

<https://helda.helsinki.fi>

---

## RAI-arviointijärjestelmä - mitä hyötyä lääkärille?

Rönneikkö, Jukka

2022

---

Rönneikkö , J , Finne-Soveri , H , Mäkelä , M & Jämsen , E 2022 , ' RAI-arviointijärjestelmä - mitä hyötyä lääkärille? ' , Suomen lääkärilehti , Vuosikerta. 77 , Nro 35-36 , Sivut 1429-1432 . < <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2022/SLL35-36-2022-1429.pdf> >

---

<http://hdl.handle.net/10138/347762>

---

publishedVersion

---

*Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.*

*This is an electronic reprint of the original article.*

*This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

*Please cite the original version.*

**Jukka Rönneikkö**

LL, geriatrian ylilääkäri  
Ylöjärven terveyskeskus

**Harriet Finne-Soveri**

geriatrian dosentti,  
Helsingin yliopisto  
vierailuva tutkija,  
professori (emerita), THL

**Matti Mäkelä**

LT, ylilääkäri  
THL

**Esa Jämsen**

geriatrian professori,  
Helsingin yliopisto,  
lääketieteellinen  
tiedekunta (Clinicum)  
ylilääkäri, Hus, sisätaudit  
ja kuntoutus, geriatrian  
linja

**KIRJALLISUUTTA**

- 1 Hawes C, Morris JN, Phillips CD ym. Development of the nursing home Resident Assessment Instrument in the USA. Age Ageing 1997;26:19–25.
- 2 RAI-järjestelmän yleiskuvaus (päivitetty 28.2.2019). Duodecim (terveysportti.fi).
- 3 THL. RAI-välineistö – Ikääntyminen (siteerattu 8.2.2022). thl.fi/fi/web/ikaantymisen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/tietoa-rai-jarjestelmasta/rai-valineisto
- 4 THL. Säännöllisen kotihoidon asiakkaat marraskuussa 2018. Klienter inom regelbunden hemvård i november 2018. Regular home-care clients in November 2018. Tilastoraportti 21/2019, 29.5.2019. Suomen virallinen tilasto, Kotihoidon laskenta 30.11.
- 5 Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 28.12.2012/980. www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980.
- 6 Morris JN, Fries BE, Mehr DR ym. MDS cognitive performance scale. J Gerontol 1994;49:M174–82.

**Liiteaineisto****verkkoversiossa**

[www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi)

SLL 35–36/2022

**Viittaus:**

Suom Lääkäril 2022;77:e32785



VERTAISARVIOITU  
KOLLEGIALT GRANSKAD  
PEER-REVIEWED  
www.tsv.fi/tunnus

# RAI-arviointijärjestelmä – mitä hyötyä lääkärille?

- RAI-arviointijärjestelmä on tarkoitettu hoito- ja palvelusuunnitelman sekä kuntoutussuunnitelman laatimiseen, palvelutarpeen arviointiin sekä toiminnan laadun seurantaan.
- Se mahdollistaa asiakkaiden toimintakyvyn osa-alueiden systemaattisen ja samansisältöisen arvioinnin.
- RAI-arvio antaa perinteisiä sairauskertomusmerkintöjä laajemman kuvan iäkkään potilaan terveydentilaan ja toimintakykyyn vaikuttavista tekijöistä sekä puuttumista edellyttävistä ongelma-alueista.

**RAI-ARVIOINTIJÄRJESTELMÄ** on sähköisessä muodossa oleva arviointityökalu, joka on tarkoitettu hoito-, palvelu- sekä kuntoutussuunnitelman laatimiseen, palvelutarpeen arviointiin sekä toiminnan laadun seurantaan. Järjestelmän kehittäminen alkoi 1980-luvulla Yhdysvalloissa pitkäaikaishoitoon liittyneiden laatuopkehtien ja hoitoyksiköiden välisten laatuerojen vuoksi (1).

Tavoite oli yhdenmukaistaa arviointikäytäntöjä toimintakykyyn ja terveydentilaan liittyvien hoidollisten tarpeiden tunnistamiseksi ja luoda laatuindikaattorit hoidon seurantaan yksilö- ja yksikkötasolla. Järjestelmä otettiin ensimmäisenä käyttöön ympärivuorokautisessa hoidossa. Myöhemmin sen käyttö on laajentunut muun muassa kotihoidon, akuuttisairaalaan hoitoon, kuntoutussairaaloihin, mielenterveys- ja kehitysvammatyöhön sekä palvelutarpeen arviointiin.

Kansainvälisesti tarjolla on myös instrumentteja elämän loppuvaiheen hoitoon, omaishoitajille, kotona asuville hyväkuntoisille iäkkäille sekä tarpeiden ja elämänlaadun itsearviointiin. Lasten ja nuorten tarpeisiin on kehitetty eri ikäkausien varten kokonainen instrumenttisarja. RAI-järjestelmän yleiskuvaus löytyy Terveystieteen Toimia-tietokannasta (2).

Suomessa RAI-arvioinnit otettiin käyttöön ympärivuorokautisessa hoidossa vuonna 2000 ja kotihoidossa vuonna 2003. Suomeksi saatavilla olevat versiot (3) on esitetty liitetaulukossa 1. RAI-välineiden suomalaisia versioita ylläpitää Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Järjestelmän käyttö on asteittain yleistynyt, mutta se ei ole vielä käytössä kaikissa kunnissa. Vuon-

na 2018 RAI-arviointeja tehtiin noin 40 %:lle ympärivuorokautisen hoidon ja noin 35 %:lle säännöllisen kotihoidon asiakkaita (4).

Tulevaisuudessa RAI:n käyttö laajenee, sillä vanhuspalvelulaki velvoittaa käyttämään RAI:ta 1.4.2023 lähtien palvelutarpeiden ja toimintakyvyn arvioinnissa iäkkään ihmisen tarvitessa säännöllisiä sosiaalipalveluja, kuten kotihoitoa (5). Käytön laajentuessa RAI koskettaa yhä suurempaa osaa kotihoidon ja asumispalveluiden piirissä toimivista lääkäreistä. Lisäksi se tarjoaa arvokkaan tietolähteen kaikille ikääntyneitä hoitaville lääkäreille.

**Rakenne**

RAI-arviointi perustuu standardoituun sähköiseen tiedonkeruuseen asiakkaan terveydentilasta ja toimintakyvystä. Kerätystä arviointitiedosta muodostuu asiakaskohtainen MDS-tietokanta (Minimum Data Set), jonka pohjalta ohjelma rakentaa muun muassa toimintakykyä, terveydentilan vakautta ja palvelutarvetta kuvaavia mittareita sekä asiakkaan voimavaroja tai mahdollisia toimenpiteitä tarvitsevia ongelmatilanteita tai riskejä kuvaavia indikaattoreita. RAI-arviointi kirjataan joko erillisjärjestelmään tai joissakin tapauksissa suoraan asiakas- tai potilastietojärjestelmään.

Tärkeimmät asiakkaan tilannetta kartoittavat ydinkysymykset ovat samoja kaikissa RAI-välineissä. Ne mahdollistavat aiempien arviointitietojen hyödyntämisen esimerkiksi seurattaessa potilaan terveyttä ja toimintakykyä hoitoketjun eri vaiheissa. Arviointivälinekohtaisilla kysymyksillä selvitetään tarkemmin toimintakykyä toimintaympäristössä, johon kyseinen RAI-arviointiväline on optimoitu.

KUVIO 1.

**CPS-mittarin rakentuminen ja MMSE-testin suuntaa antava vastaavuus**

			Kognition taso	
Tajuton			CPS = 6	Erittäin vaikea häiriö (MMSE < 5)
Päätöksentekokyky vakavasti häiriintynyt	JA	Ei lainkaan pysty syömään itse	CPS = 6	
Päätöksentekokyky vakavasti häiriintynyt	JA	Pystyy ainakin osin syömään itse	CPS = 5	Vaikea häiriö (MMSE noin 5)
Päätöksentekokyky keskivaikeasti häiriintynyt	JA	Asiakas tulee ymmärretyksi vain toisinaan tai ei koskaan	CPS = 4	Melko vaikea häiriö (MMSE 5–10)
Päätöksentekokyky keskivaikeasti häiriintynyt	JA	Häiriö vähintään kahdessa seuraavista: päätöksentekokyky, ymmärretyksi tuleminen, lähimuisti	CPS = 3	Keskivaikea häiriö (MMSE noin 15)
Tulee ymmärretyksi vain toisinaan tai ei koskaan	JA	Häiriö vähintään kahdessa seuraavista: päätöksentekokyky, ymmärretyksi tuleminen, lähimuisti	CPS = 3	
Häiriö vähintään kahdessa seuraavista: päätöksentekokyky, ymmärretyksi tuleminen, lähimuisti	JA	Päätöksentekokyky enintään lievästi häiriintynyt	CPS = 2	Lievä häiriö (MMSE noin 20)
	JA	Tulee yleensä ymmärretyksi	CPS = 2	
Häiriö enintään yhdessä seuraavista: päätöksentekokyky, ymmärretyksi tuleminen, lähimuisti			CPS = 1	Rajatilainen häiriö (MMSE 20–25)
Ei häiriötä yhdessäkään seuraavista: päätöksentekokyky, ymmärretyksi tuleminen, lähimuisti			CPS = 0	Ei häiriötä (normaali kognitio) (MMSE > 25)

CPS = Cognitive Performance Scale, MMSE = Mini Mental Scale Examination.

Lähde: mukailtuna THL:n RAI-verkkokoulu ([verkkokoulu.thl.fi/course/view.php?id=35](http://verkkokoulu.thl.fi/course/view.php?id=35)). Muokattu ja julkaistu THL:n luvalla.

- 7 Morris JN, Fries BE, Steel K ym. Comprehensive clinical assessment in community setting: applicability of the MDS-HC. *J Am Geriatr Soc* 1997;45:1017–24.
- 8 Bernabei R, Landi F, Gambassi G ym. Randomised trial of impact of model of integrated care and case management for older people living in the community. *BMJ* 1998;316:1348–51.
- 9 Landi F, Tua E, Onder G ym. Minimum data set for home care: a valid instrument to assess frail older people living in the community. *Med Care* 2000;38:1184–90.
- 10 Morris JN, Fries BE, Morris SA. Scaling ADLs within the MDS. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1999;54:M546–53.
- 11 Burrows AB, Morris JN, Simon SE ym. Development of a minimum data set-based depression rating scale for use in nursing homes. *Age Ageing* 2000;29:165–72.

Arviointi käsittää laaja-alaisesti terveydentilan ja toimintakyvyn osa-alueita, diagnoosi- ja lääkitystietoja, terveydentilan epävakautta kuvaavia oireita, palvelujen käyttöä sekä asuin- ympäristön puutteita (taulukko 1). Arviointi tulisi tehdä asiakkuuden alussa, esimerkiksi potilaan siirtyessä kotihoitoon asiakkaaksi, ja sen jälkeen vähintään puolivuositain sekä aina tilanteen oleellisesti muuttuessa. Arvioinnin tekee asiakkaan parhaiten tunteva hoitaja yhdessä asiakkaan ja hänen läheisensä kanssa. Kokonaisarvion tekeminen kestää 1–2 tuntia. Kerätyt arviointitiedot käytetään hyväksi hoito-, kuntoutus- ja palvelusuunnitelman teossa. Kokonaisarvioinnin lisäksi järjestelmä mahdollistaa suppeammat, vain valittuja mittareita koskevat osittaisarviointit.

### Mittarit

RAI-arvioinnissa samaa osa-alueita arvioivista kysymyksistä tai osa-alueita yhdistäen muodostuu automaattisesti asiakkaan terveydentila-

laa, toimintakykyä ja tarpeita kuvaavia mittareita. Esimerkiksi kognitiivista toimintakykyä arvioiva mittari CPS (Cognitive Performance Scale) muodostuu päätöksentekokykyä, lähimuistia, ymmärretyksi tulemistä sekä syömistä koskevista kysymyksistä (6) (kuvio 1).

Useimmassa RAI-mittareissa pistemäärät kasvavat toimintakyvyn heikentyessä tai ongelmien lisääntyessä kyseisellä osa-alueella. Esimerkiksi CPS-arvo 0 tarkoittaa normaalia kognitiota, 3 keskivaikeaa ja 6 erittäin vaikeaa kognition heikentymistä. CPS-arvoja vastaavat MMSE-pisteet (Mini Mental State Examination) on määritetty (6). Arviointijärjestelmän ja siihen kuuluvien mittareiden pätevyys ja luotettavuus on varmistettu useissa kansainvälisissä tutkimuksissa (6–13). Yleisimmin Suomessa käytössä olevien RAI-välineiden (kotihoito ja pitkäaikaishoidon RAI) keskeisimmät mittarit on kuvattu liitetaulukossa 2.

RAI-toimintakykymittarit kuvaavat toimintakyvyn tasoa, mutta eivät tuloksen taust-

## TAULUKKO 1.

### Keskeiset RAI-HC-arvioinnin muuttujat ja niiden liittyminen ennalla suunnittelemaan sairaalahoitoon

Kognitiivinen toimintakyky <sup>1</sup>	Muisti Päivittäisiin päätöksiin liittyvät kognitiiviset taidot Äkillisen sekavuuden merkit
Kommunikaatio/kuulo	Kuulon tarkkuus Ymmärretyksi tuleminen ja kyky ymmärtää muita Kommunikaatiokyvyn huononeminen
Näkö	Näön tarkkuus ja muut näkemiseen liittyvät ongelmat Näön huononeminen edeltäneiden 90 vrk:n aikana
Mieliala ja käyttäytyminen	Masennuksen, ahdistuksen tai surullisuuden merkit Mielialan huononeminen edeltäneiden 90 vrk:n aikana Käyttäytymiseen liittyvät oireet Käyttäytymiseen liittyvien oireiden muutos edeltäneiden 90 vrk:n aikana
Sosiaalinen toiminta	Osallistuminen Muutos sosiaalisessa osallistumisessa edeltäneiden 90 vrk:n aikana Eristyminen
Omaisten ja läheisten muodostama tukijärjestelmä	Kaksi eniten hoitoon osallistuvaa henkilöä Hoitoon osallistuvan henkilön tilanne (terveydentila, jaksaminen) Omaisten/läheisten antaman avun laajuus
Fyysinen toimintakyky: päivittäisten toimintojen suorituskyky	IADL-suorituskyky ADL-suorituskyky <sup>1</sup> Päivittäisten toimintojen suorituskyvyn heikentyminen edeltäneiden 90 vrk:n aikana Liikkumismuodot ja apuvälineet Portaissa kulkeminen Aktiivisuus (asunnosta poistuminen, muut fyysiset aktiviteetit) Toimintakyvyn kohentamismahdollisuudet (asiakkaan ja hoitajien arvio)
Pidätyskyky	Virtsan pidätyskyky <sup>2</sup> Apuvälineet (inkontinenssisuojat, katetri) Ulosteen pidätyskyky <sup>2</sup>
Diagnoosit	
Terveystila ja ehkäisevä terveydenhoito	Ehkäisevä terveydenhoito (mm. mitattu verenpaine, influenssarokotus) Akuutit terveydentilaa koskevat ongelmat <sup>2</sup> (mm. ripuli, kuume, oksentelu, virtsaamiongelmat) Muut terveydentilaa koskevat ongelmat (mm. rintakipu, ummetus, huimaus, hengenahdistus, harhaluuloisuus, harhat, kipu <sup>4</sup> , kaatuilu <sup>4</sup> , kaatumisen uhka) Elämäntavat (mm. alkoholin käyttö) Terveystilan kuvaajat (mm. asiakkaan itse kokema huono terveydentila <sup>1</sup> , arviointihetkellä kroonisen ongelman akuuttivaihe, edeltävä hoidon muutos, alle 6 kk:n elinaikannuste) Muita tilanteeseen vaikuttavia tekijöitä (mm. asiakas pelkää jotain perheenjäsentään tai hoitajaa, on poikkeavan epäsiisti, asiakkaalla selittämättömiä vammoja, luunmurtumia tai palohaavoja, asiakas laiminlyöty, pahoinpidelty tai kaltoinkohdeltu, liikkumista rajoittavat välineet
Ravitsemuksen ja nesteytyksen tila <sup>1</sup>	Paino (mm. tahaton painonlasku) Nautitun ravinnon/nesteiden määrä kuluneen 3 vrk:n aikana Nieleminen onnistuminen
Suun terveys ja hampaisto	
Ihon kunto <sup>1</sup>	
Asuinympäristö <sup>2</sup>	
Palvelujen käyttö	Sairaalahoito <sup>1</sup> , päivystyskäynnit <sup>1</sup> Muut palvelut, erikoishoidot, hoidon tavoitteiden saavuttaminen
Lääkitys	Lääkkeiden lukumäärä <sup>1</sup> Psykyllä lääkkeiden käyttö Lääkityksen tarkistuksen ajankohta Hoitomyyntyvyys

<sup>1</sup> Todettu liittyvän ennalla suunnittelemaan sairaalahoidon riskiin suomalaisilla kotihoidon asiakkailla (17).  
IADL = Instrumental Activities of Daily Living, ADL = Activities of Daily Living.

12 Hirdes J, Frijters D, Teare G. The MDS-CHESS scale: A new measure to predict mortality in institutionalized older people. *J Am Geriatr Soc* 2003;51:96–100.

13 Hirdes JP, Poss JW, Curtin-Telegdi N. The Method for Assigning Priority Levels (MAPLE): a new decision-support system for allocating home care resources. *BMC Med* 2008;6:9.

talla olevia syitä tai diagnooseja. Esimerkiksi CPS-mittarin perusteella ei voi arvioida, onko taustalla muistisairaus vai muu kognitiota heikentävä syy. Masennuksen oiremittari DRS:n poikkeava tulos herättää masennusepäilyä, mutta diagnoosin tekeminen edellyttää yksityiskohtaisempaa arviointia.

Koska algoritmeissa yksittäisten kysymysten vastaukset voivat ohjata lopputulosta huonos-

sa tapauksessa merkittävällä tavalla väärään suuntaan, RAI-tietoja tulee aina verrata muuhun käytettävissä olevaan tietoon sekä havaintoihin asiakkaan tilanteesta. Lisäksi on varmistettava, että arviointitiedot ovat ajantasaisia.

## Herätteet

RAI-järjestelmässä on sisäänrakennettu päätoksentukijärjestelmä. Arviointitietoja yhdistämällä ohjelma tuottaa asiakkaan toimintakykyyn ja terveydentilaan liittyviä herätteitä (Clinical Assessment Protocols, CAPs), jotka ohjaavat yksityiskohtaisempaan, syventävään arviointiin ja yksilölliseen hoidon suunnitteluun. Kotihoidon RAI:ssa herätteet liittyvät asiakkaan toimintakykyyn (kuntoutusmahdollisuus, laitoshoidon joutumisen uhka), aisti-toimintoihin (kommunikaatiovaikeudet), mielen terveyteen (alkoholiriippuvuus, masennus, kaltoinkohtelu), terveysongelmiin (ravitsemus, kaatumiset, kipu, painehaavat), palveluihin (ympäristön arviointi) sekä pidätyskykyyn.

## Lääkärin näkökulma

RAI on laaja-alaisen geriatrisen arvioinnin työkalu asiakkaiden toimintakyvyn osa-alueiden systemaattiseen ja samansisältöiseen arviointiin. Arviointitulokset sisältävät paljon lääkärin työn kannalta keskeistä potilastietoa, mikä mahdollistaa nopean yleiskuvan saamisen potilaan kokonaistilanteesta ja siinä tapahtuneista muutoksista sekä auttaa tunnistamaan potilaan keskeisiä ongelmia ja voimavaroja. Tämä helpottaa hoidon sisällön ja tavoitteiden suunnittelua sekä hoitovasteen arviointia.

Lääkäriä hyödyttävää potilastietoa saadaan valmiista asiakaskohtaisista raporteista, joihin voi sisällyttää tietoja muun muassa toimintakyky mittareista, diagnooseista, lääkityksestä, keskeisistä geriatrisista ongelmista (esimerkiksi ravitsemustila ja kaatumiset), läheisten muodostamasta tukijärjestelmästä ja asiakkaan saamista palveluista ja kuntoutuksesta. Herätteet auttavat tunnistamaan asiakkaan voimavaroja ja riskitekijöitä. Peräkkäisten RAI-arviointien vertailu helpottaa toimintakyvyssä vähitellen tapahtuneen heikentymisen tunnistamista ja ohjaa miettimään sen syitä sekä keinoja toimintakyvyn palauttamiseksi.

Osa RAI-ohjelmistoista tarjoaa erillisen vertailua helpottavan raportin. RAI-arviointitieto sairaalahoidossa olevan potilaan aiemmasta toimintakyvystä tukee kuntoutumistavoitteiden asettamista ja kuntoutumisen seuranta. Osittaisarviointeja voi hyödyntää hoito- ja kuntoutusvasteen arvioinnissa; esimerkiksi mieliala-mittareita hyödyntävä arviointi sovittuna ajan-

- 14 Sinn CJ, Betini RSD, Wright J ym. Adverse events in home care: Identifying and responding with interRAI scales and Clinical Assessment Protocols. *Can J Aging* 2018;37:60–9.
- 15 Wu C, Hu H, Li C ym. The association between functional disability and acute care utilization among the elderly in Taiwan. *Arch Gerontol Geriatr* 2013;57:177–83.
- 16 Campitelli MA, Bronskill SE, Hogan DB ym. The prevalence and health consequences of frailty in a population-based older home care cohort: a comparison of different measures. *BMC Geriatr* 2016;16:133.
- 17 Ronneikko JK, Makela M, Jansen ER ym. Predictors for unplanned hospitalization of new home care clients. *J Am Geriatr Soc* 2017;65:407–14.
- 18 Lee JSW, Chau PPH, Hui E ym. Survival prediction in nursing home residents using the Minimum Data Set subscales: ADL self-performance hierarchy, cognitive performance and the changes in health, end-stage disease and symptoms and signs scales. *Eur J Public Health* 2009;19:308–12.
- 19 Morris JN, Howard EP, Steel K ym. Predicting risk of hospital and emergency department use for home care elderly persons through a secondary analysis of cross-national data. *BMC Health Serv Res* 2014;14:519.
- 20 Armstrong J, Glenny C, Stolee P ym. A comparison of two assessment systems in predicting functional outcomes of older rehabilitation patients. *Age Ageing* 2010;39:394–9.
- 21 Bos JT, Frijters DHM, Wagner C ym. Variations in quality of home care between sites across Europe, as measured by Home Care Quality Indicators. *Aging Clin Exp Res* 2007;19:323–9.
- 22 Foebel AD, van Hout HP, van der Roest HG ym. Quality of care in European home care programs using the second generation interRAI Home Care Quality Indicators (HCQIs). *BMC Geriatr* 2015;15:148.
- 23 Lo AT, Gruneir A, Bronskill SE ym. Sex differences in home care performance: a population-based study. *Womens Health Issues* 2015;25:232–8.
- 24 Mofina AM, Guthrie DM. A comparison of home care quality indicator rates in two Canadian provinces. *BMC Health Serv Res* 2014;14:37.
- 25 Landi F, Onder G, Russo A ym. A new model of integrated home care for the elderly: impact on hospital use. *J Clin Epidemiol* 2001;54:968–70.

kohtana tuo masennuslääkityksen hoitovasteen arviointiin systemaattisen lähestymistavan.

RAI-järjestelmään kirjatut diagnoosit yhdessä toimintakykytiedon ja terveydentilan vakautta kuvaavan CHES-mittarin kanssa tarjoavat työkalun elämän loppuvaiheen ennakoivan hoitosuunnitelman laatimiseen ja siitä keskusteluun potilaan ja hänen läheistensä kanssa. Osa lääkäreistä osallistuu työryhmiin, joissa arvioidaan palvelujen myöntämisperusteita (esimerkiksi SAS-toiminta) RAI:n toimintakyky- ja palvelutarvemittaria (MAPLe) hyödyntäen.

Akuuttien sairauksien yhteydessä toimintakykyä ja kognitiota koskevat tiedot ovat ensiarvoisen tärkeitä hoitovalintoja ja erityisesti hoidonrajausia tehtäessä. Päivystyksessä ei aina ole riittäviä tietoja potilaan aiemmasta toimintakyvystä, jolloin lääkäri voi hyödyntää potilastietojärjestelmään kirjattuja RAI-tietoja (esimerkiksi CPS- ja ADL-mittarit). Toisaalta esimerkiksi mielialaongelmia (DRS) tai kipua kuvaavat mittarit (PAIN) voivat antaa selityksen potilaan toistuville päivystyskäynneille.

RAI-arviointituloksia ja eräissä ohjelmistoissa olevia hakutoimintoja hyödyntäen on mahdollista tunnistaa potilaita, joilla on kasvanut terveydentilan tai toimintakyvyn nopean heikentymisen, palvelujen (muun muassa päivystyspalvelujen ja ympärivuorokautisen hoidon) käytön lisääntymisen tai kuoleman riski (12–20) (liitetaulukko 2). Monet keskeisiä geriatrisia ongelmia kuvaavat RAI-muuttujat liittyivät suunnittelemattoman sairaalahoidon riskiin yhden vuoden seurantajakson aikana (17) (taulukko 1). Osaan näistä tekijöistä on vaikuttavia interventioita, joiden avulla sairaalahoidon riskiä voitaisiin pienentää.

Liitetiedoston (liite 1) esimerkeissä 1 ja 2 on kuvattu RAI-HC-arviointitiedon hyödyntämisen mahdollisuuksia.

## Vertailutieto ja laatu

RAI-arviointivälineisiin on kehitetty laatuindikaattoreita (21–24), jotka liittyvät muun muassa lääkitymisen asianmukaisuuteen, kuntoutuksen toteutumiseen, rajoitteiden käyttöön, kivunhallintaan ja päivystyspalvelujen käyttöön (liitetaulukko 3). Laatuindikaattorien tär-

kein käyttötarkoitus on seurata oman yksikön toiminnan laatua ja tunnistaa ongelmakohtia, joihin pitää puuttua laadun parantamiseksi. THL:n puolivuositain organisaatioille tuottamat palauteraportit laatuindikaattoreista mahdollistavat myös organisaatioiden välisen vertailukehittämisen.

Palauteraporttien perusteella myös yksittäinen lääkäri voi arvioida yksikkönsä toiminnan laatua ja oman toimintansa vaikutuksia siihen. Laatuindikaattoreissa on useita lääkärien työhön liittyviä näkökulmia: muun muassa lääkeshoidon tarkistamisen toteutuminen, psykoosilääkkeiden epätarkoituksenmukainen käyttö, kivunhallinta, päivystyksen käyttö ja rajoitteiden käytön yleisyys. Liitteen 1 esimerkissä 3 on kuvattu RAI-LTC-palauteraportin hyödyntämisen mahdollisuuksia.

## Lopuksi

RAI-järjestelmää on Suomessa perinteisesti pidetty hoitotyön ja johdon työvälineenä, ja arviointitietoa on käytännön työssä hyödynnetty lähinnä hoitotyön suunnitelmissa. Lääketieteellisen näkökulman puuttuessa on vaarana, että arvioinnissa todetun toimintakyvyn muutoksen tai tunnistettujen riskitekijöiden taustalla olevat esimerkiksi lisädiagnostiikkaa ja lääkitymisen muutoksia vaativat lääketieteelliset syyt jäävät tunnistamatta. Tällöin suunniteltu interventio voi jäädä puutteelliseksi, mikä huonontaa asiakkaan ennustetta.

Moniammatillisella RAI-arviointitiedon hyödyntämisellä on vastaavasti pystytty parantamaan kotihoidon asiakkaan ennustetta vähentämällä sairaalahoidon tarvetta (25), kun myös lääkäri pystyy käyttämään hoitajien järjestelmällisesti tekemiä havaintoja potilaan parhaaksi.

Vaikka RAI-arviointitiedon välittäminen hoitavalle lääkärille parantaa tiedonkulkua ja yhteistyötä kotihoidon kanssa, lääkärin epäluottamus RAI:hin ja arviointijärjestelmän vieraus ovat olleet esteitä tietojen laajemmalle hyödyntämiselle (26). RAI:n käytön laajentuminen edellyttää, että ikääntyneitä hoitavilla lääkäreillä on ymmärrys järjestelmän perusteista, luottamus arviointien tuottamaan tietoon ja kyky hyödyntää arviointitietoa monipuolisesti. Tämä edellyttää panostusta lääkäreille kohdennettuun RAI-koulutukseen. Parhaimmillaan RAI-arviointijärjestelmä tukee moniammatillista yhteistyötä asiakkaan terveydentilan ja toimintakyvyn systemaattisessa arvioinnissa sekä sen perusteella tehtävissä interventioissa. •

- 26 Nova AA, Zarrin A, Heckman GAW. Physician views on the Resident Assessment Instrument for home care information exchange. *J Am Med Dir Assoc* 2020;21:428–9.e1.

## SIDONNAISUDET

Kirjoittajilla ei ole sidonnaisuuksia.