

# IÄKKÄIDEN HENKILÖIDEN LYHYTAIKAISEEN SAIRAALAHOITOON LIITTYVÄ TOIMINTAKYVYN ARVIOINTI KUNTOUTUMISEN KÄYNNISTÄJÄNÄ

## Suosituksen laatijat:

Hanna Kerminen, LL, geriatrian erikoislääkäri

Anna-Maija Jäppinen, TtM, ft

Kirsi Kiviniemi, TtT, erik. sh

Päivi Tikkanen, TtT, ft

Satu Havulinna, TtT, ft

Julkaistu: 3.10.2019

Suositus on käsitelty ja hyväksytty:

- TOIMIAN iäkkäiden toimintakyky -asiantuntijaryhmä
- TOIMIAN johtoryhmä

Lausunnonantajat mainitaan suosituksen lopussa

Editointi ja ulkoasu: TOIMIAN toimitus

## Tiivistelmä

Kolmasosa iäkkäistä henkilöistä on sairaalahoidossa vuoden aikana. Lyhytaikainenkin sairaalahoito voi johtaa iäkkään toimintakyvyn heikentymiseen ja avuntarpeen lisääntymiseen kotiutumisen jälkeen. Sairaalahoidon aikana on tärkeää estää toimintakyvyn heikkeneminen ja vähintään käynnistää toimet, joilla toimintakyky saadaan palautumaan sairaalahoitoa edeltäneelle tasolle. Sairaalahoidon aikana on myös mahdollisuus havaita alkavat toimintarajoitteet, kartoittaa toimintakyvyn heikentymisen taustatekijöitä sekä aloittaa toimintakykyä ylläpitävä hoito ja kuntoutus. Toimintakykyä tulee arvioida laaja-alaisesti huomioiden fyysisen, kognitiivisen, sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn ja kiinnittäen erityistä huomiota arkisuoriutumiseen niin sairaalassa kuin kotonakin. Toimintakyvyn arvioinnissa tulee käyttää luotettavia arviointivälineitä ja huolehtia, että tieto kirjataan potilas/ asiakastietojärjestelmään. Näin varmistuu, että arviointitieto on eri tahojen käytettävissä. Kirjattu tieto mahdollistaa toimintakykyä ja kuntoutumista edistävien toimenpiteiden ja palveluiden toteutumisen seurannan ja vaikuttavuuden arvioinnin.

Tämän suosituksen toimintamallia toimintakyvyn arvioimiseksi voidaan käyttää eri alojen sairaalaoosastoilla ja terveyskeskuksen osastoilla. Suosituksen kohteena on pääasiallisesti 75-vuotiaat ja sitä iäkkäämmät henkilöt, mutta se soveltuu myös nuorempien iäkkäiden toimintakyvyn arviointiin.

### Keskeiset suositukset:

- 1) Iäkkään toimintakykyä arvioidaan heti sairaalaan tullessa, hoitajakson aikana, kotiutuksen yhteydessä ja sen jälkeen kotona.
- 2) Arviointi aloitetaan seulontatesteillä. Niiden avulla arvioidaan kaikilta potilailta kognitio, mieliala, ravitsemustila, kaatumisvaara, liikkuminen ja arkisuoriutuminen. Arviointia laajennetaan tarvittaessa muihin toimintakyvyn alueisiin kuten näön ja kuulon testaukseen. Suositukseen on koottu seulontaan soveltuvia mittareita.
- 3) Seulontatestin poikkeava tulos johtaa kyseisen osa-alueen tarkempaan arviointiin. Arviointi toteutetaan monialaisesti, hyödyntäen osastoilla työskentelevien eri ammattiryhmien edustajien ammattitaitoa.
- 4) Arviointitietoa käytetään kuntoutumisen tavoitteiden määrittelyssä sekä kuntoutuksen suunnittelussa.
- 5) Tavoitteet kuntoutumiselle tehdään yhdessä iäkkään henkilön ja monialaisen työryhmän kanssa.
- 6) Hoidon ja kuntoutumisen tavoitteiden saavuttamista seurataan toimintakyvyn arviointimittareilla.
- 7) Kotiutuessa tehdään jatkohoito- ja kuntoutussuunnitelma. Kotiutus tehdään suunnitellusti yhteistyössä iäkkään, hoitoa ja kuntoutuspalveluja kotiin antavien tahojen sekä iäkkään läheisten kanssa, mikäli iäkäs on tähän antanut suostumuksensa. Tiedonsiirrosta sairaalan ja kodin välillä tulee huolehtia. Kuntoutumista tukevia toimia jatketaan kotona.
- 8) Kuntoutumisen arvioinnissa käytetään samoja luotettavia arviointivälineitä sekä sairaalassa että kotona.

Suosituksen mittarit ja arviointivälineet ovat pääosin TOIMIA-tietokannassa arvioituja. Mukana on myös joitain välineitä, jotka ovat yleisesti käytössä, mutta niistä ei toistaiseksi ole arviointia TOIMIA-tietokannassa.

# Sisällys

## Tiivistelmä

1. Johdanto .....	1
2. Suosituksen tarkoitus, kohderyhmä ja rajaus.....	2
3. Toimintakyvyn määritelmä ja arvioinnin tavoitteet.....	3
4. Toimintakyvyn heikentyminen ja sen tunnistaminen .....	4
5. Toimintakyvyn arviointi ja potilaan kuntoutuminen sairaalassa .....	6
5.1 Toimintakyvyn arviointi .....	6
5.2 Kuntoutuminen .....	11
6. Toimintakyvyn arviointi ja kuntoutuminen kotiutumisen jälkeen .....	13
7. Toimintakykytiedon kirjaaminen.....	16
8. Lähteet.....	21
Lausunnonantajat.....	25

### Suosituksen liittyvät muut TOIMIAN suositukset

[Iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn mittaaminen palvelutarpeen arvioinnin yhteydessä](#)

[Suositus toimintakyvyn arvioinnista iäkkään väestön hyvinvointia edistävien palveluiden yhteydessä](#)

[Aivoverenkiertohäiriöön \(AVH\) sairastuneen henkilön toimintakyvyn arviointi](#)

[Suositus toimintakykymittareiden yhdenmukaiseen ja eettiseen käyttöön sosiaalialan asiakastyössä](#)

## 1. Johdanto

Väestön vanhentuuessa iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn ylläpitämisestä ja kohentamisesta on tullut entistä tärkeämpi yhteiskunnallinen tehtävä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012). Iäkkäät ovat toimintakyvyltään heterogeenisiä; toisilla itsenäinen toimintakyky säilyy korkeaan ikään saakka, kun taas toisilla toimintakyvyn rajoitteita alkaa ilmetä jo varhaisessa eläkeiässä (Pitkälä ym. 2018). Toimintakyvyn heikentyminen johtaa avuntarpeen lisääntymiseen, mikä puolestaan on usein yhteydessä elämänlaadun heikkenemiseen.

Kolmasosa 75 vuotta täyttäneistä suomalaisista on vuoden aikana sairaalahoitossa (Sotkanet). Iäkkään sairaalahoito voi johtaa itsenäisen toimintakyvyn heikkenemiseen, vaikka akuutti sairaus saataisiin nopeasti paranemaan (Jämsen ym. 2015). Mikäli toimintarajoitteet jäävät huomioimatta ja iäkäs kotiutetaan ilman riittävää tukea ja tarvittavaa kuntoutusta, tilanne voi johtaa uusiin sairaalahoitoihin ja lisääntyneeseen avun ja palveluiden tarpeeseen, jopa ennenaikaiseen ympärivuorokautiseen hoivaan. Siten lyhytaikaisenkin sairaalahoiton aikana kuntouttavat toimet ovat ensiarvoisen tärkeitä (Tonkikh ym. 2016).

Sairaalahoiton aikana iäkkään henkilön toimintakyvyn eri osa-alueiden arvioinnilla voidaan tunnistaa riski- ja taustatekijöitä toimintakyvyn heikentymiseen sekä myös voimavarat ja vahvuudet, joita edelleen vahvistamalla toimintakykyä voidaan tukea. Riittävän ajoissa aloitetulla oireiden ja sairauksien hyvällä hoidolla ja kuntoutuksella voidaan toimintarajoitteiden kehittymistä ehkäistä ja hidastaa. Kuntoutuksen tavoitteena on mahdollisimman itsenäisen toimintakyvyn ylläpitäminen ja parantaminen sekä mahdollisimman turvallinen, aktiivinen ja mielekäs elämä siinä ympäristössä, jossa henkilö elää ja asuu.

## 2. Suosituksen tarkoitus, kohderyhmä ja rajaus

**Suosituksen tarkoituksena** on ohjata sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisia tunnistamaan iäkkään henkilön toimintakyvyn heikentymisen taustalla olevia tekijöitä tarjoamalla keinoja toimintakyvyn mittaamiseen ja arviointiin oikea-aikaisesti, luotettavasti, kattavasti ja systemaattisesti lyhytaikaisen sairaalahoidon aikana ja sen jälkeen. Tavoitteena on kuvata nopeasti tehtäviä, lyhytaikaiseen sairaalahoitoon sopivia valideja seulontatestejä, joilla toimintakyvyn arviointi aloitetaan. Mikäli seulontatestein havaitaan poikkeavuuksia toimintakyvyn eri osa-alueilla, syvennetään arviointia näillä osa-alueilla. Suositus on tarkoitettu kaikille sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmille, jotka suunnittelevat tai toteuttavat iäkkäiden ihmisten hoitoa ja kuntoutusta.

**Suosituksen kohteena** ovat pääasiallisesti 75-vuotiaat ja sitä vanhemmat henkilöt. Suositusta voidaan kuitenkin käyttää myös tätä nuorempien iäkkäiden toimintakyvyn arvioinnissa, erityisesti henkilöillä, joilla on toimintakyvyn rajoitteita. Suositusta ei ole kohdennettu minkään erityisen sairaus- tai oireryhmän potilaisiin.

**Suositus rajataan** käsittämään tilanteita, joissa iäkäs henkilö on joutunut lyhytaikaiseen sairaalahoitoon jonkin akuutin tapahtuman, kuten sairauden, tapaturman tai toimenpiteen takia. Mikäli iäkäs voidaan turvallisesti hoitaa kotona esimerkiksi kotisairaalan tai muun avun turvin, voidaan tässä suosituksessa mainitut arvioinnit tehdä kotona.

- Lyhytaikaisella sairaalahoidolla tarkoitetaan korkeintaan kaksi viikkoa kestävää hoitojaksoa. Pitkäaikaisten sairauksien tai esimerkiksi aivoverenkiertohäiriöiden tai lonkkamurtumien aiheuttamat pidempikestoiset sairaalahoidot huomioidaan tässä suosituksessa vain soveltuvien osin.
- Sairalahoidolla tarkoitetaan kaikkien erikoisalojen osastohoitoa sekä erikoissairaanhoidossa että perusterveydenhuollossa.

Suositukseseen on otettu mukaan ensisijaisesti TOIMIA-tietokannassa arvioinnin läpikäyneitä ja valideiksi todettuja mittareita. Lisäksi TOIMIAN asiantuntijaryhmän harkinnan jälkeen mukaan on hyväksytty myös muita yleisesti käytössä olevia mittareita. Tässä suosituksessa ei aihealueen laajuuden vuoksi pysytä käsittelemään yksittäisiä toimintakyvyn heikentymisen taustatekijöitä kovin syvällisesti, mutta suosituksen lähdeviitteisiin on koottu suomenkielisiä näitä aihealuetta käsitteleviä artikkeleita.

### 3. Toimintakyvyn määritelmä ja arvioinnin tavoitteet

Toimintakyvyllä tarkoitetaan ihmisen fyysisiä, psyykkisiä, sosiaalisia ja kognitiivisia edellytyksiä selviytyä hänelle itselleen merkityksellisistä ja välttämättömistä jokapäiväisen elämän toiminnoista siinä ympäristössä, jossa hän elää. Toimintakykyä kuvataan usein tasapainotilana henkilön kykyjen, elin- ja toimintaympäristön sekä omien tavoitteiden välillä. Toimintakykyyn vaikuttaa myös ympäristö, joka voi tukea toimintakykyä tai luoda esteitä. Sopivalla asuin- ja elinympäristöllä, muiden ihmisten tuella sekä erilaisilla palveluilla voidaan tukea toimintakykyä. (THL:[Toimintakyky-aihesivu](#).)

Toimintakyvyn ulottuvuuksia tarkastellaan International Classification of Functioning, Disability and (ICF) -käsiteluokituksen mukaisesti kehon rakenteina ja toimintoina, yksilön suorituksina ja osallisuutena sekä toimintakykyyn vaikuttavina ympäristötekijöinä. Eri ulottuvuudet painottuvat eri tavoin asiakkaan tarpeiden ja kuntoutustoiminnan tavoitteiden mukaan ([ICF-luokituksen rakenne](#)). ICF:n avulla voidaan tarkastella toimintakyvyn arviointimenetelmien sisältöä ja valita keskeiset aihealueet kuntoutujan toimintakyvyn arviointiin (Paltamaa ym. 2016).

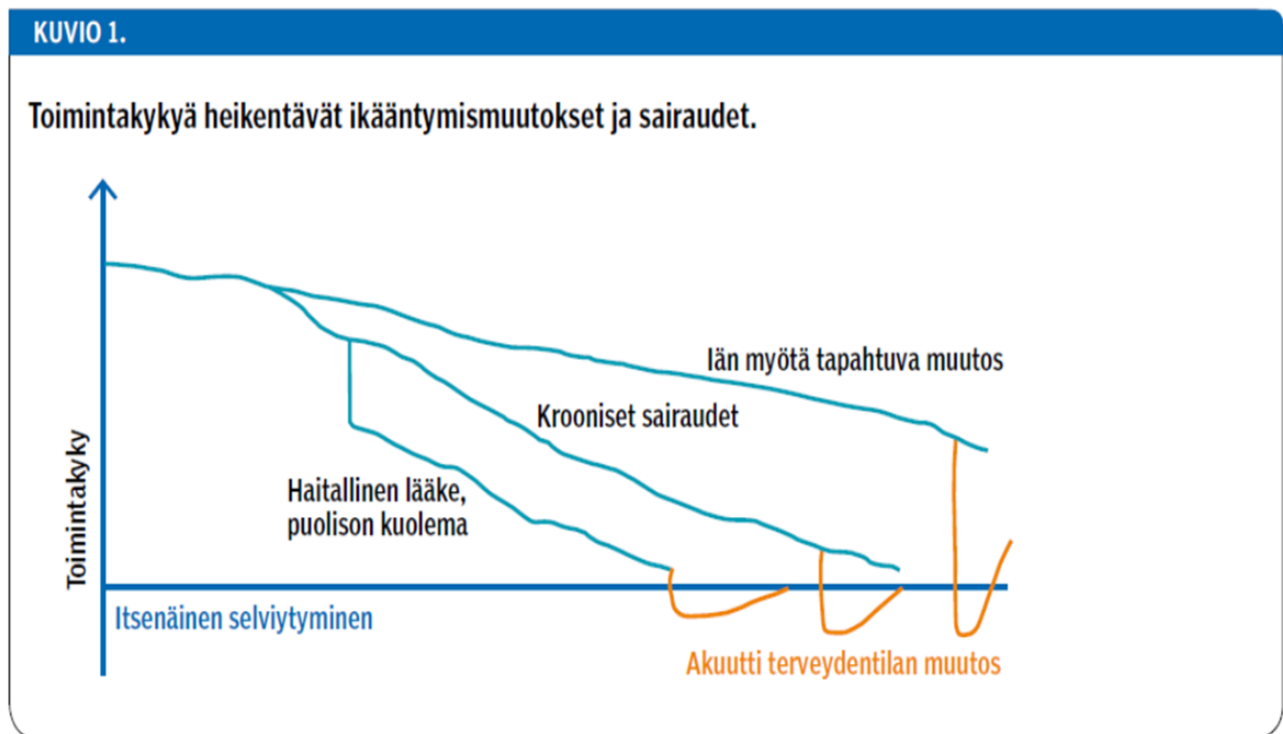
Toimintakyvyn arvioinnin tavoitteena on

- tunnistaa iäkkään toimintakyvyn heikentymisen taustatekijöitä,
- tunnistaa iäkkään voimavarat ja vahvuudet, joita edelleen vahvistamalla itsenäistä toimintakykyä voidaan tukea ja
- tunnistaa iäkkäät, joiden toimintakykyä voidaan ylläpitää ja parantaa hoidolla ja kuntoutuksella.
- Toimintakyvyn arvioinnissa tulee
- käyttää standardoituja mittareita, joiden psykometriset ominaisuudet ovat riittävät,
- käyttää sekä henkilön itsearviointia että objektiivisia suorituskykymittareita,
- valita arviointimenetelmistä käyttötarkoituksen ja henkilön yksilöllisen tarpeen mukaan soveltuvimmat tai soveltuvimmat ja
- arvioida henkilön toimintakykyä laaja-alaisesti, huomioiden ICF-luokituksessa ([ICF-luokitus](#)) määritellyt osa-alueet.

#### 4. Toimintakyvyn heikentyminen ja sen tunnistaminen

Toimintakykyä heikentävät tunnistetut pitkäaikaiset sairaudet, mutta usein myös piilevät, subkliiniset tai diagnosoimattomat sairaudet ja geriatriset oireyhtymät. Yleisiä geriatrisia oireyhtymiä ovat esimerkiksi masennus (Ciro ym. 2012), muistisairaudet (Räihä ym. 2006), vajaaravitsemus (Nuotio ym. 2019), kaatumiset (Cheng ym. 2017 & Lönnroos ym. 2018) ja gerastenia (engl. frailty) (Koivukangas ym. 2017). Gerasteniassa ikääntymiseen liittyvä elinjärjestelmien heikentyminen kiihtyy johtaen fysiologisten voimavarojen vähentymiseen ja hiipumiseen. Elimistön sietokyky heikentyy ja pienikin stressitekijä, kuten tapaturma tai sairastuminen, voi romahduttaa elimistön tasapainon (Koivukangas ym. 2017). Elimistön palautuminen stressitekijän poistumisen jälkeen on tavanomaista hitaampaa (Hatheway ym. 2017), minkä vuoksi sairaalahoidon tarve äkillisen sairastumisen yhteydessä usein pitkittyy. Gerastenian kehittymistä voidaan hidastaa hyvällä kokonaisvaltaisella hoidolla ja kuntoutuksella (Koivukangas ym. 2017).

lökkään toimintakyky on voinut heikentyä vähitellen jo pidemmällä aikavälillä. Äkillinen sairastuminen ja sairaalahoitoon joutuminen voivat tuoda alkavat toimintarajoitteet näkyviksi (Kuva 1). Itsenäistä selviytymistä rajoittavat tekijät voivat tällöin olla vielä palautuvia ja taustatekijöihin puuttuminen ajoissa auttaa säilyttämään toimintakykyä. Mikäli taustatekijät toimintakyvyn heikentymiselle jäävät huomioimatta, potilaan edellytykset toipumiselle ja kuntoutumiselle heikkenevät. Toimintakyvyn heikentyminen aiheuttaa iäkkään avun tarpeen lisääntymistä ja ympärivuorokautisen hoivan tarvetta sekä lisää kuoleman riskiä (Maregnoni ym. 2015, Wang ym. 2013).



**Kuva 1.** Ikääntymisen ja sairauksien vaikutus toimintakykyyn (Jämsen ym. 2015, kuva julkaistu Suomen Lääkärilehden luvalla).

Sairaalahoidon aikana lisääntynyt toimintakyvyn heikentymisen riski on erityisesti henkilöillä,

- jotka tarvitsevat apua itsestä huolehtimisessa aiemman toimintakyvyn heikentymisen takia,
- joilla on geriatrisia oireyhtymiä (esim. vajaaravitsemus, muistisairaus, masennus, aiempia kaatumisia ja gerastenia),
- joilla on syöpäsairaus (Derks ym. 2016, Winters-Stone ym. 2019), useita pitkäaikaisia sairauksia (Wei & Mukamai 2018) tai useita lääkityksiä (Hilmer ym. 2007),
- joilla on sairaalahoidon aikana käytetty liikkumisen rajoitteita tai jotka ovat saaneet virtsanpidätyskyvyttömyyteen liittyviä hoitoja (esim. katetrit, vaipat) (Agens 2010, Zisberg ym 2015),
- joille on sairaalahoidon aikana tullut komplikaatioita, kuten äkillinen sekavuustila, kaatuminen, infektio, vajaaravitsemus tai kroonisen sairauden paheneminen (Jämsen ym. 2015), tai
- joiden liikkuminen on vähäistä sairaalahoidon aikana (Zisberg ym. 2015).

Geriatrisia oireyhtymiä on vaikea havaita, ellei niitä systemaattisesti etsitä. Hyvä työkalu geriatristen oireyhtymien löytämiseksi ja hoidon suunnittelemiseksi on geriatrinen arviointi. Geriatrinen arviointi sisältää sairauksien ja geriatristen oireyhtymien lääketieteellisen diagnostiikan sekä henkilön fyysisen, psyykkisen, kognitiivisen ja sosiaalisen toimintakyvyn arvioinnin ja ympäristön huomioimisen selviytymisen tukemisessa (Ellis ym. 2017). Arvioinnin pohjalta tehdään yksilöllinen hoito- ja kuntoutussuunnitelma ja aloitetaan hoito ja kuntoutus. Arvioinnissa hyödynnetään osastoilla työskenteleviä eri ammattiryhmien edustajia ja käytetään validoituja mittareita (Rosen ym. 2011, Inouye ym. 2007, Stuck 2011, Wieland 2003, Reuben ym. 1999, Subra ym. 2012, Stuck ym. 2000, Rubenstein 2004, Boulton ym. 2001, Caplan ym. 2004).

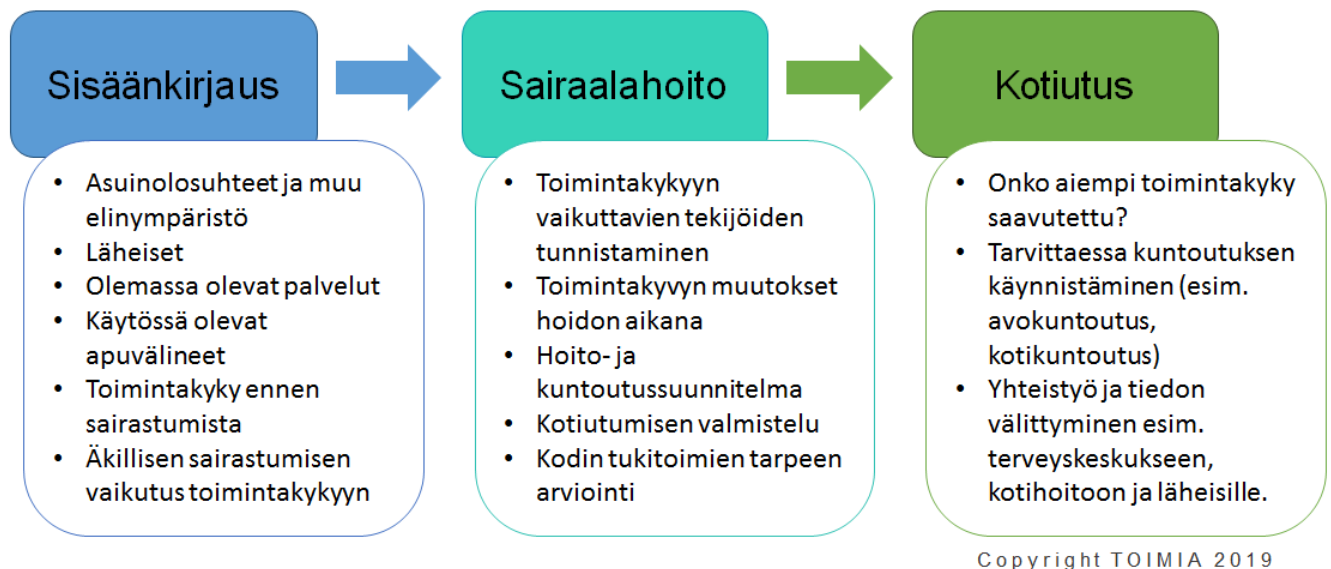
Geriatriseen arviointiin perustuvilla interventioilla on voitu edistää iäkkäiden terveyttä, ehkäistä toimintakyvyn heikentymistä ja parantaa arkisuoriutumista ja itsestä huolehtimisen taitoja sekä viivästyttää ympärivuorokautiseen hoitoon siirtymistä (Boulton ym. 2001, Reuben ym. 1999, Stuck ym. 2000, Caplan ym. 2004, Ellis ym. 2017).



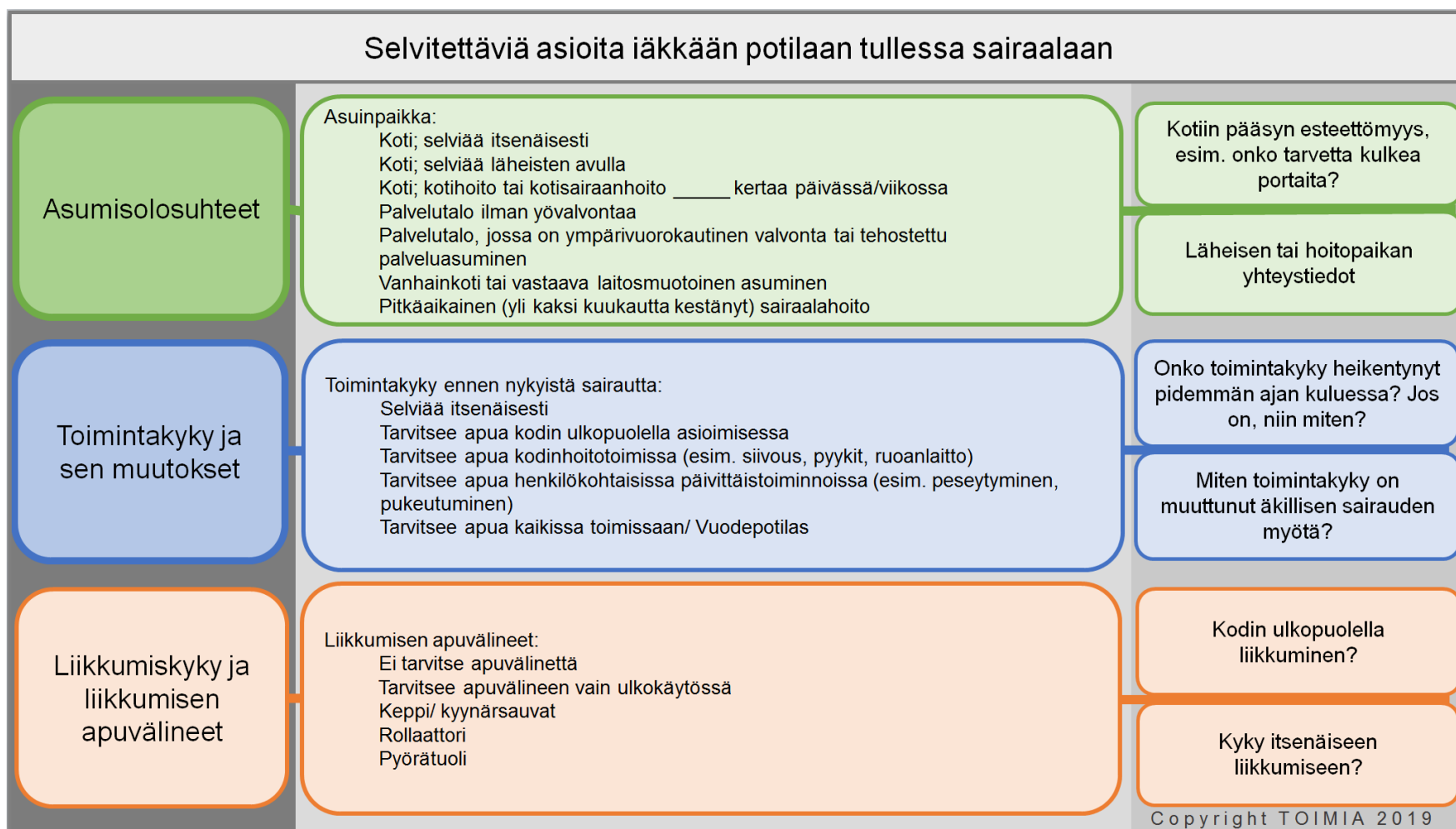
## 5. Toimintakyvyn arviointi ja potilaan kuntoutuminen sairaalassa

### 5.1 Toimintakyvyn arviointi

Toimintakykyä tulee arvioida iäkkään tullessa sairaalaan, sairaalahoidon aikana sekä kotiutumisen yhteydessä (Kuva 2). Aiemman toiminta- ja liikkumiskyvyn, niiden muutosten sekä asuinolosuhteiden, elintapojen (alkoholi, tupakointi, liikunta, ruokailutottumukset) selvittäminen heti sairaalahoidon alussa on tärkeää. Kun opitaan tuntemaan potilas, hoidon ja kuntoutumisen tavoitteet voidaan asettaa niin, että ne tukevat potilaan toimintakyvyn palautumista ennalleen (Kuva 3). Sairalahoidon aikana seurataan potilaan toimintakyvyn muutoksia, kartoitetaan toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä, tehdään hoito- ja kuntoutussuunnitelma ja valmistellaan kotiutumista (Kuva 2). Kotiutumisen yhteydessä varmistutaan siitä, että potilaan toimintakyky on riittävä kotona selviytymiseen joko itsenäisesti tai avun turvin ja huolehditaan tiedon välittymisestä yhteistyötahoille sekä tarvittavan kuntoutuksen käynnistämisestä.



**Kuva 2.** Toimintakyvyn arvioinnin ajankohdat ja keskeiset sisällöt sairaalahoidon aikana.



**Kuva 3.** Iäkkään potilaan tullessa sairaalaan selvitetään hänen asuinolosuhteensa, aiempi toimintakyky ja toimintakyvyn muutokset sekä liikkumiskyky.

Arvioinnin keskiössä on aina potilas, ja on tärkeää selvittää hänen oma näkemyksensä toimintakykynsä vahvuuksista, voimavaroista ja ongelma-alueista sekä omat kuntoutumistavoitteet. Iäkkään läheiset otetaan mukaan hoidon ja kuntoutuksen suunnitteluun aina, kun iäkäs itse niin haluaa ja se on mahdollista. Arvioinnin tuloksia verrataan aiempaan toimintakykytietoon. Mittauksista ja potilaalta saadut tiedot toimintakyvystä kirjataan potilaskertomukseen (ks. kappale Toimintakykytiedon kirjaaminen).

Sairaalassa toimintakyvyn arvioinnissa hyödynnetään osastoilla työskenteleviä eri ammattiryhmien edustajia, joilla kaikilla on oma rooli arvioinnissa (esim. lääkäri, sairaanhoitajat, lähihoitajat, fysioterapeutti, toimintaterapeutti, sosiaalityöntekijä, ravitsemusterapeutti). Arvioinnin työnjako ja vastuualueet sovitaan kullakin osastolla tai työryhmässä erikseen. On tärkeää määrittää, kuka koordinoi arviointien tekemisen eri ammattilaisille ja kokoaa eri ammattilaisten arvioinnit yhteen. Hoidon ja kuntoutuksen jatkuvuuden varmistamiseksi ja toimivien käytäntöjen sopimiseksi on suositeltavaa muodostaa työryhmä paikallisella tasolla, jossa on jäseniä potilaan hoitoketjun eri vaiheista, esimerkiksi avohuollon kuntoutuksesta, kotikuntoutuksesta ja kotihoidosta.

Tässä suosituksessa esitellään toimintamalli keskeisten geriatrinen oireyhtymien seulomiseksi iäkkäiltä sairaalahoidossa olevilta potilailta (Kuva 4). Toimintamalli ja arviointimenetelmät soveltuvat eri alojen sairaalapotilaille. Arviointi aloitetaan seulontatesteillä, jotka ovat validoituja ja riittävän herkkiä havaitsemaan alkavat toimintarajoitteet. Mikäli seulontatesteillä havaitaan poikkeavuuksia, jatketaan näiden osa-alueiden yksityiskohtaisempaan arviointiin tarkentavilla testeillä ja tarvittaessa diagnostiikkaan ja hoitoon. Arvioinnin tulokset kirjataan potilaskertomukseen myös siltä osin, kuin ne ovat normaali.

Suosituksena on, että kaikilta sairaalahoidossa olevilta iäkkäiltä potilailta arvioidaan seulontatestein vähintään kognitio (karkea arvio muistista ja toiminnanohjauksesta, mutta ei diagnostisia testejä akuutin sairauden yhteydessä), mieliala, ravitsemustila (onko potilas vajaan ravittu tai vajaan ravitsemuksen riskissä), liikkumiskyky, kyky arkisuoriutumiseen (peseytyminen, WC-asiointi, hygienian hoito, hampaiden hoito, pukeutuminen, ruokailu) ja kaatumisalttius (Kuva 4). Näiden lisäksi kaikille suositellaan tehtäväksi lääkityksen kokonaisarviointi (Hartikainen ym. 2006) ja kaatumisalttiutta lisäävien lääkkeiden kartoitus (Lönnroos ym. 2018, deVries ym. 2018, Seppälä ym. 2018).

Edellisten lisäksi arviointiin kuuluu muiden iäkkäillä yleisesti esiintyvien toimintakykyyn vaikuttavien tekijöiden arviointi yksilöllisen tarpeen mukaan. Tällaisia ovat esimerkiksi kuulon ja näön ongelmat, pystyasentoon liittyvä verenpaineen lasku (ortostaattinen hypotonia), suun terveydentila ja unen laatu sekä päihteiden käyttö.

## Kuulo

- Kuulovika yleistyy iän myötä ja aiheuttaa elämänlaadun heikkenemistä. Lisäksi se altistaa masennukselle, kaatumisille ja kognition heikentymiselle. Kuulon kuntoutuksella voidaan kuulovian haittaa vähentää ja toimintakyvyn ennustetta parantaa (Kokkonen ym. 2018).
- Kuulon heikentymisen taustalta tulee sulkea otoskopiolla pois korvakäytävän tukkiva vahatuppa.
- Kuulovaikeuden seulontaan voidaan käyttää kysymystä ”Koetteko itsenne huonokuuloiseksi?” (Kokkonen ym. 2018).

### Ortostaattinen hypotensio

- Ortostaattinen hypotensio eli pystyasentoon liittyvä poikkeava verenpaineen lasku lisää kaatumisen riskiä (Kantola ym. 2018).
- Ortostaattinen koe tehdään niin, että verenpaine ja syke mitataan 5 minuutin makuulla olon jälkeen potilaan maassa ja sen jälkeen potilaan seisottua yhden, kahden ja kolmen minuutin ajan. Ortostaattinen hypotensio todetaan, mikäli systolinen verenpaine laskee vähintään 20 mmHg tai diastolinen verenpaine vähintään 10 mmHg:n mitattuna 1–3 minuuttia seisomaan noususta (Kantola ym. 2018).
- Diagnoosi tulee varmistaa toistamalla diagnostinen koe.

### Suun terveydentila

- Suun terveydentilalla on vaikutuksia toimintakykyyn ja sairastavuuteen useilla tavoilla (Siukosaari ym. 2015). Toimintakyvyn heikentyessä suun hoidosta huolehtiminen usein heikentyy, mikä altistaa suun terveydentilan heikentymiselle.

### Unen laatu ja unihäiriöt

- Iäkkään lieväkin univaikeus johtaa herkästi muistiongelmiin, eristäytymiseen ja arkisuuoriutumisen heikentymiseen (Talaslahti ym. 2012).
- Unihäiriön hoidossa ensisijaista on selvittää, millaisesta unettomuudesta iäkäs kärsii: onko kyse nukahtamisen vaikeudesta, unessa pysymisen vaikeudesta, aikaisesta heräämisestä vai heikkolaatuisesta unesta. Lisäksi selvitetään nautintoaineiden ja päihteiden käyttö, päivärytmi, masennuksen oireet ja muut mahdolliset unta häiritsevät oireet, kuten jalkojen levottomuus tai tihentynyt virtsaamisen tarve (Talaslahti ym. 2012).

Iäkkään potilaan arviointi sairaalaoastolla							
VAIHE	Kognitio		Mieliala	Ravitsemustila	Liikkuminen	Arkisuoriutuminen	Kaatumisvaara
	Muisti	Tarkkaavaisuus					
S E U L O N T A	Kuuden kysymyksen muistiseula <sup>1</sup>	Kuukausien luetteleminen takaperin <sup>2</sup>	Kaksi kysymystä masennuksesta <sup>3</sup> tai GDS-15 <sup>4</sup>	MNA-SF <sup>5</sup> tai NRS 2002 <sup>6</sup>	Itsearvioitu kävelykyky <sup>7</sup> ja Portaiden nousukyky <sup>8</sup>	Arkisuoriutuminen ja itsestä huolehtiminen <sup>9</sup>	Kaatumisen vuoksi osastolla tai kaatunut vuoden aikana?
	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
A R V I O I N T I  J A H O I T O	<p>Poissulje delirium: CAM<sup>10</sup> tai 4AT<sup>11</sup></p> <p>Tarkista muistilaboratoriokokeet. Ohjelmoi muistitutkimukset (mm. MMSE<sup>19</sup>) n. 3 kk päähän, ellei muistisairausdiagnoosia ennestään.</p> <p>Etsi ja hoida somaattiset taustasyyt. Huolehdi potilaan perustarpeista.</p>		Arvioi mieliala tarkemmin ICD-10 masennuksen diagnostisten kriteereiden perusteella.	Arvioi ravitsemustila: MNA <sup>5</sup> .	Arvioi liikkumista ja tasapainoa: Tuolista nousutesti <sup>12</sup> tai TUG <sup>13</sup> tai SPPB <sup>14</sup> tai Bergin tasapainotesti <sup>18</sup> ja/tai neljän metrin kävelynopeus <sup>14</sup>	Arvioi arjen toimintakykyä: Barthel Index <sup>15</sup> ja IADL <sup>16</sup>	Arvioi kaatumisalttiutta ja kartoita riskitekijät: FRAT <sup>17</sup> ja/tai Bergin tasapaino-testi <sup>18</sup> ja ortostaattisen verenpaineen mittaus
	<p>Aloita masennuksen hoito. Järjestä tuki ja seuranta.</p> <p>Tunnista syyt ja aloita hoito. Anna ravitsemusohjausta. Tehosta ravitsemusta. Järjestä seuranta.</p> <p>Tunnista syyt ja aloita hoito. Aloita yksilölliset harjoitukset. Järjestä tarvittaessa kuntoutus.</p> <p>Tue ja harjoita päivittäisiä toimintoja. Arvioi kotiutumisen jälkeinen avun tarve. Järjestä tarvittavat kodin tukitoimet.</p> <p>Tunnista kaatumisvaaran syyt ja aloita hoito. Aloita kaatumisen ehkäisytoimenpiteet. Järjestä tarvittaessa kuntoutus.</p>						
V I I T T E T	<sup>1</sup> Callahan ym. Med Care 2002; 40: 771-81 <sup>2</sup> O'Regan ym. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2014; 85: 1122-31 <sup>3</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00081">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00081</a> <sup>4</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00087">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00087</a> <sup>5</sup> <a href="http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_finnish.pdf">http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_finnish.pdf</a> <sup>6</sup> <a href="http://www.ksshp.fi/tules-kartta/NRS_lomake.pdf">http://www.ksshp.fi/tules-kartta/NRS_lomake.pdf</a> <sup>7</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00132">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00132</a> <sup>8</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00131">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00131</a>		<sup>9</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00094">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00094</a> <sup>10</sup> <a href="https://www.vaasankeskussairaala.fi/globalassets/hallinnon-tiedostot/primarvardsenheten/geriatrisen-potilaan-palveluketju/suomi/cam_testi.pdf">https://www.vaasankeskussairaala.fi/globalassets/hallinnon-tiedostot/primarvardsenheten/geriatrisen-potilaan-palveluketju/suomi/cam_testi.pdf</a> <sup>11</sup> <a href="http://www.the4at.com">www.the4at.com</a> <sup>12</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00155">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00155</a> <sup>13</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00153">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00153</a>	Copyright TOIMIA 2019 <sup>14</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00154">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00154</a> <sup>15</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00084">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00084</a> <sup>16</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00031">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00031</a> <sup>17</sup> <a href="https://thl.fi/documents/966696/1449811/liite_2_FRAT+uusi+2016.pdf/a69b4af3-f10d-41e1-81f9-0b3b6c9e4826">https://thl.fi/documents/966696/1449811/liite_2_FRAT+uusi+2016.pdf/a69b4af3-f10d-41e1-81f9-0b3b6c9e4826</a> <sup>18</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00051">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00051</a> <sup>19</sup> <a href="https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00091">https://www.terveysportti.fi/dtk/tmi/tmm00091</a>			

Kuva 4. Malli iäkkään potilaan arvioinnista sairaalaoastolla

Suosituksen toimintamallissa esitetään sairaalahoidon eri vaiheissa käytettäviä arviointimittareita (Taulukko 1, suosituksen lopussa). Toimintamallin käyttöönotossa on aina mietittävä, mitkä suositelluista mittareista soveltuvat parhaiten kyseisessä toimintaympäristössä ja asiakkailta sekä hoitoketjun eri vaiheissa. Sairalahoidon aikana toimintakyvyn arvioinnissa korostuvat diagnostiset ja kuntoutussuunnittelun tarpeet. Arviointimenetelmien tulee tällöin olla sellaisia, että niiden tulokset nostavat esille oikeita diagnostisia ja kuntoutumisen suunnittelua tukevia kysymyksiä. Kuntoutumisen edistymisen seurantaan ja tavoitteiden toteutumisen arviointiin tarvitaan puolestaan muutosherkkiä menetelmiä (Sainio ym. 2018).

## 5.2 Kuntoutuminen

Kuntoutumisen suunnittelu ja tavoitteiden asettaminen yhdessä iäkkään ja mahdollisesti hänen lähipiirinsä kanssa käynnistetään sairaalassa. Kuntoutumista edistävät toimet kohdennetaan niihin toimintarajoitteisiin, joihin kuntouttavilla toimilla on mahdollista vaikuttaa.

Kuntoutussuunnitelmaan kirjataan

- iäkkään kanssa yhteistyössä asetetut tavoitteet kuntoutumiselle,
- iäkkään ja monialaisen ryhmän kanssa suunnitellut toimintakykyä ylläpitävät tai parantavat toimet, ja
- toimintakyvyn arvioinnissa käytettävät välineet ja arviointiaikataulu (Kuntoutuksen uudistamiskomitean ehdotukset kuntoutusjärjestelmän uudistamiseksi 2017).

Akuutin sairauden vaiheessa potilaan aktiivisuus on yleensä terveydentilan takia vähäisempää, mutta hyväkuntoisetkin potilaat viettävät usein tarpeettoman suuren osan vuorokaudesta vuoteessa (Brown ym. 2009, Pedersen ym. 2013). Vuodelevossa lihasmassa, lihasvoima ja aerobinen suorituskyky heikkenevät nopeasti (Kortebein ym. 2008). Liikkumista arvioidaan toistuvasti sairaalahoidon aikana käyttäen samoja testejä, joita käytettiin toimintakyvyn alkukartoituksessa (esim. kävelynopeus ja tuolista nousutesti). Liikkumisen apuvälineiden tarpeen arviointi ja tarvittavan apuvälineen lainaus tai hankinta sekä apuvälineen käytön opastus tulee tehdä heti iäkkään saavuttua osastolle. Omat henkilökohtaiset apuvälineet, kuten näön ja kuulon apuvälineet tai yksilölliset tuet tulee olla käytössä sairaalassa.

Kuntoutumista tukeva hoitotyö on iäkkään kannustamista liikkumaan ja tarpeen mukaan riittävää avustamista, jotta liikkuminen on turvallista eikä potilas vietä aikaa tarpeettoman paljon vuoteessa. Kuntoutumista tukevan hoitotyön keinoin vahvistetaan potilaan omatoimisuutta siten, että hänen puolestaan ei tehdä toimintoja, joista hän kykenisi selviytymään itsenäisesti (Routasalo ym. 2001, Kettunen ym. 2011). Tavoitteena on, että hän on mahdollisimman aktiivinen päivittäisissä toiminnoissaan kuten pukeutumisessa, WC-käynneillä, hygienian hoidossa ja syömisessä. Hoitotyön ammattilaisen tehtävänä on ohjata iäkästä hänen voimavaransa huomioiden kohti realistisia tavoitteita sekä kannustaa ja motivoida häntä tavoitteiden saavuttamiseksi (Kari ym. 2013).

Kaatuminen sairaalassa heikentää sekä toipumisen että kotiutumisen ennustetta (Dunne ym. 2014, Hitcho ym. 2004). Lääkitys, heikentynyt kognitio ja sekavuusoireyhtymä altistavat iäkkään potilaan kaatumiselle sairaalassa. (Aranda-Gallardo ym. 2014, Deandrea ym. 2013, Lönnroos ym. 2018, Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyn fysioterapiasuositus 2017). Kun potilas lähtee liikkeelle yksin ja erityisesti yöaikaan wc-käynnille, tarvittavan avun saamisesta on huolehdittava.

Ellei sairaalajaksolla kuntoutumista ehdi tapahtua riittävästi, potilaalle suunnitellaan intensiivinen kuntoutusjakso kuntoutusosastolla ennen kotiutumista tai kotona toteutettava tehostettu

kotikuntoutusjakso. Varhaisempi ja turvallinen kotiutuminen voi mahdollistua näiden kotiutusta tukevien toimintikäytäntöjen ja kotiutustiimin tuella. Kuntoutusympäristönä koti on iäkkäälle sairaalaa tai laitosta parempi vaihtoehto, kun tavoitteena on turvallinen ja toimintakykyinen arki omassa kodissa.

Tiedot sairaalassa tehdystä toimintakyvyn arvioinnista sekä suunnitelluista ja toteutuneista kuntoutumista edistävästä toimista tulee siirtyä kotona tapahtuvan kuntoutuksen toteuttajataholle, kotihoitoon sekä läheisille. Kuntoutusketjun katkeamattomuus on edellytys iäkkään onnistuneelle kotiutumiselle ja vaikuttavalle kuntoutukselle. (Paltamaa ym. 2011.)

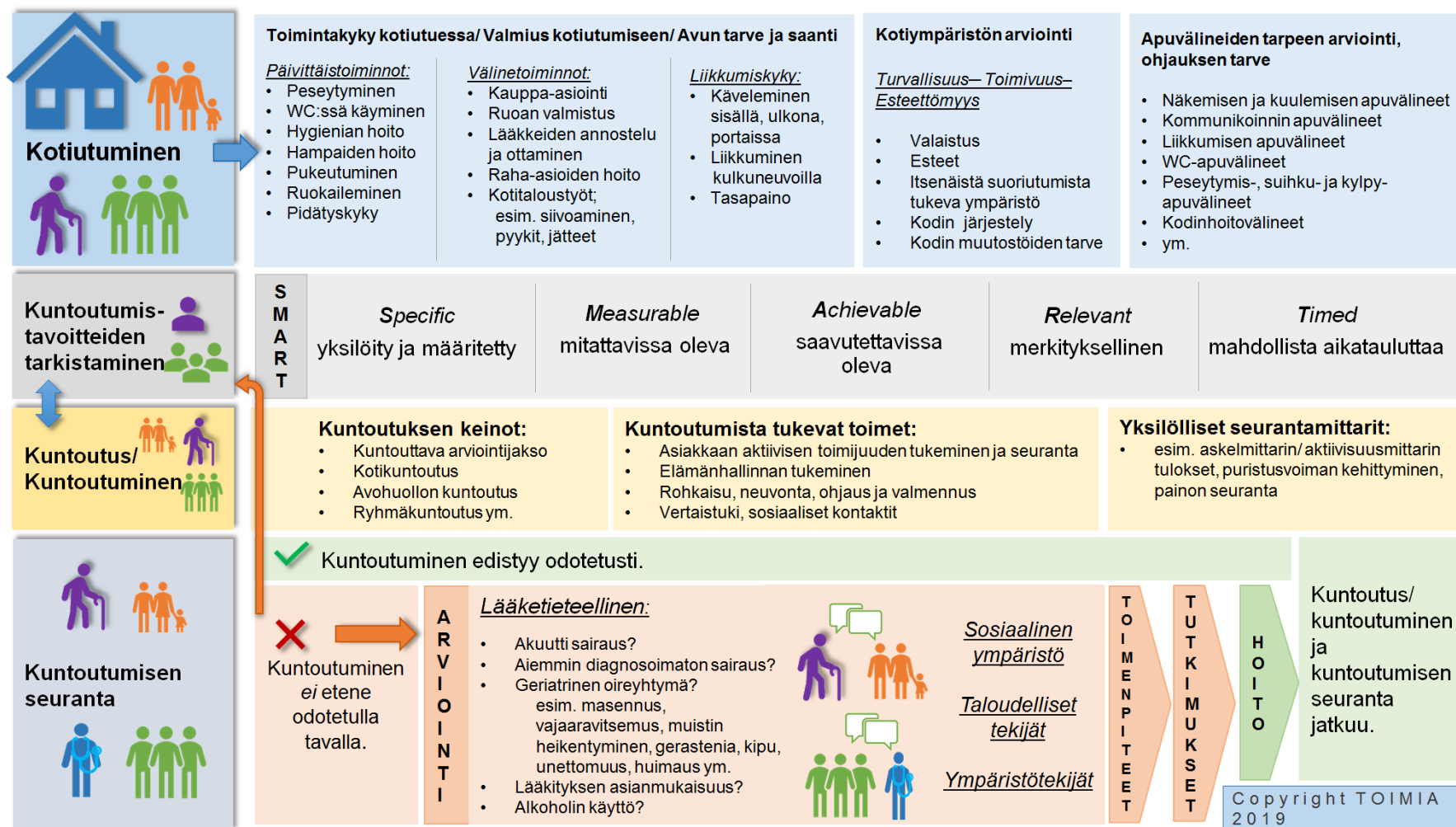
## 6. Toimintakyvyn arviointi ja kuntoutuminen kotiutumisen jälkeen

Kotiutumisen jälkeen yleisenä kuntoutumisen tavoitteena on iäkkään kunnon ja toimintakyvyn paraneminen, ylläpitäminen tai toimintakyvyn heikkenemisen hidastuminen. Kotona iäkkään arkisuoriutumista ja itsestä huolehtimisen kykyä tulee arvioida ja kirjata säännöllisesti. Kotiympäristöllä on suuri merkitys iäkkään arkiselviytymiseen (Paltamaa ym. 2011, Lönnroos 2008, Pikkarainen ym. 2013), minkä vuoksi on arvioitava myös kotiympäristön turvallisuutta, toimivuutta ja esteettömyyttä (Kuva 5). Avun tarpeen ja apuvälineiden tarpeen arviointi ovat osa kotona selviytymisen tukemista.

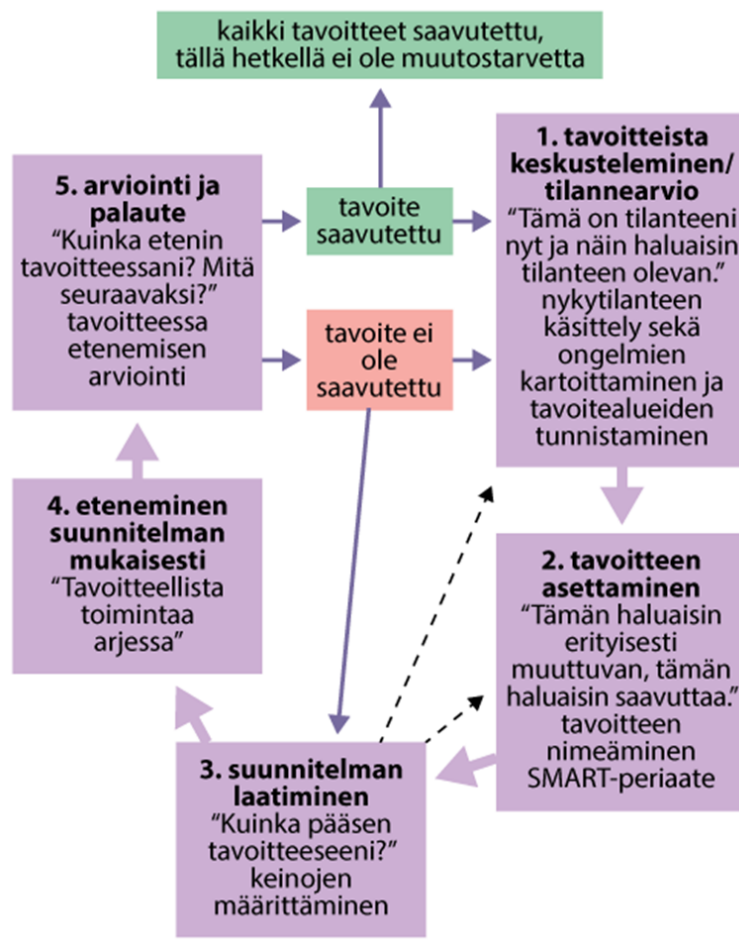
Iäkkään itsensä määrittelemät yksilölliset, konkreettiset ja arjen selviytymistä tukevat merkitykselliset tavoitteet ohjaavat toimintakyvyn arviointia sekä kuntoutustoimenpiteitä. Sairaalassa määritellyt kuntoutumistavoitteet tarkistetaan, täsmennetään ja aikataulutetaan yhdessä iäkkään ja hänen läheistensä kanssa (Kuva 5). Tavoitteiden muodostamisessa ja niiden saavuttamisen arvioinnissa voi hyödyntää SMART-periaatetta (Karhula ym. 2016) ja GAS-menetelmää (Goal Attainment Scaling) (Sukula ym. 2015) (Kuva 6). Tavoitteet kirjataan kuntoutumissuunnitelmaan, johon kirjataan myös millä mittareilla ja milloin tavoitteiden toteutumista seurataan ja arvioidaan. Kotiutumisen jälkeisen kuntoutumisen arvioinnissa ja seurannassa käytetään samoja arviointimenetelmiä, mitä on käytetty sairaalassa. Kotiolosuhteissa voidaan kuitenkin joskus joutua soveltamaan tai valitsemaan eri mittareita kuin mitä sairaalassa on käytetty, esimerkiksi mittaamaan kävelyä lyhyemmältä matkalta. Arvioinnissa käytetään myös iäkkään itsearviointia.

Toteutuneet kuntoutumista tukevat toimet esim. ammattilaisten ohjaus sekä terapia kirjataan. Kuntoutumisen edistymisen seuraamiseksi myös iäkkään tai läheisen olisi hyvä kirjata itsenäisesti tehdyt kuntouttavat toimet ja harjoitteet. Iäkkään sitoutuminen tavoitteisiin ja itsenäiseen harjoitteluun on olennaista kuntoutumisen edistymisessä. Mikäli kuntoutuminen ei edisty odotetusti, tulee tilanne arvioida uudelleen ja pyrkiä löytämään kuntoutumista hidastavat tekijät sekä vaikuttaa niihin (Kuva 5). Iäkkään kuntoutuminen voi olla hidasta ja siten kuntoutumista edistävien toimien vaikutusta arvioidessa tulee huomioida pienikin edistyminen tavoitteiden suuntaan. Mikäli tavoitteena on esimerkiksi lounaan valmistaminen tai postin haku postilaatikolta, on jo parantunut seisomatasapaino tai kävelyvarmuus edistymistä tavoitteen saavuttamiseksi.





Kuva 5. Kotiutumisen jälkeiset arvioinnit ja kuntoutumisen seuranta.



**Kuva 6.** Tavoitteen asettaminen kuntoutumisprosessissa. (Karhula ym. 2018, kuva julkaistu Kustannus Oy Duodecimin luvalla.)

Kuntoutumista sairaalahoidon jälkeen voidaan tukea eri tavoin esim. kuntouttavalla arviointijaksolla, kotikuntoutuksella, etä- tai virtuaalikuntoutuksella (Rabiee ym. 2011, Reunanen ym. 2016, Pikkarainen 2016, Salminen ym. 2019) tai avokuntoutuksella ryhmässä tai yksilöllisesti. Mikäli sairaalasta kotiutuva iäkäs on tuen ja palveluiden tarpeessa, eikä hän ole aiemmin ollut kotihoidon palveluiden asiakkaana, tulisi harkita kuntouttavaa arviointijaksoa. Kuntouttavan arviointijakson tarve määritellään osana asiakasohjaus- tai palvelutarpeen arviointiprosessia tai esimerkiksi keskitetyn kotiutuksen toimesta (Tepponen ym. 2017, Vähäkangas ym. 2018). Kuntouttavan arviointijakson toteuttamiseen on luotu toimintamalli (Paltamaa ym. 2018). Arviointijakson yleisenä tavoitteena on, että iäkkään toimintakyky palautuu sellaiseksi, että hän pärjää kotona ilman säännöllistä kotihoidon palvelua.

Kotikuntoutusta on Suomessa kehitetty osana sosiaali- ja terveysministeriön Kehitetään ikäihmisten kotihoitoa ja vahvistetaan kaikenikäisten omaishoitoa (I&O) -kärkihanketta. Kotikuntoutukselle ei ole yhtä toteuttamistapaa ja sen sisällöt vaihtelevat. Tehostetun kotikuntoutuksen yleisenä tavoitteena on palauttaa ja parantaa iäkkään väliaikaisesti alentunutta toimintakykyä niin, että kotona on turvallista ja mielekästä elää ja ettei palveluiden tai avun tarve lisääny.

## 7. Toimintakykytiedon kirjaaminen

Tiedot henkilön toimintakyvystä ja toimintakyvyn arvioinnin tulokset tulee kirjata huolellisesti yhteisiä sovittuja käytäntöjä noudattaen. Toimintakykytiedot kirjataan vapaaseen tekstikenttään Toimintakyky-otsikon alle, mieluiten rakenteista kirjaamistapaa jäljitellen. Näin kirjattu tieto on yhdenmukaista ja paremmin käytettävissä sekä omassa että muissa organisaatioissa toimintakyvyn ja kuntoutumisen seurannassa (Jokinen ym. 2018).

Kuvassa 7 esitetään esimerkki tavoitetilasta johon toimintakyvyn kirjaamisessa tulisi pyrkiä. Toimintakykytiedon kirjaus alkaa yhteenvedolla tai päätelmillä arviointi- ja mittaustuloksista. Toimintakyvyn arvioinnin tulosten kirjauksessa kuvataan aina tiedonlähde, mittauksen aihe (+ICF-koodi), väline (mittari ja sen versio tai yksittäinen kysymys) sekä tulos. Tulosta voi tarkentaa ICF-tarkenteella, joka ilmaisee toimintarajoitteen määrää. Tiedot kirjataan aina samassa järjestyksessä ja jokaisesta arvioinnista tehdään oma kirjaus. Myös asiakkaan oma näkemys toimintakyvystä kirjataan. Mikäli käytössä olevaan potilas- ja asiakastietojärjestelmään on integroitu toimintakykymittareita, niiden tulokset kirjataan sinne.

Toimintakyky
<p><b>Yhteenveto/tulkinta:</b> Kognitiivista toimintakykyä arvioivat seulontatestit osoittavat muistin heikentymistä. Kognitiivista toimintakykyä selvitetään tarkemmilla testeillä.</p>
<p><b>Tiedon lähde:</b> Lääkäri <b>Aihe:</b> Muisti, b144 Muistitoiminnot <b>Väline:</b> Kuuden kysymyksen muistiseula <b>Tulos:</b> 4/6 pistettä</p>
<p><b>Tiedon lähde:</b> Lääkäri <b>Aihe:</b> Muisti, b144 Muistitoiminnot <b>Väline:</b> Kuukausien luetteleminen takaperin <b>Tulos:</b> Potilas luettelee kuukaudet etu- ja takaperin virheittä.</p>
<p><b>Tiedon lähde:</b> Omainen <b>Aihe:</b> Muisti, b144 Muistitoiminnot <b>Väline:</b> Haastattelu <b>Tulos:</b> Omainen kertoo potilaan lähimuistin heikentyneen viimeisen vuoden aikana. Kysyy usein samoja asioita.</p>
<p><b>Tiedon lähde:</b> Asiakas <b>Aihe:</b> Muisti, b144 Muistitoiminnot <b>Väline:</b> Haastattelu <b>Tulos:</b> Asiakas kertoo muistin heikentymisestä, mutta ei itse koe sen haittaavan päivittäisiä toimia.</p>

**Kuva 7.** Esimerkki tietosisällöstä, johon toimintakykyarvion kirjaamisessa potilas-/asiakaskertomuksessa tulisi pyrkiä.

Apuvälineet ja hoitotarvikkeet -otsikon alle kirjataan tieto henkilöllä käytössä olevista, arjen selviytymistä ja osallistumista tukevista apuvälineistä sekä keskeisimmistä hoitotarvikkeista. Kuntoutus-otsikon tai Hoitotoimet -otsikon alle palvelukohtaiselle, ammatilliselle tai erikoisalakohtaiselle näkymälle kirjataan toimintakyvyn ylläpitoon tai parantamiseen liittyvät toiminnot ja palvelusisällöt. Hoitotyön yhteenvetoon (HOI+YHT) kirjataan tiedot potilaan toimintakyvyn arvioinnissa käytetyistä mittareista ja arviointivälineistä, toimintakyvystä, kuntoutusta tukevista toimista, potilaan tilanteen kehittymisestä hoitajakson aikana sekä selkeät ohjeet seurannan, jatkohoidon ja kuntoutuksen toteuttamiseksi (Jokinen ym. 2018).

**Taulukko 1.** Iäkkäiden toimintakyvyn arviointiin soveltuvia mittareita lyhytaikaisen sairaalahoidon aikana ja sen jälkeen.

Arvioinnin aihe	ICF pääluokka ja aihealueryhmä*	Mittari/testi/ arviointiväline	Mittarin kuvaus	Soveltuvuus/ kohderyhmä	Mittarin tulos	Viitteet
<b>KOGNITIO JA DELIRIUM</b>						
Kognitio	<b>Mielen toiminnot:</b> <i>Kokonaisvaltaiset mielen toiminnot, Erityiset mielen toiminnot*</i>	MMSE -asteikko (Mini-Mental State Examination)**	Lyhyt muistin ja tiedonkäsittelyn arviointiin tarkoitettu testi	lääkään henkilön kognitiivisen toimintakyvyn mittaukseen	Kokonaispistemäärä 30, poikkeavan suorituksen raja-arvo 24 pistettä	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>
Kognitio	<b>Mielen toiminnot:</b> <i>Kokonaisvaltaiset mielen toiminnot, Erityiset mielen toiminnot</i>	Kuuden kysymyksen muistiseula	Testi. Kolmen sanan (esim. ruusu, pallo, avain) viivästetty mieleen palautus ja orientaatio (vuosi, kuukausi, viikonpäivä)	lääkään henkilön kognitiivisen toimintakyvyn mittaukseen	1 piste/ oikea aikaorientaatio tai muistettu sana. Normaali tulos vähintään 5.	Callahan CM ym. 2002
Delirium	<b>Mielen toiminnot:</b> <i>Erityiset mielen toiminnot</i>	CAM-testi (Confusion Assessment Method)	Arviointiväline sairaiden vanhusten yleisen sekavuusoireyhtymän eli deliriumin tunnistamiseen. Arvioinnissa selvitetään oireiston 1) alkua ja kulkua, 2) tarkkaavaisuutta, 3) ajattelua ja 4) tajunnan tasoa.	Sairaiden vanhusten deliriumin arviointiin	Delirium, jos kohdat 1 ja 2 sekä 3 tai 4 täyttyvät.	<a href="#">CAM-testi</a> Laurila J, Pitkälä K. 1999, Wei LA ym. 2008
Delirium Tarkkaavaisuuden häiriö	<b>Mielen toiminnot:</b> <i>Erityiset mielen toiminnot</i>	Kuukausien luetteleminen takaperin (MOTYB, Months of the Year Backwards,)	Testi. 1. vaihe: Henkilöä pyydetään luettelemaan kuukaudet etuperin. 2. vaihe tehdään, jos henkilö suoriutuu ensimmäisestä vaiheesta: Pyydetään henkilöä luettelemaan kuukauden takaperin.	lääkkäiden tarkkaavaisuuden arviointiin ja deliriumin arviointiin	Poikkeava tulos: Potilas ei selviydy etuperin luettelemisesta tai takaperin luettelemisesta kesäkuuhun asti.	O'Regan ym. 2014, Meagher ym. 2015, Kangas ym. 2018
<b>MIELIALA</b>						
Mieliala Masennus	<b>Mielen toiminnot:</b> <i>Kokonaisvaltaiset mielen toiminnot;</i> Yhteisöllinen, sosiaalinen ja kansalaiselämä*	Myöhäisiä masennusseula, GDS-15 (Geriatric Depression Scale)**	Kysymyslomake, masennusoireiden tunnistamiseksi.	Erityisesti ikääntyvän henkilön masennusoireiden tunnistamiseen	Asteikko: Pistemäärä ≤4 ei masennusoireita - 15 vaikea masennus)	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>
Mieliala Masennus	<b>Mielen toiminnot:</b> <i>Kokonaisvaltaiset mielen toiminnot</i>	Kaksi kysymystä masennuksesta	Kaksi kysymystä, joiden avulla tunnistetaan masennusoireita.	Masennuksen yleiseen, kohdennettuun ja valikoivaan seulontaan.	Myöntävä vastaus vähintään toiseen kysymyksistä viittaa masennukseen ja tällöin tarvitaan tarkempi arvio ja lääkärin diagnostinen arvio	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>

RAVITSEMUSTILA						
Ravitsemustila	<b>Ruoansulatus, aineenvaihdunta ja umpieritysjärjestelmän toiminnot:</b> <i>Ruoansulatusjärjestelmän toiminnot; Mielen toiminnot:</i> <i>Kokonaisvaltaiset mielen toiminnot; Liikkuminen:</i> <i>Asennon vaihtaminen ja ylläpitäminen;</i> <b>Itsestä huolehtiminen</b>	MNA-SF- ja MNA -testi (Mini Nutritional Assessment)	Ravitsemustilan arviointiin tarkoitettu kysymyssarja. Koostuu seulonta kysymyksistä ja tarkemmasta arviointiosiota.	Soveltuu ravitsemuksen arviointiin iäkkäillä erityisesti perusterveydenhuollossa ja kotona.	Seulonta: 0-7- Virheravitsemus, 8-11 riski virheravitsemukselle kasvanut, 12-14 normaali ravitsemustila. Arviointi: <17 virheravitsemus, 17-23,5 riski virheravitsemukselle kasvanut – 24-30 normaali ravitsemustila.	<a href="#">MNA-lomake</a> Kaiser MJ ym. 2009 Orell-Kotikangas ym.2014
Vajaaravitsemusriski	<b>Ruoansulatus, aineenvaihdunta ja umpieritysjärjestelmän toiminnot:</b> <i>Ruoansulatusjärjestelmän toiminnot;</i>	NRS 2002-menetelmä (Nutritional Risk Screening)	Kyselylomake vajaaravitsemuksen riskin seulontaan.	Soveltuu useille potilasryhmille. Soveltuu erikoissairaanhoidon aikuisten ja ikääntyneiden vajaaravitsemusriskin seulontaan.	Vajaaravitsemuksen riski, jos yhteen laskettu pistemäärä on 3 tai enemmän. 0 -ei vajaaravitsemuksen riskiä) 5-7 vakava vajaaravitsemuksen riski.	<a href="#">NRS-lomake</a> Kondrup ym. 2003 Orell-Kotikangas ym.2014
LIKKUMINEN						
Liikkuminen Fyysinen suorituskyky	<b>Liikkuminen:</b> <i>Käveleminen ja liikkuminen</i>	Kävely, puoli kilometriä, itsearvioitu**	Itsearviointiin perustuva fyysisen toimintakyvyn/ liikkumiskyvyn arviointimittari.	Soveltuu henkilöille, joilla ei ole suuria vaikeuksia päivittäisissä perustoiminnoissa (ADL).		<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>
Liikkuminen Fyysinen suorituskyky	<b>Liikkuminen:</b> <i>Käveleminen ja liikkuminen</i>	Portaiden nousu, itsearvioitu**	Itsearviointiin perustuva fyysisen toimintakyvyn / liikkumiskyvyn arviointimittari. Kaksi kysymystä: 1) Itsearvioitu yhden kerrosvälin nousu, 2) Itsearvioitu usean kerrosvälin nousu.	Soveltuu henkilöille, joilla ei ole suuria vaikeuksia päivittäisissä perustoiminnoissa (ADL).	1-Pystyn vaikeuksista, 2 Pystyn, mutta vaikeuksia jonkin verran, 3-Pystyn, mutta se on erittäin vaikeaa, 4-En pysty lainkaan	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>
Liikkuminen Fyysinen suorituskyky	<b>Liikkuminen:</b> <i>Käveleminen ja liikkuminen, Asennon vaihtaminen ja ylläpitäminen; Tuki- ja liikuntaelimestöön ja liikkeisiin liittyvät toiminnot: Lihastoiminnot, Liiketoiminnot</i>	Tuoliilta nousutesti, 5 kertaa**	Toiminnallinen testi, joka mittaa alaraajojen suorituskykyä, erityisesti lihasvoimaa, tasapainoa ja koordinaatiota. Testi osa myös SPPB-testiä	lääkään toimintakyvyn, mutta erityisesti alaraajojen suorituskyvyn mittaamiseen.	Mittaustulos kirjataan 0.1 sekunnin tarkkuudella. Suomalaista väestöä edustavan Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksiin perustuvat <a href="#">viitearvot ovat saatavilla.</a>	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>

Liikkuminen Fyysinen toimintakyky	<b>Liikkuminen:</b> <i>Käveleminen ja liikkuminen, Asennon vaihtaminen ja ylläpitäminen; Tuki- ja liikuntaelimitykseen ja liikkeisiin liittyvät toiminnot: Lihastoiminnot, Liiketoiminnot</i>	Timed "Up and Go"-testi (TUG, Timed Up and Go test)**	Toiminnallinen testi, jossa yhdistyvät tuoilta ylösnousu, 3 metrin kävely, kääntyminen ja istuutuminen	lökkään henkilön liikkumiskyvyn ja tasapainon arviointiin.	Mittaustulos kirjataan 0.1 sekunnin tarkkuudella. Viitearvoja suomalaisväestöstä ei ole.	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>
Liikkuminen Fyysinen Toimintakyky, Fyysinen suorituskyky	<b>Liikkuminen:</b> <i>Käveleminen ja liikkuminen, Asennon vaihtaminen ja ylläpitäminen; Tuki- ja liikuntaelimitykseen ja liikkeisiin liittyvät toiminnot: Lihastoiminnot, Liiketoiminnot</i>	Lyhyt fyysisen suorituskyvyn testistö, (SPPB, Short Physical Performance Battery)**	Toiminnallinen kolmiosainen testi: tasapaino, kävelynopeus ja tuoilta nousu.	lökkään henkilön toimintakyvyn, erityisesti alaraajojen suorituskyvyn ja tasapainon arviointiin.	Kokonaistulos lasketaan erillisten osioiden yhteenlasketuista pisteistä (4p/testiosio). 0 (suoritus ei onnistu) - 12 (paras mahdollinen suoritus)	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>
Fyysinen toimintakyky	<b>Liikkuminen:</b> <i>Käveleminen ja liikkuminen, Asennon vaihtaminen ja ylläpitäminen; Tuki- ja liikuntaelimitykseen ja liikkeisiin liittyvät toiminnot: Liiketoiminnot</i>	Bergin tasapainotesti (BBS, Berg Balance Scale)**	Toiminnallinen testi, joilla arvioidaan henkilön kykyä ylläpitää ja muuttaa asentoa vaikeutuvien suoritusten aikana.	Testi on kehitetty iäkkäiden toiminnallisen tasapainon arviointiin.	Jokainen osio pisteytetään 0-4, missä 0 ilmaisee matalinta suoritustasoa ja 4 korkeinta. Maksimipistemäärä on 56 pistettä.	<a href="#">TOIMIA-tietokannassa</a> soveltuvuusarvio tehty MS-tautia ja aivoverenkiertohäiriötä sairastaville.
Liikkuminen (Gerastenia)	<b>Liikkuminen:</b> <i>Käveleminen ja liikkuminen, Asennon vaihtaminen ja ylläpitäminen; Tuki- ja liikuntaelimitykseen ja liikkeisiin liittyvät toiminnot: Liiketoiminnot</i>	4 m kävelytesti	Toiminnallinen testi, joka mittaa tavanomaista kävelynopeutta 4 m matkalta. Testi on myös osa SPPB:tä. Testiä voidaan käyttää gerasteniariikin arvioinnissa.	lökkään henkilön toimintakyvyn, erityisesti alaraajojen suorituskyvyn, arviointiin	<4,82s (4p) - >8,7s (1p). Gerasteniariikki, jos kävelynopeus <0,8 m/s	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>

ARKISUORIUTUMINEN						
Arkitoimista suoriutuminen ja itsestä huolehtiminen	<b>Itsestä huolehtiminen; Liikkuminen:</b> <i>Käveleminen ja liikkuminen;</i> <b>Ruoansulatus, aineenvaihdunta ja umpieritysjärjestelmän toiminnot:</b> <i>Ruoansulatusjärjestelmän toiminnot;</i> <b>Virtsatoiminnot sekä sukuelin- ja suvunjatkamisjärjestelmän toiminnot:</b> <i>Virtsatoiminnot</i> <b>Yleisluonteiset tehtävät ja vaateet.</b>	Barthelin indeksi (BI, Barthel Index)**	Toimintakyvyn arviointimittari, jolla arvioidaan henkilön suoriutumista päivittäisistä perustoiminnoista (BADL).	Henkilöiden arviointiin, joilla on heikentynyt toimintakyky.	0 (suuri riippuvuus ulkopuolisesta avusta) - 100 (riippumaton ulkopuolisesta avusta)	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>
Arkisuoriutumisen (välinetoiminnot)	<b>Kotielämä:</b> <i>Kotitaloustehtävät</i> <b>Keskeiset elämäalueet:</b> <i>Taloudellinen elämä;</i> <b>Itsestä huolehtiminen; Keskustelu sekä kommunikointilaitteiden ja -tekniikoiden käyttäminen</b>	IADL-asteikko (IADL, Instrumental Activities of Daily Living)**	Toimintakyvyn arviointimittari, jolla selvitetään välinetoimintoihin liittyviä toiminnanrajoitteita, kartoitetaan arkisuoriutumisen ja kotielämän taitoja ja niihin liittyvää toimintakykyä ja ulkopuolisen avun tarvetta	Yli 60-vuotiaiden kotihoidon potilaiden toiminnanvajavuuden selvittämiseen. Arviointitulosta käytetään myös palvelujen suunnittelun apuna ja hoidon vaikutusten arvioinnissa.	Yhteispisteiden vaihteluväli 0–8. Mitä suurempi pistemäärä, sitä paremmin asiakas selviää omatoimisesti.	<a href="#">TOIMIA-tietokanta</a>
KAATUMISVAARA						
Kaatumisvaara	<b>Aistitoiminnot ja kipu:</b> <i>Kuulo- ja tasapainoelintoiminnot;</i> <b>Itsestä huolehtiminen;</b> Mielen toiminnot: <i>Kokonaisvaltaiset mielen toiminnot, Erityiset mielen toiminnot.</i>	FRAT (Falls Risk Assessment Tool)	Arviointimittari, jonka tarkoituksena kartoittaa kaatumisalttiutta lisääviä tekijöitä ja tunnistaa alttius kaatumisille.	Kaikille iäkkäille sekä iäkkäille, joilla on aiempia kaatumisia, kaatumisen pelkoa tai tasapainovaikeuksia	Kaatumisvaara: lievästi kohonnut 5–11; kohonnut 12–15; erittäin korkea 16–20	Pajala 2012 <a href="#">FRAT-lomake</a>
		FROP-COM (Falls Risk for Older People)		FRAT soveltuu ensisijaisesti käytettäväksi sairaalassa tai hoivapalveluissa ja FROP-COM kotona tai palveluasumisessa olevien iäkkäiden arviointiin.	Kaatumisvaara 0–3 lievästi kohonnut 4–7 kohonnut 8–9 erittäin korkea	<a href="#">Pajala 2012 FROP-lomake</a>

\* Tässä käytetty [ICF-kaksiportaista luokittelua](#). \*\* Jos mittariin tehty ICF siltaus, koodit löytyvät [TOIMIA-tietokannasta](#).

## 8. Lähteet

- Agens JE. Chemical and physical restraint use in the older person. *BJMP* 2010; 3; 302.
- Aranda-Gallardo M, Morales-Asencio J, Canca-Sanchez J, Toribio-Montero JC. Circumstances and causes of falls by patients at a Spanish acute care hospital. *J Eval Clin Pract.* 2014; 20: 631-7.
- Brown C, Redden D, Flood K, Allman R. The underrecognized epidemic of low mobility during hospitalization of older adults. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57: 1660-5.
- Boult C, Boult L, Morishita L, Dowd B, Kane R, Urdangarin C. A randomized clinical trial of outpatient geriatric evaluation and management. *JAGS* 2001; 49: 351-359.
- Callahan C, Unverzagt F, Hui S, Perkins A, Hendrie H. Six-item screener to identify cognitive impairment among potential subjects for clinical research. *Med Care.* 2002; 40: 771-81.
- Caplan G, Williams A, Daly B, Abraham K. A randomized, controlled trial of comprehensive geriatric assessment and multidisciplinary intervention after discharge of elderly from the emergency department – the DEED II study. *JAGS* 2004; 52: 1417-1423.
- Cheng M, Chang S. Frailty as a risk factor for falls among community dwelling people: Evidence from a meta-analysis. *J Nurs Scholarsh.* 2017; 49: 529-536.
- Ciro C, Ottenbacher K, Graham J, Fisher S, Berges I, Ostir G. Patterns and correlates of depression in hospitalized older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2012; 54: 202-205.
- Deandrea S, Bravi F, Turati F, Lucenteforte E, La Vecchia C, Negri E. Risk factors for falls in older people in nursing homes and hospitals. A systematic review and meta-analysis. *Arch Gerontol Geriatr.* 2013; 56:407-15.
- de Vries M, Seppala LJ, Daams JG, van de Glind EMM, Masud T, van der Velde N. Fall-risk-increasing drugs: a systematic review and meta-analysis: I. Cardiovascular drugs. *J Am Med Dir Assoc* 2018;19:1–9.
- Derks M, de Glas N, Bastiaannet E, de Craen A, Portielje J, van de Velde C, van Leeuwen F, Liefers G. Physical Functioning in Older Patients With Breast Cancer: A Prospective Cohort Study in the TEAM Trial. *Oncologist.* 2016;21: 946-53.
- Dunne T, Gaboury I, Ashe M. Falls in hospital increase length of stay regardless of degree of harm. *J Eval Clin Pract.* 2014; 20: 396-400.
- Ellis G, Gardner M, Tsiachristas A, Langhorne P, Burke O, Harwood R, Conroy S, Kircher T, Somme D, Saltvedt I, Wald H, O'Neill D, Robinson D ja Shepperd S. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 9.
- Hatheway O, Mitnitski A, Rockwood K. Frailty affects the initial treatment response and time to recovery of mobility in acutely ill older adults admitted to hospital. *Age and Ageing* 2017; 46: 920-5.
- Hartikainen S, Saarelma O, Lönnroos E, Seppälä M. Miten arvioidaan iäkkään lääkitystä. *Suomen Lääkärilehti* 2006; 61: 4352-5.
- Hilmer SN, Mager DE, Simonsick EM, Cao Y, Ling SM, Windham BG, Harris TB, Hanlon JT, Rubin SM, Shorr RI, Bauer DC, Abernethy DR. A drug burden index to define the functional burden of medications in older people. *Arch Intern Med.* 2007; 167: 781-7.
- Hitcho E, Krauss M, Birge M, Dunagan W, Fischer I, Johnson S, Nast P, Costantinou E ja Fraser V. Characteristics and Circumstances of Falls in a Hospital Setting. A Prospective Analysis. *J Gen Intern Med* 2004;19: 732–739.
- ICF-luokitus. Saatavilla verkossa: <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/icf-luokitus>.
- ICF-luokituksen rakenne. Saatavilla verkossa: <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/icf-luokitus/icf-luokituksen-rakenne>
- Inouye S, Studenski S, Tinetti M, Kuchel G. Geriatric syndromes: clinical, research and policy implications of a core geriatric concept. *J Am Geriatr Soc* 2007; 55: 780-791.
- Jokinen T, Virkkunen H (toim.) 2018. Potilastiedon rakenteisen kirjaamisen opas, osa 1, versio 2018. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos THL. Saatavilla verkossa: [https://thl.fi/documents/920442/2902744/Kirjaamisopas+osa+1++final+2018\\_.pdf/5395585e-324f-4ac5-86d6-106e27979e77](https://thl.fi/documents/920442/2902744/Kirjaamisopas+osa+1++final+2018_.pdf/5395585e-324f-4ac5-86d6-106e27979e77).



- Jämsen E, Kerminen H, Strandberg T ja Valvanne J. Kun tauti paranee, mutta potilas ei – sairaalahoitoon liittyvä toimintakyvyn heikentyminen. *Suomen Lääkärilehti* 2015; 70: 977–83.
- Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisy fysioterapiasuositus. Hyvä fysioterapiakäytäntö 26.10.2017. Suomen Fysioterapeutit – Finlands Fysioterapeuter ry:n asettama työryhmä. Saatavilla verkossa: [http://www.terveysportti.fi/dtk/sfs/avaa?p\\_artikkeli=sfs00003#R74](http://www.terveysportti.fi/dtk/sfs/avaa?p_artikkeli=sfs00003#R74).
- Kaiser M, Bauer J, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, Thomas D, Anthony P, Charlton K, Maggio M, Tsai A, Grathwohl D, Vellas B, Sieber C; MNA-International Group. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*. 2009;13: 782-8.
- Kangas T, Hämäläinen R, Valvanne J, Jämsen E. Muistin ja tarkkaavaisuuden häiriöiden seulonta sairaalassa on aiheellista *Lääkärilehti*, 11/2018 vsk 73, 713-718.
- Kantola I, Jula A, Niiranen T. Ortostaattisen hypotension tutkiminen ja hoito. *Suomen Lääkärilehti* 2018;73:1811–3.
- Karhula M, Veijola A, Ylisassi H. Tavoitteen asettamisen käytäntö. Teoksessa *Kuntoutuminen*. Autti-Rämö I, Salminen A-L, Rajavaara M, Ylinen A (toim.). Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2016, 225-238.
- Kari, O., Niskanen, T., Lehtonen, H. & Arslanoski, V. 2013. Kuntoutumisen tukeminen. Ratkaisuja osaamisen kehittämiseen. Helsinki: SanomaPro Oy.
- Kettunen, R., Kähäri-Wiik, K., Vuori-Kemilä, A. & Ihalainen, J. 2011. Kuntoutumisen mahdollisuudet. Helsinki: WSOYpro Oy oppimateriaalit.
- Koivukangas M, Strandberg T, Leskinen R, Keinänen-Kiukaanniemi S ja Antikainen R. Vanhuksen gerastenia – tu,nnista riskipotilas. *Suomen Lääkärilehti* 2017; 72: 425-30.
- Kokkonen J, Hannula S ja Salonen J. Ikäkuulo – kuntoutus kannattaa. *Suomen Lääkärilehti* 2018; 73: 1483-7.
- Kondrup J, Rasmussen H, Hamberg O, Stanga Z; Ad Hoc ESPEN Working Group. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clin Nutr* 2003;22: 321–36.
- Kortebein P, Symons TB, Ferrando A, Paddon-Jones D, Ronsen O, Protas E, Conger S, Lombeida J, Wolfe R, Evans WJ. Functional impact of 10 days of bed rest in healthy older adults. *J Gerontol Biol Sci Med Sci* 2008; 63: 1076-81.
- Kuntoutuksen uudistamiskomitean ehdotukset kuntoutusjärjestelmän uudistamiseksi. 2017. STM Raportteja ja muistioita 2017:41.
- Laurila J & Pitkälä K. Tunnistatko vanhuksen sekavuusoireyhtymän? CAM - työkalu deliriumin seulontaan. *Suomen Lääkärilehti* 1999;54:4373-4377.
- Lönnerros E. 2008. Geriatrien kuntoutus. Teoksessa Hartikainen S & Lönnerros E (toim.) *Geriatría*. Edita, 2008.
- Lönnerros E, Karinkanta S, Häkkinen H, Havulinna S. Tiedosta ja toimi – iäkkäiden kaatumisia voidaan vähentää. *Lääkärilehti* /2018; 47: 2780-5.
- Marengoni A, von Strauss E, Rizzuto D, Winblad B, Fratiglioni L. The impact of chronic multimorbidity and disability on functional decline and survival in elderly persons. A community-based, longitudinal study. *J Intern Med*. 2009; 265: 288-95.
- Meagher J, Leonard M, Donoghue L, O'Regan N, Timmons S, Exton C ym.. Months backward test: A review of its use in clinical studies. *World Journal of Psychiatry* 2015; 5: 305.
- Nuotio M, Hartikainen S ja Nykänen I. Vanhuksen vajaaravitsemuksen arviointi, ehkäisy ja hoito. *Suomen Lääkärilehti* 2019; 20: 1268–72.
- O'Regan N, Ryan D, Boland E, Connolly W, McGlade C, Leonard M, Clare J, Eustace JA, Meagher D ja Timmons S. Attention! A good bedside test for delirium? *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 2014; 85: 1122-31.
- Orell-Kotikangas H, Antikainen A, Pihlajamäki J. Sairaalapotilaan vajaaravitsemuksen havaitseminen ja hoito. *Duodecim* 2014; 130: 2231–8.
- Pajala, S. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Opas.Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL): 16. 2012. Saatavilla verkossa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201205085108>.
- Paltamaa J, Karhula M, Suomela-Markkanen T, Autti-Rämö I (toim.) 2011. Suositukset hyvistä kuntoutuskäytännöistä. Kansaneläkelaitos. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy.

- Paltamaa J, Musikka-Siirtola 2016, teoksessa Autti-Rämö ym. Kuntoutuminen, Kustannus Oy Duodecim, s. 37-55.
- Paltamaa J.; Pikkarainen A, Janhunen E. Keski-Suomen kotikuntoutuskokeilun tulokset ja suositukset - Kukoistava kotihoito -hankkeen osaraportti (2018-12-31) STM Raportteja ja muistioita 52/2018. Saatavilla verkossa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4008-6>.
- Pedersen M, Bodilsen A, Petersen J, Beyer N, Andersen O, Lawson-Smith L, Kehlet H, Bandholm T. Twenty-Four-Hour Mobility During Acute Hospitalization in Older Medical Patients. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2013; 68: 331-7.
- Pikkarainen A. 2016. Gerontologisen kuntoutuksen käsikirja osa II. Ikääntyneiden arki-, koti- ja lähikuntoutus: Varhaisvaiheesta ympärivuorokautiseen hoivaan. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.
- Pikkarainen A, Vaara M, Salmelainen U (toim). 2013. Gerontologisen kuntoutuksen toteutus, vaikuttavuus ja tiedon välittyminen. Ikääntyneiden kuntoutujien yhteistoiminnallisen kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishankkeen loppuraportti. Kansaneläkelaitos. Tampere: Juventus Print.
- Pitkälä K ja Strandberg T. Sairauksien ehkäisy kannattaa vielä vanhanakin. *Duodecim* 2018; 134: 1141-8.
- Rabiee P, Glendinning C. 2011. Organization and delivery of home care re-ablement: what makes a difference? *Health and Social Care in the Community* 19: 495-503.
- Reunanen M. Toimijuus kuntoutuskokemusten kerronnassa ja fysioterapian kohtaamisissa. *Acta Universitatis Lapponiensis* 349. Lapin yliopistopaino, Rovaniemi 2017. Saatavilla verkossa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-484-997-5>
- Reuben D, Frank J, Hirsch S, McGuigan K, Maly R. A randomized clinical trial of outpatient comprehensive geriatric assessment coupled with an intervention to increase adherence to recommendations. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47: 269-276.
- Rosen S, Reuben D. Geriatric assessment tools. *Mount Sinai J Med* 2011; 78: 489-497.
- Routasalo P & Lauri S 2001. Iäkkään henkilön kuntoutumista edistävä hoitotyön malli. *Gerontologia* 3/2001. s. 210-216.
- Rubenstein L. Comprehensive geriatric assessment: from miracle to reality. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004; 59: 473-477.
- Räihä I, Seppälä M ja Viitanen M. Geriatrian jättiläiset. *Duodecim* 2006; 122(12):1483-90.
- Sainio P, Salminen A-L. Toimintakyvyn arviointi ja menetelmät. Teoksessa Autti-Rämö I, Salminen A-L, Rajavaara M ja Ylinen A (toim.). Kuntoutuminen. *Duodecim*. 2016, 206–224.
- Salminen A-L & Hiekkala S. Etäkuntoutuksen kehittäminen Kelassa. Teoksessa Salminen A-L & Hiekkala S. (toim.). Kokemuksia etäkuntoutuksesta. Kelan etäkuntoutushankkeen tuloksia. Kela 2019. Saatavilla verkossa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019052416890>.
- Seppala LJ, Wermelink AMAT, de Vries M, Ploegmakers KJ, van de Glind EMM, Daams JG, van der Velde N; EUGMS task and Finish group on fall-risk-increasing drugs. Fall-risk-increasing drugs: a systematic review and meta-analysis: II. Psychotropics. *J Am Med Dir Assoc* 2018;19: 11–17.
- Siukosaari P ja Nihtilä A. Vanhusten suun terveys. *Duodecim* 2015; 131: 36-41.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvemuista. 2012; 980.
- Stuck A. Comprehensive geriatric assessment for older adults. *BMJ* 2011; 343: d6799.
- Stuck A, Minder C, Peter-Wüest I, Gillmann G, Egli C, Kesselring A, Leu R, Beck J. A randomized trial of in-home visits for disability prevention in community-dwelling older people at low and high risk for nursing home admission. *Arch Intern Med* 2000; 160: 977-986.
- Subra J, Gillette-Guyonnet S, Cesari M, Oustric S ja Vellas B. The integration of frailty into clinical practice: preliminary results from the Gérontopôle. *J Nutrition Health Aging* 2012; 16: 714-720.
- Sukula S, Vainiemi K ja Laukkala T. 2015. GAS. Menetelmästä sovellukseen. Kela.
- Talaslahti T, Alanen H-M ja Leinonen E. Miten hoidan vanhusten unettomuutta? *Suomen Lääkärilehti* 2014; 46:37-41.

Tepponen M, Viitikko T, Lehmus R, Heikkilä R, Nurmiainen S, Nummela T, Suhola T, Länsivuori K, Lehtonen M, Kaljunen L, Kapulainen K, Kanerva J, Immonen M, Koivuniemi J, Mitikka M, Vidén M, Klemola K, Villikka M, Majoinen V, Vaittinen P, Helminen K, Laasonen K, Behm M-M. Uudistuva palvelukokonaisuus – kuntouttava kotihoito ja asiakaslähtöinen kotona asumisen tuki Kuntouttavat toimintamallit iäkkäiden palveluissa (TEAS) - hankkeen loppuraportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 68/2017.

Tilasto- ja indikaattoripankki Sotkanet.fi. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2005–2019.  
<https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/index>.

Toimintakyky-aihesivu. Saatavilla verkossa: [www.thl.fi/toimintakyky](http://www.thl.fi/toimintakyky).

Tonkikh O, Shadmi E, Flaks-Manov N, Hoshen M, Balicer RD ja Zisberg A. Functional Status Before and During Acute Hospitalization and Readmission Risk Identification. *J Hosp Med*. 2016;11: 636-41.

Wang S, Shamiliyan T, Talley K, Ramakrishnan R, Kane RL. Not just specific diseases: Systematic review of the association of geriatric syndromes with hospitalization or nursing home admission. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2013; 57: 16-26.

Wei M, Mukamal K. Multimorbidity, Mortality, and Long-Term Physical Functioning in 3 Prospective Cohorts of Community-Dwelling Adults. *Am J Epidemiol* 2018;187: 103-112.

Wieland D. The effectiveness and costs of comprehensive geriatric evaluation and management. *Crit Rev Oncol Hematol* 2003; 48: 227-237.

Winters-Stone K, Medsky M, Savin M. Patient-reported and objectively measured physical function in older breast cancer survivors and cancer-free controls. *J Geriatr Oncol*. 2019; 10: 311-316.

Vähäkangas P, Orava M, Kivimäki B. Pohjanmaan palveluohjaus kuntoon – Toimintamalli ja tietojohdamisen tunnusluvut. STM Raportteja ja muistioita 51/2018. Saatavilla verkossa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4007-9>.

Zisberg A, Shadmi E, Gur-Yaish N, Tonkikh O ja Sinoff G. Hospital-associated functional decline: the role of hospitalization processes beyond individual risk factors. *J Am Geriatr Soc* 2015; 63: 55-62.

## Lausunnonantajat

GeroMetro, Socca

Tiina Autio, erityissuunnittelija & Meri Pekkanen, kehittämissuunnittelija

Itä-Suomen yliopisto

Sirpa Hartikainen, professori

Tampereen yliopisto

Esa Jämsen, professori

Vanhustyön keskusliitto

Anni Lausvaara, toiminnanjohtaja

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Aila Pikkarainen, lehtori & Jaana Paltamaa, erikoissuunnittelija