which could

be enhanced in the planning and monitoring of medication therapies. Physicians monitor certain health /measures but do not utilize the results of functional capacity measurements while they rely on the information they receive from nurses in this respect. The measurements carried out in the care units, as well as the interpretation and utilization of the monitoring results should be planned and coordinated inter-professionally to enhance use of the patient data in clinical decision-making concerning medication treatments. The use of the data could be extended to pharmacist-conducted collaborative medication reviews.

Keywords: home care, geriatric patients, resident assessment instrument, rational pharmacotherapy

Sidonnaisuudet

Ei sidonnaisuuksia.

Kirjallisuus

Auvinen K, Räisänen J, Merikoski M ym.: The Finnish Interprofessional Medication Assessment (FIMA): baseline findings from home care setting. *Aging Clin Exp Res* 5: 1085–1088, 2018

Björkman M, Palviainen J, Laurila J ym.: Iäkkäiden dementiapotilaiden kivun arviointi – Kahden kipumittarin vertailu. *Suomen Lääkäril* 62: 2547–2553, 2007

Broberg C, Jaakkola J: VAS-kipumittarin käyttö gynekologisella syöpäpotilaalla – Leikkauksen jälkeinen kivun arviointi. *Opinnäytetyö, Sairaanhoidajankoulutus*. Turku AMK, 2018

Bush K, Kivlahan D, McDonell ym.: The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. *Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). Alcohol Use Disorders Identification Test*. *Arch Intern Med* 158: 1789–1795, 1998

Duodecim Terveyskirjasto 2021a: Glomerulusten suodatusnopeus (GFR) arvioituna CKD-EPI-kaavalla (Pt-GFR_{EPI}) (viitattu 27.10.2021). <https://www.terveyskirjasto.fi/snk02001>

Duodecim Terveyskirjasto 2021b: P-C-reaktiivinen proteiini (P-CRP) Laboratoriotutkimusten tulkinta (viitattu 27.10.2021). <https://www.terveyskirjasto.fi/snk03052>

Finne-Soveri H, Jakovljevic D, Mäkelä M ym.: Vaikeasti muistisaira vanhuksen kivun hallinta toteutuu palvelutalossa huomommin kuin laitoksessa. *Suomen Lääkäril* 73: 1137–1142, 2018

Finnish Consulting Group: Rava mittari arvioi ikääntyneen toimintakykyä ja avuntarvetta (viitattu 15.3.2021). <https://www.fcg.fi/ravar-mittari-arvioi-ikaantyneen-toimintakyky-ja-avuntarvetta-0>

Folstein M, Folstein S, McHugh P: ”Mini-mental state”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 12: 189–198, 1985

Fries BE, Fahey CJ: Implementing the resident assessment instrument: case studies of policymaking for long-term care in eight countries. *Milbank Memorial Fund*, 2003

Guralnik J, Simonsick E, Ferrucci L ym.: A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol* 49: 85–94, 1994

Hämeen-Anttila K, Katajavuori N: Laadullisen aineiston analyysi. Kirjassa: Yhteiskunnallinen lääketutkimus – ideasta näyttöön. s.187–210. Toim. Hämeen-Anttila K ja Katajavuori N, Palmenia, Helsinki 2008

Jogerst G, Daly J, Zimmerman M: Physician use of and attitudes regarding the minimum data set. *J Am Med Dir Assoc* 1: 4–9, 2001

Jyrkkä A: Kotihoidossa olevien iäkkäiden lääkitys, vältettävien ja varauksin soveltuvien lääkkeiden käyttö sekä yhteys toimintakykyyn. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, Helsinki, 2017

Karttunen M. Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa hoitohenkilöstön arvioimana. Oulun yliopiston väitöksiä 1527, Oulun yliopisto, Oulu, 2019

Kipu (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. *Suomalainen Lääkäriseura Duodecim*, Helsinki, 2017 (viitattu 1.5.2021). www.kaypahoito.fi

Kohonnut verenpaine (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. *Suomalainen Lääkäriseura Duodecim*, Helsinki, 2020 (viitattu 20.4.2021). www.kaypahoito.fi

Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T, Mäntylä A: Moniammatillisuus ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämisessä – kansallinen selvitys ja suositukset. Fimea kehittää, arvioi ja informoi -julkaisusarja 8/2016. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, Helsinki, 2016

Kurlowicz L, Greenberg S: The geriatric depression scale. *Am J Nurs* 107: 67–69, 2007

Lahtinen Y, Rajala T, Paunio P ym.: Suurten kaupunkien RAVA-tutkimus. Vanhusten toimintakyky ja avun tarve. *Suomen Kuntaliitto*, Helsinki, 1999

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystaloudesta 28.12.2012/980 (viitattu 1.5.2021). <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea: Lääkkeen käyttäjä lääkeinformaation keskiöön. Kansallinen lääkeinformaatiostrategia 2021–2026. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, Helsinki, 2021

Klemola L: Toimintakykyä kuvaava tieto ikäihmisten palveluissa. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies 114, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio, 2016

Kuitunen S, Tahvanainen H, Takala S-T ym.: Moniammatillinen työskentely vakiintuu Lahden kaupungin kotihoidossa. *Sic!* 1/2016 (viitattu 12.11.2021).

Monisairas potilas. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Helsinki, 2021 (viitattu 26.4.2021). www.kaypahoito.fi

Paltamaa J. Ikääntyneen asiakkaan toimintakyky ja sen arviointi asiakaslähtöisessä tavoitteellisessa kotihoidossa. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Jyväskylä, 2018

Peiponen I, Ranta S: Yleisimpien hoitotyön mittareiden tunnettavuus Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä. Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu, Turku, 2019

RAI Screener Oulu: Mittarikäsikirja 28.02.2013 (viitattu 26.10.2021). <http://www.sosiaalikallega.fi/hankkeet/toimiva-kotihoido-lappiin/valmennukset/raisoft-mittareiden-kaytto-8-ja-29-11.2017/mittarikasikirja-rai-screener>

Raivio M, Hartikainen S: Ikääntyneen optimoitu lääkehoito perusterveydenhuollossa. Duodecim 136: 1590–1597, 2020

Rajala T, Lahtinen Y, Paunio P: Vanhuksien toimintakyky ja avun tarve: suurten kaupunkien 2. Rava-tutkimus. Suomen kuntaliitto, Helsinki, 2001

Riukka L, Jaakkola N, Peltomäki P: Moniammatillista lääkitysten arviointia myös kotihoidon asiakkaille. Sic! 3: 47–48, 2013

Riukka L, Peltomäki P, Kreiwald S ym.: RAI-arviointijärjestelmän käyttö iäkkäiden lääkehoito-ongelmien tunnistamisessa. Posterijärkevää lääkehoitoa -seminaari terveydenhuollon toimijoille. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, Helsinki, 9.4.2014

Rouvinen M: Terveystila- ja toimintakykymittareiden tulosten hyödyntäminen rationaalisen lääkehoidon toteutuksessa. Pro gradu tutkielma. Helsingin yliopisto, Helsinki, 2017

Rydman S: Heikentyneen munuaistoiminnan huomioiminen iäkkäiden lääkehoidossa – lääkehoidon kokonaisarvioinnin vaikutukset. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, Helsinki, 2013

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö: Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelma, loppuraportti. Toim. Hämeen-Anttila K, Närhi U, Tahvanainen H. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön muistioita 15/2018 (viitattu 12.11.2021). https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160659/15_RATI_toimeenpano_ohjelma_loppuraportti.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos: Iäkkäiden kaatumisen ehkäisy-opas. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki, 2012 (viitattu 24.11.2021). <https://www.julkari.fi/handle/10024/79998>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos: Toimintakyvyn arviointi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2021a (viitattu 20.4.2021). www.thl.fi/fi/web/toimintakyky/toimintakyvyn-arviointi

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos: Palvelutarpeiden arviointi RAI-järjestelmällä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2021b (viitattu 30.3.2021). <https://thl.fi/fi/web/ikaantymisen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos: Potilastiedon kirjaamisen yleisopas: 4.0 05 / 2021. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki, 2021c (viitattu 24.11.2021). <https://www.julkari.fi/handle/10024/141678>

Terveysportti: Barthelin indeksi. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Helsinki, 2019 (viitattu 27.10.2021). <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/pgr00027/search/barthelin>

Terveysportti: Lyhyt ortostaattinen koe. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Helsinki, 2020 (viitattu 27.10.2021). <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/pgr00460/search/ortostaattinen%20koe>

Terveysportti: TOIMIA-tietokanta. Mittarit. Suomalainen lääkärisseura Duodecim, Helsinki, 2021 (viitattu 25.11.2021). <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tmi?toc=249483>

Toivo T, Dimitrow M, Puustinen J ym.: Coordinating resources for prospective medication risk management of older home care clients in primary care: procedure development and RCT study design for demonstrating its effectiveness. BMC Geriatr 18: 74, 2018

Toivo T, Airaksinen M, Dimitrow ym.: Enhanced coordination of care to reduce medication risks in older home care clients in primary care: a randomized controlled trial. BMC Geriatr 19: 332, 2019

Toivo T. Prospective Medication Risk Management in Primary Care: Enhancing coordination of care and community pharmacists' participation. Väitöskirja, Helsingin yliopisto, 2020

Vellas B, Guigoz Y, Garry P ym.: The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. Nutrition 15: 116–122, 1999

Riukka L, Rouvinen M, Airaksinen M ym.: Terveystila- ja toimintakykymittareiden hyödyntäminen lääkehoidon toteutuksessa iäkkäiden kotihoidossa. Dosis 37: 412–429, 2021

Liite 1. Esimerkkejä mittareista, joita voidaan käyttää iäkkäiden terveydentilan mittaamiseen (Folstein ym. 1985, Guralnik ym. 1994, Bush ym. 1998, Vellas 1999, Kurlowicz ja Greenberg ym. 2007, RAI Screener Oulu 2013, Rouvinen 2017, Toivo ym. 2019, Toivo 2020, Terveystietä 2021).

ABS (Aggressive Behavior Scale); haastavan käyttäytymisen ja aggressiivisten käytösoireiden mittari.

ADL (Activities of Daily Living); arkisuoriutumisen perustoimintojen mittari, päivittäisistä toiminnoista suoriutuminen. Koostuu mm. seuraavista toiminnoista: liikkuminen kotona, syöminen, wc:n käyttö ja henkilökohtainen hygienia. Kuvaa kuinka paljon apua henkilö tarvitsee.

AUDIT-C (Alcohol Use Disorders Identification Test); alkoholin riskikäytön tunnistamiseen kehitetty mittari. Mittaa ajankohtaista alkoholin kulutusta.

Barthelin indeksi; indeksi mittaa aikuispotilaiden itsenäistä toimintakykyä päivittäisissä perustoimissa.

Bergin tasapainotesti; testiä käytetään erilaisia neurologisia sairauksia sairastavien henkilöiden tasapainon arvioinnissa sekä myös seurantatutkimuksessa ja kaatumisia ennustavana indikaattorina.

BMI (Body Mass Index); painoindeksi lasketaan jakamalla paino pituuden neliöllä. Painoindeksin avulla arvioidaan asiakkaan ravitsemustilaa.

CHESS (Changes in Health, End-stage disease and Symptoms and Signs); mittari kuvaa asiakkaan terveydentilan vakautta kuusiportaisella asteikolla 0–5; mitä suurempi arvo, sitä epävakaampi terveydentila.

CERAD (The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's disease); tehtäväsarja Alzheimer-potilaiden kognitiivisten toimintojen arviointiin ja seurantaan. Tehtäväsarjan avulla voidaan havaita Alzheimerin tautiin liittyvät keskeiset varhaiset kognitiiviset muutokset.

CPS (Cognitive Performance Scale); mittarissa arvioidaan asiakkaan kognitiivista kykyä neljän muuttujan suhteen: lyhytaikaismuisti, ymmärretyksi tuleminen, päätöksentekokyky, kyky syödä itse.

DRS (Depression Rating Scale); mittarissa arvioidaan seitsemää masennukseen liittyvää oiretta. Mittarin arvo lasketaan arvioimalla kukin oire viimeisen 3 vuorokauden osalta.

EQ-5D; standardoitu mittari, jonka avulla arvioidaan sekä terveydentilaa että terveydenhuollon toimenpiteiden tuloksia.

FIM; toimintarajoitteisille aikuisille tarkoitettu mittari, jolla arvioidaan toimintakykyä ja avuntarvetta sekä seurataan siinä tapahtuvia muutoksia.

GDS-15, GDS-30 (Geriatric Depression Scale); GDS on masennuksen seulontatyökalu. Kyselyn tuloksen perusteella ei tehdä diagnoosia. Masennusdiagnoosin tekeminen edellyttää tarkemman tutkimuksen.

IADL (Instrumental Activities of Daily Living); selvittää (yli 60-vuotiaiden) kotihoidon potilaiden toiminnanvajavuutta, kartoittaa päivittäisten asioiden hoitamiseen (välinetoimintoihin) liittyvää toimintakykyä ja siihen liittyen ulkopuolisen avun tarvetta sekä toimia palvelujen suunnittelun apuna ja hoidon vaikutusten arviointivälineenä.

Kävelytesti (5 tai 10 metriä); Lyhyen matkan kävelytestit on kehitetty liikkumiskyvyn arviointiin. Kävely edellyttää monien järjestelmien yhteistoimintaa, mm. lihasvoimaa, nivelten liikkuvuutta, koordinaatiota, proprioseptiikkaa, näköaistin toimintaa ja tasapainoa. Lyhyen matkan kävelytestejä on raportoitu eripituisille matkoille (yleisimmin 2,4–10 metriä) ja kävelyvauhdeille.

MDS-pain (Minimum Data Set Pain); Arvioidaan asiakkaan kivun esiintymistiheyttä ja kivun voimakkuutta. **MMSE** (Mini Mental State Examination); kehitettiin kliiniseen tarkoitukseen psykiatristen ja neurologisten potilaiden erotusdiagnoosiin avuksi. Tavoitteena oli kehittää varsinaisten laajojen neuropsykologisten testimenetelmien rinnalle nopeakäyttöinen menetelmä, jonka avulla voitaisiin luotettavasti arvioida kognitiivisen toimintakyvyn ulottuvuuksia ja erotella esim. skitsofreniaa sairastavat potilaat akuutista sekavuustilasta tai dementoivia sairauksia sairastavista.

MNA (Mini Nutritional Assessment); ravitsemustilan arviointiin tarkoitettu kysymyssarja.

Ortostaattinen koe; mitataan verenpaine ja syke ensin potilaan oltua 5 min makuulla. Tämän jälkeen potilas nousee nopeasti seisomaan ja mitataan verenpaine ja syke uudelleen 1 ja 3 minuutin kuluttua makuulta seisomaan nousemisen jälkeen.

RAI (Resident Assessment Instrument); RAI-järjestelmän ytimenä on standardoitu tiedonkeruu ja havainnointi, jolla kartoitetaan laaja-alaisesti asiakkaan terveydentilaa, toimintakykyä ja ympäristötekijöitä, saatua apua sekä avun- ja palveluiden tarvetta.

RAND-36 (The RAND 36-Item Health Survey); tarkoitettu hoidon vaikuttavuuden arviointiin ja seurantaan hoitotyössä sekä kliinisessä tutkimuksessa.

RAVA (Rajala-Vaissi); ikäihmisen toimintakyvyn ja avuntarpeen mittari.

SES (Social Engagement Scale); mittaa sosiaalista toimintakykyä ja osallistumista.

SPPB (Short Physical Performance Battery); mittaa iäkkäiden henkilöiden liikkumiskykyä. Testistö koostuu kolmesta osasta, joiden avulla saadaan tietoa testattavan tasapainon hallinnasta seisten, kävelystä ja alaraajojen lihasvoimasta.

UDI-6 (Urogenital Distress Inventory); virtsaamiseen liittyvien vaikeuksien mittari

5 toiston tuoliilta nousu -testi; mittaa alaraajojen lihasvoimaa ja suorituskykyä. Testissä mitataan viiteen tuoliilta ylösnousukertaan kuluva aika.

15D; yleiseen käyttöön soveltuva (geneerinen) ja moniulotteinen mittari, jolla terveydenhuollon asiakas voi itse arvioida elämänlaatuaan. Mittaria voidaan käyttää väestön terveystutkimuksissa ja suunniteltaessa terveydenhuollon toimintaa sekä arvioitaessa toimenpiteiden vaikuttavuutta. Lisäksi mittari soveltuu terveydenhuollon toiminnan kustannusvaikuttavuuden arviointiin.