



## **Muistisairaan henkilön päivittäistoi- minnoista suoriutumisen tukeminen**

- **Lääkkeettömät menetelmät hoitotyössä**

# TYÖRYHMÄN KOKOONPANO JA SIDONNAISUUDET

## Puheenjohtaja

**HEIDI PARISOD**, terveyden-/sairaanhoitaja, TtT, tutkija, Hoitotyön tutkimussäätiö; post doc - tutkija, hoitotieteen laitos, Turun yliopisto

## Jäsenet

**OLLI HAAPALA**, sairaanhoitaja, TtK, apulaisosastonhoitaja, HUS Psykiatria

**JAANA KOSKENNIEMI**, sairaanhoitaja, TtM, Turun kaupunginsairaala; tohtorikoulutettava, hoitotieteen laitos, Turun yliopisto

**EILA OKKONEN**, sairaanhoitaja, FT, asiantuntija ja tutkija

**REETTA SAARNIO**, sairaanhoitaja, TtT, yliopettaja, Oulun ammattikorkeakoulu

**ANNUKKA TUOMIKOSKI**, sairaanhoitaja, TtT, tutkija, Hoitotyön tutkimussäätiö; tuntiopettaja, Oulun ammattikorkeakoulu

**SIDONNAISUUDET:** Suositustyöryhmän jäsenillä ei ole suositusaiheeseen liittyviä sidonnaisuuksia, joista he hyötyisivät taloudellisesti tai jotka vaikuttaisivat suosituksen luotettavuuteen.

## Työryhmä haluaa kiittää seuraavia asiantuntijoita:

**TIINA AUTIO**, YTL, KM, LuK, erikoissuunnittelija, GeroMetro-verkosto, Pääkaupunkiseudun sosiaalialan osaamiskeskus, Socca, HUS

**PETRI LAMPINEN**, kokemusasiantuntija

**ANITA POHJANVUORI**, sairaanhoitaja, muistihoitaja, asiantuntija, Muistiliitto

**PETTER PULKKINEN**, kokemusasiantuntija

**ARI ROSENVALL**, LL, yleislääketieteen erikoislääkäri, muistisairauksien erikoispätevyys, Mehiläinen

**JOHANNA SÖDERSTRÖM**, sairaanhoitaja, Turun kaupunki

ISSN 2489-5024 (18.12.2019)

# Sisällys

TYÖRYHMÄN KOKOONPANO JA SIDONNAISUUDET	2
Johdanto	5
Suosituksen tarkoitus ja tavoite	6
Kohderyhmät	6
Keskeiset käsitteet	6
Menetelmät	8
Tiedonhaku	8
Tiedonlähteiden valinta	9
Näytönasteen arviointi	10
Suosituslauseet	12
1. Muistisairasta huomioiva vuorovaikutus	12
1.1 Läsnäolo ja ohjaus päivittäistoiminnoissa	12
1.2 Musiikki vuorovaikutuksen tukena	13
2. Ohjatut aktiviteetit	14
2.1 Aktiviteettien yhdistelmät	14
2.2 Liikunta-aktiviteetit	14
2.3 Musiikkiaktiviteetit	16
2.4 Päivittäistoimintojen harjoittelu	16
2.5 Muistelu	17
3. Muistisairaana asuinympäristöä koskevat ratkaisut	18
3.1 Apuvälineet ja tukiratkaisut	18
3.2 Valaistus	19
3.3 Aistihuoneet	19

3.4	Tilaratkaisut ja asuinmuodot	20
4.	Omaisten ja läheisten huomioiminen muistisairaahan hoidossa	21
5.	Hoitotyöntekijöiden osaaminen ja koulutus muistisairauksista ja lääkkeettömistä menetelmistä	21
	Suosituksen käyttöönotto	22
	Suosituksen päivittäminen	25
	Jatkotutkimusaiheet	25
	Lähteet	26
	Liitteet	

## Johdanto

Muistisairaudet ovat yleisiä sairauksia ja ne ovat 3.–5. sijalla, kun verrataan ikääntyneiden yleisimpiä pitkäaikaissairauksia länsimaissa<sup>1</sup>. Vuonna 2013 Suomessa oli noin 93 000 henkilöä, joilla oli vaikea tai keskivaikea muistisairaus. Tämän lisäksi 100 000 henkilön arvioitiin sairastavan lievää muistisairautta.<sup>2</sup> Ikäihmisten lisäksi työikäisiä 30–65 vuotiaita muistisairaita on arviolta 7 000 henkilöä<sup>1</sup>. Muistisairauksien esiintyvyyden oletetaan kasvavan entisestään tulevaisuudessa väestön ikääntymisen myötä. Ennusteiden mukaan vuonna 2060 vaikeaa tai keskivaikeaa muistisairautta sairastavia on jo 240 000.<sup>1</sup>

Muistisairaus on etenevä aivosairaus, joka heikentää muistia ja muita tiedonkäsittelyn alueita, kuten kielellisiä toimintoja, näönvaraista hahmottamista ja toiminnan<sup>2</sup>. Yleisimmät muistisairaudet ovat Alzheimerin tauti (65–70 % kaikista muistisairaista), Lewyn kappale -tauti (noin 15 %), aivoverenkierrosairauden muistisairaus (noin 15 %) sekä otsaohimolohkorappeumat (5 %)<sup>1</sup>. Muistisairauden eteneminen aiheuttaa muutoksia muistisairaahan henkilön (jatkossa muistisairas) toimintakykyyn ja oma-toimiseen suoriutumiseen päivittäistoiminnoista, kuten pukeutumisesta tai ruoan valmistuksesta. Päivittäistoiminnoista suoriutumiseen liittyvät toimintakyvyn osa-alueet ovat kognitiivisen ja fyysisen toimintakyvyn lisäksi psyykinen, sosiaalinen ja oikeudellinen toimintakyky.<sup>3</sup>

Muistisairaiden hoidon tavoitteena on, että muistisairas voi elää sairaudestaan huolimatta mahdollisimman täysipainoista ja omannäköistään elämää omien voimavarojensa puitteissa<sup>4</sup>. Tavoitteena on myös muistisairaahan kotona asumisen turvaaminen mahdollisimman pitkään<sup>5</sup>. Muistisairaahan toimintakyvyn arviointi ja seuranta sekä päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukeminen ovat keskeinen osa muistisairaahan hoitoa, sillä muistisairauteen liittyvä toimintakyvyn heikkeneminen lisää ympärivuorokautisen hoidon tarvetta. Pitkäaikaishoidon vanhuspotilaista 75 %:lla on muistisairaus, ja kaikista muistisairaista 40 % hoidetaan laitoksissa tai muissa ympärivuorokautisen palveluasumisen yksiköissä<sup>1</sup>. Ikäihmisten laitoshoidon on viime vuosina yleisesti vähentynyt ympärivuorokautisen hoidon painopisteen siirtyessä tehostettuun palveluasumiseen<sup>6</sup>.

Tämän hoitosuosituksen tarkoituksena on tarjota kriittisesti arvioituihin tutkimuksiin perustuva näyttö vaikuttavista ja muistisairaalle merkityksellisistä lääkkeettömistä menetelmistä, joita voidaan hyödyntää hoitotyössä tukemaan yksilöllisesti muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista hänen toimintakykynsä, tarpeensa ja toiveensa huomioiden. Hoitosuosituksessa tarkasteltavat lääkkeettömät menetelmät on tarkoitettu hyödynnettäväksi lääkehoidon rinnalla ja osana muistisairaahan moniammatillista kokonaisvaltaista hoivaa, hoitoa ja kuntoutusta. Muistisairauksien hoidosta on annettu suosituksia myös vuonna 2017 julkaistussa Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin Muistisairaudet Käypä hoito -suosituksessa, joka käsittelee muistisairauksien ehkäisyä, diagnostiikkaa ja lääkehoitoa<sup>2</sup>. Muistisairautta sairastavien ravitsemushoitoa<sup>7</sup> ja ikääntyneiden ravitsemusta<sup>8</sup> käsitellään Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimissa suosituksissa<sup>7, 8</sup>.

## Suosituksen tavoite ja keskeiset käsitteet

### Suosituksen tarkoitus ja tavoite

Tämän hoitosuosituksen tarkoituksena on tarjota kriittisesti arvioituihin tutkimuksiin perustuva näyttö lääkkeettömistä menetelmistä, joita voidaan hyödyntää hoitotyössä tukemaan muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista.

Hoitosuosituksen lopullisena tavoitteena on edistää muistisairaiden täysipainoista elämää toimintakykynsä puitteissa saamansa tuen turvin. Lisäksi tavoitteena on yhtenäistää hoitokäytäntöjä ja edistää vaikuttavien ja muistisairaalle merkityksellisten lääkkeettömien menetelmien käyttöä tuettaessa muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista osana hoitotyön kuntouttavaa työtä.

### Kohderyhmät

Kansallinen hoitosuositus on laadittu muistisairaita erilaisissa ympäristöissä, kuten kotihoidossa ja ympärivuorokautisessa hoidossa, hoitavien hoitotyöntekijöiden käyttöön. Hoitosuosituksen ulkopuolelle on rajattu akuutti sairaalahoito ja saattohoito. Hoitosuositus on soveltuvin osin myös muistisairaiden, heidän omaistensa ja läheistensä ja muiden muistisairaiden parissa toimivien henkilöiden hyödynnettävissä.

### Keskeiset käsitteet

#### Muistisairas henkilö (muistisairas)

Muistisairaalla tarkoitetaan tässä hoitosuosituksessa henkilöä, jolla on diagnosoitu etenevä muistisairaus. Hoitosuosituksen rajauksen ulkopuolelle on jätetty henkilöt, joilla on lievää kognitiivista heikentymää ilman diagnosoitua muistisairautta, sekä saattohoitovaiheessa olevat muistisairaat. Muistisairauden vaikeusasteet jaotellaan usein lievään, keskivaikeaan ja vaikeaan muistisairauteen. Sairausten vaikeusastetta voidaan arvioida käyttäen CDR- (eng. *Clinical Dementia Rating*) ja GDS/FAST (eng. *Global Deterioration Scale / Functional Assessment and Staging*) -mittareita.<sup>2</sup> Tässä hoitosuosituksessa tarkastelluissa tutkimuksissa muistisairauden vaikeusasteen määrittelyssä käytetään kuitenkin tyypillisimmin MMSE-kognitiomittaria (eng. *Mini-Mental State Examination*), jonka on myös arvioitu antavan viitteitä sairauden etenemisestä.<sup>2</sup>

#### Päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukeminen

Tässä hoitosuosituksessa päivittäistoiminnoista suoriutumisella tarkoitetaan muistisairaahan kykyä suoriutua päivittäisistä toiminnoista ja haasteista siinä ympäristössä, jossa hän asuu. Päivittäistoiminnoista suoriutuminen voidaan jakaa päivittäisiin perustoimintoihin (eng. *activities of daily living, ADL*, tai *basic activities of daily living, BADL*) sekä välinetoimintoihin (eng. *instrumental activities of daily living, IADL*). Päivittäisillä perustoiminnoilla tarkoitetaan tavanomaisia perustoimintoja, kuten syömistä, pukeutumista ja peseytymistä. Välinetoiminnoilla viitataan astetta monimutkaisempiin toimintoihin, kuten pyykinpesuun tai raha-asioiden hoitoon.<sup>3</sup> Päivittäistoiminnoista suoriutuminen edel-

lyttää muistisairaalta kognitiivisen ja fyysisen toimintakyvyn lisäksi psyykkistä, sosiaalista ja oikeudellista toimintakykyä.<sup>3</sup> Muistisairauden edetessä ja toimintakyvyn heiketessä muistisairaahan kyky suoriutua välinetoiminnoista vaikeutuu yleensä nopeammin, kun taas kyky suoriutua päivittäisistä perustoiminnoista säilyy pidempään.<sup>9</sup> Muistisairaahan toimintakykyä voidaan tarkastella hyödyntäen kansainvälistä toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokitusta (eng. *International Classification of Functioning, Disability and Health*, ICF), jota voidaan hyödyntää myös toimintakyvyn liittyvän kirjaamisen tukena<sup>10, 11</sup>. Tässä hoitosuosituksessa muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukemista tarkastellaan kokonaisuutena, joka pitää sisällään sekä päivittäisistä perustointoista (ADL) että välinetoiminnoista (IADL) suoriutumisen.

Vaativista päivittäisistä toiminnoista suoriutuminen (eng. *advanced activities of daily living*, AADL), esimerkiksi kutsujen järjestäminen, yhteiskunnallinen osallistuminen tai aktiivinen liikunta, karsiutuu ensimmäisenä muistisairauden etenemisen myötä<sup>12</sup>. Tällaisista vaativista päivittäisistä toiminnoista suoriutumisen tukeminen on rajattu tämän hoitosuosituksen ulkopuolelle.

Muistisairauden edetessä muistisairaahan toimintakyvyssä ja päivittäistoiminnoista suoriutumisessa on havaittavissa heikkenemistä. Esimerkiksi Alzheimerin taudin lievässä vaiheessa (MMSE 18–26, GDS/FAST 3–4, CDR 0,5–1) muistisairaalla voidaan havaita muun muassa keskustelun seuraamisen vaikeutumista, ongelmia lääkityksestä huolehtimisessa sekä vaikeuksia taloudenhoidosta ja kaupassa asioimisesta suoriutumisessa. Keskivaikeassa Alzheimerin taudin vaiheessa (MMSE 10–22, GDS 4–6, CDR 1–2) muistisairaalla voi muun muassa ilmetä muistuttamisen tarvetta kaikissa päivittäisissä perustoiminnoissa sekä vaikeuksia asianmukaisessa pukeutumisessa ja eksymistä tutuissa paikoissa. Alzheimerin taudin vaikeassa vaiheessa (MMSE 0–12, GDS/FAST 6–7, CDR 2–3) päivittäiset perustoiminnot eivät onnistu muistisairaalla ilman apua ja hänellä saattaa ilmetä virtsan ja/tai ulosteen pidätyskyvyttömyyttä.<sup>2</sup>

Päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukemisella tarkoitetaan tässä hoitosuosituksessa sellaisten menetelmien ja tukimuotojen käyttöä, joilla

- o ylläpidetään muistisairaahan kykyä suoriutua päivittäistoiminnoista omatoimisesti mahdollisimman pitkään,
- o hidastetaan muistisairaudesta johtuvan päivittäistoimintoihin liittyvän toimintakyvyn heikkenemistä, tai
- o tuetaan muistisairaahan avustettua suoriutumista päivittäistoiminnoista.

### **Lääkkeettömät menetelmät**

Tässä hoitosuosituksessa lääkkeettömillä menetelmillä tarkoitetaan psykososiaalisia, psykofyysisiä ja muita ei-farmakologisia (lääkkeettömiä) menetelmiä ja tukimuotoja, joita voidaan hyödyntää hoitotyössä osana muistisairaahan hoitoa. Ne ovat lääkehoidon ja muiden hoitomenetelmien rinnalla käytettäviä, mutta ei niitä korvaavia menetelmiä. Tässä hoitosuosituksessa ei käsitellä hoitotyöntekijöiden toteuttamaa lääkehoitoa eikä tekijöitä, jotka muistisairauden ohella voivat heikentää muistisairaahan toimintakykyä (mm. kipua, heikentynyt mieliala ja aliravitsemus). Muistisairautta sairastavien ravitsemushoitoa<sup>7</sup> ja ikääntyneiden ravitsemusta<sup>8</sup> käsitellään Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimissa suosituksissa.

Hoitosuosituksessa tarkastellaan hoitotyöhön sovellettavia menetelmiä. Siten osa menetelmistä, jotka edellyttävät muilla laillistetuilla tai nimikesuojatuilla ammattinimikkeillä toimivien ammattihenkilöiden erikoisosaamista (esim. fysioterapeutti, psykologi, psykoterapeutti), rajattiin pois tästä hoitosuosituksesta. Hoitosuosituksessa ei myöskään tarkastella vitamiineja, hivenaineita, ravintolisiä ja ravintoaineita eikä kiinalaisen lääketieteen valmisteita.

## Menetelmät

### Tiedonhaku

Hoitosuosituksen tiedonhaku toteutettiin yhteistyössä Oulun yliopiston informaatikon kanssa. Informaatikko laati hoitosuosituksen tiedonhaun hakulausekkeet seuraaviin tietokantoihin: PubMed (Medline), CINAHL®, PsycArticles ja Medic. PubMedin tarkistettiin sisältävän myös Cochrane- ja JBI-katsaukset, jolloin erillistä hakua näihin tietokantoihin ei tehty. Haut tehtiin hyödyntäen PICO- ja PICO- kysymyksenasettelua. Haut toteutettiin kahdessa vaiheessa.

Ensimmäisessä vaiheessa kesäkuussa 2018 haku rajattiin katsauksiin, järjestelmällisiin katsauksiin ja meta-analyyseihin (Liite 1). Tällöin alustavissa hauissa löytyi lääkkeettömiä menetelmiä ja muistisairaiden päivittäistoiminnoista suoriutumista tarkasteleva järjestelmällisten katsausten katsaus, joka kattoi kirjallisuuskatsauksia vuoteen 2015 saakka. Se otettiin mukaan hoitosuositukseen. Siten varsinainen haku rajattiin tästä ajankohdasta eteenpäin eli vuosiin 2015–2018. Tiedonhaku tuotti yhteensä 2072 viitettä.

Toisessa vaiheessa syyskuussa 2019 hakua päivitettiin järjestelmällisten katsausten ja meta-analyysien osalta kesäkuun 2018 jälkeiseltä ajalta. Samalla hakulausekkeita päivitettiin kattamaan aiempaa laajemmin aihetta koskevia hakutuloksia. Tässä päivityshaussa löydettiin yhteensä 1917 viitettä. (Liite 1) Lisäksi syksyn 2019 aikana toteutettiin alkuperäistutkimuksiin kohdistettuja hakuja (Liite 1) niistä lääkkeettömistä menetelmistä, joista ei löytynyt kirjallisuuskatsausta, tai joista tutkimustietoa oli niukasti katsausten muodossa saatavissa. Toisen vaiheen haku toteutettiin ilman aika- ja tutkimusasettelmarajausta.

Kirjallisuushaut tallennettiin eri tietokantoihin luoduille tileille. Hakutulokset käytiin ensin läpi otsikkotasolla, jonka perusteella jatkotarkasteluun valitut katsausartikkelit ja yksittäiset tutkimusartikkelit tallennettiin sisältöalueittain SharePoint-kansioihin. Seuraavaksi artikkelit luettiin tiivistelmätasolla, jonka jälkeen valitut artikkelit luettiin kokonaisuudessaan. Valinnoissa käytettiin etukäteen päätettyjä mukaanotto- ja poissulkukriteerejä.



## Tiedonlähteiden valinta

### Mukaanotto- ja poissulkukriteerit

Hoitosuositukseen otettiin mukaan ensisijaisesti järjestelmälliset katsaukset ja toissijaisesti ilman tutkimusasetelmiin liittyvää rajausta sekä määrälliset että laadulliset alkuperäistutkimukset, jotka täyttivät seuraavat mukaanottokriteerit:

- o tutkittavana henkilöt, joilla oli diagnosoitu muistisairaus ilman ikärajausta,
  - mukaan otettiin myös tutkimuksia, joissa osalla tutkittavista oli kognitiivista heikentymää, jos pääkohderyhmänä olivat muistisairaat
- o tulomuuttujana tai tarkasteltavana ilmiönä oli päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukeminen (ADL ja/tai IADL) kokonaisuutena, ja
- o interventiona oli lääkkeetön menetelmä, jota voi hoitotyöntekijä hyödyntää hoitotyössä.
  - mukaan otettiin myös tutkimuksia, jotka tarkastelivat menetelmiä, joita voidaan hyödyntää hoitotyössä lisäkoulutuksen perusteella (esim. validaatio)
  - mukaan otettiin myös tutkimuksia, jotka tarkastelivat menetelmiä, joita voidaan hyödyntää soveltuvin osin hoitotyössä, vaikka tarkastellussa tutkimuksessa intervention toteuttajat olivat muut kuin hoitotyöntekijät

Hoitosuositukseen ei otettu mukaan tutkimuksia, jotka tarkastelivat:

- o pelkästään kognitiivista heikentymää sairastavia henkilöitä ilman muistisairausdiagnoosia,
- o erikseen yksittäisiä toimintakyvyn osa-alueita (esimerkiksi erikseen kognitiivinen tai fyysinen toimintakyky),
- o menetelmiä, joilla pyrittiin tukemaan yksittäisiä päivittäistoimintoja (esimerkiksi syöminen), tai vaativista päivittäistoiminnoista suoriutumista (AADL),
- o muistisairauden ohella muita muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumiseen vaikuttavia tekijöitä (mm. aliravitsemus, kipu tai mieliala),
- o lääkehoitoa, vitamiineja, hivenaineita, ravintolisiä tai ravintoaineita tai kiinalaisen lääketieteen valmisteita,
- o esimerkiksi fysioterapeutin, psykologin tai muun kuin hoitotyön laillistetun tai nimikesuojatun ammattinimikkeen omaavan ammattilaisen erikoisosaamista vaativia menetelmiä, tai
- o tutkimuksia, jotka oli toteutettu akuuttisairaanhoidon tai saattohoidon kontekstissa.

### Aineiston laadunarviointi

Edellä kuvattujen kriteerien perusteella mukaan valittujen tutkimusartikkeleiden (Liite 2) metodologinen laatu arvioitiin kunkin tutkimusasetelman mukaisilla kriteereillä (Joanna Briggs Instituutin (JBI) kriittisen arvioinnin tarkistuslistat eri tutkimusasetelmille). Laadun arvioi aina kaksi työryhmän jäsentä itsenäisesti, jonka jälkeen arviointeja verrattiin ja eriyvistä kohdista keskusteltiin. Hyväksymisrajana käytettiin 50 prosentin toteutunutta kriteereistä. Järjestelmällisissä katsauksissa hyväksymiskriteerinä käytettiin lisäksi sitä, että kaksi tutkijaa oli itsenäisesti arvioinut

katsaukseen valittujen alkuperäistutkimusten laadun. Laadunarvioinnin arviointilomakkeet tallennettiin kunkin artikkelin ja arvioijan osalta erilliseen tiedostoon. Laadunarvioinnin tuloksen sanallisessa kuvauksessa hyödynnettiin seuraavia raja-arvoja: 90–100 % toteutuma kriteereistä: tasokas; 70–80 %: hyvä; 50–60 %: kelvollinen; alle 50 %: hylätty.

### **Aineiston analyysi**

Eri lääkkeettömiä menetelmiä tarkastelevat sisältöalueet jaettiin suositustyöryhmässä pienryhmille, jotka valitsivat tutkimusartikkelit mukaanotto- ja poissulkukriteerejä hyödyntäen, arvioivat niiden laadun ja uuttivat tulokset koontitaulukkoon. Tutkimusten koontitaulukko käytiin läpi yhdessä koko työryhmän kesken näytönastekatsausten laadinnan alkuvaiheessa.

## **Näytönasteen arviointi**

Hoitosuosituksen suosituslauseet perustuvat näytönastekatsauksiin (Liitteet 3–7). Näytönastekatsaukset laadittiin Hoitotyön tutkimussäätiön (Hotus) hoitosuositusten laadinnan käsikirjan<sup>13</sup> mukaisesti. Näytönastekatsauksissa kuvattiin kutakin tarkasteltavaa lääkkeetöntä menetelmää koskevat keskeiset tutkimusten tulokset, tutkimusten toteutuksen tiivistelmä, laadunarvioinnin tulos, tutkimusasetelmaan perustuva näytön vahvuus sekä tutkimustulosten sovellettavuus suomalaiseseen väestöön. Hoitosuosituksen alustavat näytönastekatsaukset laadittiin hoitosuositustyöryhmän pienryhmissä ja ne viimeisteltiin koko työryhmän kesken.

### **Suosituslauseiden laadinta**

Suosituslauseet laadittiin näytönastekatsausten perusteella. Ne perustuvat saatavissa olevaan tutkimusnäyttöön. Jokaisen suosituslauseen näytönaste määriteltiin asteikolla A–D (Taulukko 1). Suosituslauseiden näytönasteen määräytymiseen vaikutti se, kuinka vahvaa ja yhdenmukaista näyttöä näytönastekatsauksen tutkimukset tuottivat ottaen huomioon tutkimusten laadun, näytön vahvuuden ja muut tutkimusta koskevat huomiot, kuten tutkimuksen otoskoon. Suosituslauseet ja päätös näytönasteesta tehtiin työryhmässä käydyn keskustelun perusteella. Lisäksi hoitosuosituksen asiantuntijaryhmä toimi hoitosuositustyöryhmän tukena. Asiantuntijaryhmän jäseniä konsultoitiin hoitosuosituksen suunnitelmavaiheessa sekä suosituslauseita laadittaessa esimerkiksi muotoiltaessa suosituslauseita. Hoitosuosituksen sisältö viimeisteltiin ulkoisella lausuntokierroksella saatujen lausuntojen perusteella.

Taulukko 1. Näytönasteen ilmoittaminen hoitosuosituksissa mukaillen<sup>13-16</sup>

A	Vahva tutkimusnäyttö: olemme luottavaisia, että todellinen vaikutus on lähellä arvioitua vaikutusta	Useita menetelmällisesti tasokkaita <sup>1</sup> tutkimuksia, joiden tulokset ovat samansuuntaisia.
B	Kohtalainen tutkimusnäyttö: olemme suhteellisen luottavaisia, että todellinen vaikutus on lähellä arvioitua vaikutusta	Ainakin yksi menetelmällisesti tasokas <sup>1</sup> tutkimus tai useita tasokkaita <sup>1</sup> tutkimuksia, joiden tuloksissa vain vähäistä ristiriitaa, tai useita kelvollisia <sup>2</sup> tutkimuksia, joiden tulokset samansuuntaiset.
C	Heikko tutkimusnäyttö: luottamus vaikutuksen arviointiin on rajoitettu: todellinen vaikutus saattaa olla jokin muuta kuin arvioitu	Useita tasokkaita <sup>1</sup> tutkimuksia, joiden tuloksissa merkittävää ristiriitaa, tai ainakin yksi kelvollinen <sup>2</sup> tutkimus.
D	Hyvin heikko tutkimusnäyttö: hyvin vähän luottamusta vaikutuksen arviointiin: todellinen vaikutus saattaa poiketa merkittävästi arviosta.	Menetelmällisesti heikkoja tutkimuksia, laadun vähimmäisvaatimus kuitenkin täyttyy.
<sup>1</sup> Menetelmällisesti tasokas = käytetty tutkittavan aiheen suhteen parasta tutkimusasetelmaa ja tutkimus toteutettu menetelmällisesti laadukkaasti		
<sup>2</sup> Kelvollinen = menetelmällinen laatu kelvollinen ja/tai tutkimusasetelmaltaan ei tutkittavan aiheen kannalta paras mahdollinen; tutkittu väestö ja käytetty menetelmä soveltuvat perustaksi hoitosuosituksen kannanottoihin		

# Suosituslauseet

## 1. Muistisairasta huomioiva vuorovaikutus

### 1.1 Läsnäolo ja ohjaus päivittäistoiminnoissa

Mahdollista muistisairaahan omatoimisuus olemalla läsnä ja ohjaamalla häntä päivittäistoiminnoissa hänen toimintakykynsä huomioiden,

- sillä läsnä oleminen ja muistisairaahan ohjaaminen saattavat tukea hänen kykyään suoriutua välinetoiminnoista (kuten kahvin keittämisestä tai puhelimen käytöstä) itsenäisesti paremmin kuin että toiminnoissa avustettaisiin ja ne tehtäisiin muistisairaahan puolesta (C).
  - Muistisairaahan omatoimisuuden mahdollistaminen on eduksi kaikissa muistisairauden vaikeusasteissa<sup>17</sup>.

Kannusta muistisairasta omatoimisuuteen päivittäistoiminnoissa ottaen samalla huomioon hänellä mahdollisesti ilmenevät epämiellyttävät tunteet (esim. pelkotilat) ja tunteet (esim. kipu, väsymys),

- sillä tällainen toimintatapa saattaa tukea muistisairaahan päivittäisistä perustoiminnoista suoriutumista (C).
  - Muistisairasta kannustava vuorovaikutus edellyttää hoitotyöntekijältä perehtyneisyyttä muistisairauksiin ja muistisairaaseen ihmisenä<sup>18</sup>.
  - Muistisairaahan tuntemusten tulkinta edellyttää hoitotyöntekijältä sanallisen viestinnän lisäksi myös muistisairaahan sanattomien viestien huomioimista<sup>19</sup>.
  - Muistisairasta omatoimisuuteen kannustavassa vuorovaikutuksessa edesauttavia tekijöitä ovat:
    - muistisairaahan elämänhistorian tunteminen ja muistisairasta motivoivien tekijöiden huomioiminen (esim. aiempiin harrastuksiin tai työelämään liittyvät kiinnostuksen kohteet),
    - lyhyiden ja selkeiden sanallisten ohjeiden käyttäminen,
    - asioiden toistaminen tarvittaessa ja
    - huumorin hyödyntäminen vuorovaikutuksen tukena<sup>18</sup>.
  - Muita vuorovaikutusta tukevia tekijöitä ovat moniammatillinen työote, yhteistyö omaisten kanssa, joustavat aikataulut päivittäisessä toiminnassa ja henkilöstöresurssien riittävyys<sup>18</sup>.

## 1.2 Musiikki vuorovaikutuksen tukena

Hyödynnä musiikkia päivittäistoimintojen yhteydessä vuorovaikutustilanteissa,

- **sillä erityisesti laulettun musiikin kuuleminen saattaa tukea vuorovaikutusta muistisairaahan ja häntä päivittäistoiminnoissa avustavan henkilön välillä (C).**
  - Musiikkiin liittyvät taidot, kuten laulaminen ja musiikkiin orientoituminen, saattavat muistisairaahan edetessä säilyä muistisairaalla kommunikaatiokykyä pidempään<sup>20</sup>.
  - Tutun sävelmän laulaminen tai muistisairaahan mielimusiikin kuuleminen saattaa auttaa muistisairaasta tunnistamaan hänelle ennestään tutun henkilön ja edesauttaa siten päivittäistoiminnoista suoriutumista yhdessä muistisairaahan kanssa<sup>20</sup>.
- **sillä laulettun tai soitettun musiikin kuuleminen saattaa rauhoittaa muistisairaasta nukkumaan iltaisin, mutta luotettava näyttö puuttuu (D).**

**Tässä hoitosuosituksessa tarkasteltujen tutkimusten perusteella seuraavilla menetelmillä ei ole vaikutusta muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumiseen, mutta niistä ei ole myöskään haittaa:**

Päivittäistoimintoihin liittyvien tavoitteiden asettaminen ja niissä kannustaminen eivät yksinään vaikuttane muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumiseen (C).

Validaatioterapia yksinään ei vaikuttane muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumiseen (C).

Psykologisilla menetelmillä, kuten terapeuttisella tuella, yksinään ei ilmeisesti ole vaikutusta muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumiseen (B).

- Muistisairaalla ilmenevät epämiellyttävät tunteet (kuten pelkotilat) ja tuntemukset (kuten kipu ja väsymys) tulee kuitenkin huomioida muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukemisessa<sup>19</sup>.
- Huomiota tulee kiinnittää myös muihin tekijöihin, kuten muistisairaahan mielialan laskuun, jotka voivat muistisairaahan ohella heikentää muistisairaahan toimintakykyä<sup>2</sup>.

## 2. Ohjatut aktiviteetit

### 2.1 Aktiviteettien yhdistelmät

Järjestä muistisairaalle erilaisia aktiviteetteja hyödyntäen ensisijaisesti aktiviteettien yhdistelmiä,

- **sillä kognitiiviset harjoitteet ja liikunta yhdessä tukevat muistisairaahan päivittäistoinninnoista suoriutumista (A).**
- **sillä kognitiiviset menetelmät yhdistettynä muihin lääkkeettömiin menetelmiin ilmeisesti tukevat muistisairaahan päivittäistoinninnoista suoriutumista (B).**
  - Muistisairaahan kanssa kannattaa hyödyntää monipuolisesti, pitkäjänteisesti ja säännöllisesti erilaisia kognitiivisia menetelmiä, kuten kognitiivisia harjoitteita ja stimulaatiota, muiden menetelmien rinnalla<sup>21-26</sup>.
    - Kognitiivisia harjoitteita voi tarjota esimerkiksi liikunnan (esim. kävelyn, kuntopyöräilyn tai keilauksen), musiikkia hyödyntävien menetelmien (esim. yhdessä musisoinnin tai tanssin), luovien harjoitteiden (esim. piirtämistehtävien) tai puutarhanhoidon rinnalla<sup>24</sup>.
  - Kognitiivisilla harjoitteilla tarkoitetaan ohjattuja ja toiminnallisia tehtäviä, jotka harjoittavat eri tiedonkäsittelyn osa-alueita, kuten muistia, huomiokykyä tai päättelyä (esimerkiksi tietyn kirjaimen poistaminen tekstistä)<sup>22</sup>.
    - Tehtävät voidaan suorittaa yksin tai ryhmässä<sup>21, 22, 24</sup>.
    - Niitä voidaan suorittaa paperilla ja kynällä, tietokoneilla tai muilla välineillä<sup>21, 22, 24</sup>.
    - Tehtävien vaikeusastetta kannattaa säädellä muistisairaahan toimintakyvyn mukaan<sup>22</sup>.
    - Tutkimuksissa harjoitteita yhdistettiin osin päivittäisiin askareisiin, kuten kaupassa asiointiin, ostoslistan tekemiseen tai laskujen maksamiseen<sup>22</sup>.
  - Kognitiivisella stimulaatiolla tarkoitetaan aktiviteetteja, jotka tarjoavat erilaisia kognitiivista tai sosiaalista toimintakykyä tukevia ärsykeitä (esimerkiksi ryhmäkeskustelut)<sup>22</sup>.
    - Kognitiivista stimulaatiota voi toteuttaa myös tekemällä vierailuja asuinpaikan ulkopuolisiin kohteisiin, kuten elokuviin tai museoihin<sup>22</sup>.
  - Tutkimuksissa käytetyt kognitiiviset menetelmät sisälsivät myös aikaa ja paikkaan liittyvää orientaatiota, jossa käytettiin apuna kalentereita ja päiväkirjaa<sup>22</sup>.

### 2.2 Liikunta-aktiviteetit

Järjestä muistisairaalle monipuolisesti eri liikunta-aktiviteetteja,

- **sillä liikuntaharjoitteet myös itsessään ilmeisesti tukevat muistisairaahan päivittäistoinninnoista suoriutumista (B).**
- **sillä mahdollisuus osallistua liikuntaharjoitteisiin saattaa olla muistisairaalle merkityksellistä ja lisätä hänen luottamustaan omiin kykyihinsä (C).**

- Muistisairaille tarjotuissa liikunta-aktiviteeteissa kannattaa hyödyntää monipuolisesti eri liikuntamuotoja<sup>27, 28</sup>.
  - Liikunta-aktiviteeteina voi hyödyntää esimerkiksi kävelyä, voima-, kestävyys- ja tasapainoharjoitteita, kuten tuoilta ylös nousua ja nilkkapainojen nostelua, liikuvuutta ja koordinaatiota tukevia harjoitteita, kuten pallon käsittelyä, sekä näiden yhdistelmiä<sup>27, 28</sup>.
- Liikuntaharjoitteita voi kokeilla tarvittaessa myös osin istualtaan toteutettavana tuoli-jumppana kävelyn ohella<sup>29</sup>.
- Harjoitteiden vaikeutta kannattaa lisätä vähitellen<sup>30</sup>.
- Jo kohtalaisen intensiteetin harjoitteet tukevat muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumista<sup>29, 31</sup>, mutta muistisairaavat voivat kokea myös korkean intensiteetin harjoitteet mielekkäinä<sup>32</sup>.
- Liikunnan tulee olla säännöllistä ja harjoitteita tulee toteuttaa pitkäjänteisesti<sup>28, 31</sup>.
  - Tutkimuksissa liikuntaharjoitteita toteutettiin keskimäärin 2–5 kertaa viikossa, vähintään 20–30 minuuttia kerrallaan (esim. <sup>31,33</sup>).

#### **Järjestä muistisairaalle mahdollisuus osallistua liikunta-aktiviteetteihin ryhmässä,**

- **sillä muistisairas saattaa kokea ryhmän tuen tärkeänä, positiivisena ja motivoivana (C).**
  - Tutkimusnäyttö tukee liikuntaharjoitteiden toteuttamista osin yksin suoritettuna<sup>34</sup> ja osin ryhmämuotoisena<sup>31</sup>.
  - Ryhmän tuki ja toisten positiivinen roolimalli voivat olla kuitenkin muistisairaalle merkityksellisiä<sup>32</sup>.
  - Muistisairaavat kokevat myös hoitohenkilökunnan esimerkin tärkeänä liikuntaan kannustamisessa<sup>32</sup>.

#### **Kiinnitä huomiota siihen, että ryhmässäkin toteutetut liikunta-aktiviteetit räätälöidään yksilöllisesti,**

- **sillä yksilöllisesti räätälöidyt liikuntaharjoitteet ilmeisesti tukevat muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumista (B).**
- **sillä muistisairas saattaa kokea yksilöllisesti räätälöidyt liikuntaharjoitteet mielekkäinä (C).**
  - Muistisairaavat kokevat merkityksellisenä, että myös ympärivuorokautisessa hoidossa tarjotaan liikuntamahdollisuuksia, jotka räätälöidään yksilöllisesti heidän toimintakykynsä huomioiden<sup>32</sup>.

#### **Varmista, että liikuntaryhmää ohjaava henkilö on perehtynyt osallistujien erityistarpeisiin,**

- **sillä vuorovaikutus liikuntaryhmää ohjaavan henkilön kanssa ja hänen perehtyneisyytensä ikääntyneisiin ja heidän erityistarpeisiinsa saattavat olla iäkkäälle muistisairaalle merkityksellisiä liikuntaryhmään osallistumisen kannalta ja lisätä hänen turvallisuuden tunnettaan (C).**

- Muistisairaat kokevat tärkeänä, että liikuntaryhmää ohjaavan henkilön suhtautuminen heihin on positiivista<sup>32</sup>.
- He myös arvostavat liikuntaryhmää ohjaavalta henkilöltä saamia tietoja eri liikunta-harjoitteista<sup>32</sup>.

## 2.3 Musiikkiaktiviteetit

Järjestä muistisairaalle musiikkiaktiviteetteja muiden aktiviteettien ohella,

- **sillä musiikkiharjoitteet saattavat tukea muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista (C).**
  - Musiikkiharjoitteilla tarkoitetaan muistisairaalle räätälöityjä, vaikeusasteeltaan eteneviä harjoitteita, joiden tarkoituksena on stimuloida muistisairaahan muistia ja huomiokykyä<sup>35</sup>.
  - Tutkimuksissa tarkastelluissa harjoitteissa nauhoitettua musiikkia ja ääniärsyksiä yhdistettiin erilaisiin kehon liikkeisiin. Harjoitteiden suorittaminen edellyttää muistisairaalta sekä keskittymistä että ääniärsykkeiden ja oikeiden kehonliikkeiden mieleen painamista ja suorittamista. Lisäksi voidaan hyödyntää rytmiharjoitteita.<sup>35</sup>
  - Tutkimuksessa harjoitteita toteutettiin säännöllisesti kahdesti viikossa lievää tai keski- vaikeaa muistisairautta sairastavilla henkilöillä<sup>35</sup>.
  - Tutkimuksissa hyödynnettiin osin myös musiikkiterapiaa. Musiikkiterapialla tarkoitetaan musiikkiterapeutin toteuttamaa kuntoutus- ja hoitomuotoa, jossa musiikkia ja musiikkielelementtejä hyödynnetään vuorovaikutuksen välineenä yksilöllisten terapeuttien tavoitteiden saavuttamiseksi. Tutkimuksissa musiikkiterapiassa hyödynnettiin mm. laulamista tai muuta musisointia yhdistettynä muisteluun, musiikki-improvisaatiota ja tunteiden ilmaisua.<sup>36</sup>
- **sillä erityisesti elävän musiikin kuuntelu saattaa tukea muistisairaahan osallistumista mielekkäisiin päivittäistoimintoihin (C).**

## 2.4 Päivittäistoimintojen harjoittelu

Ohjaa muistisairasta päivittäistoimintojen harjoittelussa,

- **sillä päivittäistoimintojen harjoittelu ilmeisesti tukee muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista (B).**
  - Päivittäistoimintojen harjoittelun aikana, esimerkiksi ruokailutilanteissa tai paikasta toiseen kuljettaessa, muistisairasta on hyvä kannustaa ja ohjata sanallisesti puolesta tekemisen sijaan<sup>25</sup>.



## 2.5 Muistelu

Hyödynnä muistelua muistisairaana kanssa ensisijaisesti yhdistettynä päivittäistoimintoihin,

- **sillä muistelu yhdistettynä konkreettisiin päivittäistoimintoihin saattaa tukea muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumista (C).**
  - Muistelua kannattaa yhdistää esimerkiksi ruoanlaittoon tai ompeluun ja sitä voidaan konkretisoida esimerkiksi vanhoilla työvälineillä<sup>22</sup>.
- **sillä muistelu saattaa tukea muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumista (C).**
  - Muistelu voidaan toteuttaa henkilökohtaisena toimintana, parityöskentelynä muistisairaana ja omaisen/läheisen kanssa tai ryhmämuotoisena<sup>37</sup>.
  - Muistelua toteutettiin tutkimuksissa säännöllisesti 4–12 viikon ajan yhdestä kahteen kertaan viikossa. Yhden muistelukerran kesto vaihteli 1–2 tuntiin<sup>38</sup>.
  - Muistelua voidaan toteuttaa
    - yksinkertaisena muisteluna, joka sisältää henkilökohtaisten muistojen ja tarinoiden mieleen palauttamisen ja vapaamuotoisen jakamisen, tai
    - strukturoituna elämänhistoriallisena muisteluna, jossa käydään läpi henkilön elämänhistoriaa kronologisesti sisältäen sekä positiivisia että negatiivisia muistoja elämän varrelta<sup>38</sup>.
  - Tutkimuksissa hyödynnettiin osin myös muisteluterapiaa, jota käytetään terapiamuotona<sup>38</sup>.
  - Muistelua hyödynnettäessä on syytä huomioida, että muistelu voi tuoda joillekin henkilöille mieleen voimakkaita tunteita aiheuttavia muistoja. Tähän tulee varautua ennalta muistelua toteutettaessa ja huolehtia asianmukaisesta tuesta tilanteen jälkeen.<sup>38</sup>

**Tässä hoitosuosituksessa tarkasteltujen tutkimusten perusteella alla olevilla menetelmillä ei ole vaikutusta muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumiseen, mutta niistä ei ole myöskään haittaa:**

- Kognitiivisilla harjoitteilla yksinään ei ilmeisesti ole vaikutusta muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumiseen (B).
- Tietokoneavusteisilla kognitiivisilla harjoitteilla yksinään ei ilmeisesti ole vaikutusta muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumiseen (B).
- Kognitiivisella stimulaatiolla yksinään ei ilmeisesti ole vaikutusta muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumiseen (B).
- Eläinavusteisilla menetelmillä ei ilmeisesti ole vaikutusta muistisairaana päivittäistoiminnoista suoriutumiseen (B).

## 3. Muistisairaahan asuinympäristöä koskevat ratkaisut

### 3.1 Apuvälineet ja tukiratkaisut

Hyödynnä erilaisia päivittäistoimintoja tukevia apuvälineitä ja tukiratkaisuja muistisairaahan asuinympäristössä,

➤ **sillä asuinympäristössä käytettävät apuvälineet ja yksilölliset tukiratkaisut yhdessä muistisairaahan sanallisen ohjaamisen kanssa saattavat tukea muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista (C).**

- Muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista tukevat apuvälineet, asuinympäristön tukiratkaisut ja muutokset voivat sisältää esimerkiksi
  - asuinympäristöön sijoitettavia kuvallisia ohjeita, jotka ohjaavat muistisairaahan toimintaa esimerkiksi aamutoimien aikana,
  - värien ja kontrastien hyödyntämistä asuintiloissa ja esineissä, kuten astioissa,
  - esineiden ja ovien, kuten laatikoiden ja kaappien ovien, nimikointia sekä
  - esteiden ja vaaratekijöiden poistamista asuinympäristöstä<sup>39</sup>.

➤ **sillä teknologiset paikannus-, etäseuranta- ja tukilaitteet saattavat tukea muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista (C).**

- Muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista tukevilla tuki- ja paikannuslaitteilla tarkoitetaan erilaisia teknologisia ratkaisuja, joiden avulla voidaan (esim. Cavallo ym. 2015<sup>40</sup>)
  - antaa automaattisia hälytyksiä riskitilanteiden esiintyessä (esim. kaatumiset, palohälytykset, oven auki jääminen),
  - ohjata muistisairasta sanallisesti ja videoitujen ohjeiden muodossa esimerkiksi lääkkeiden otossa tai päivittäistoiminnoissa, kuten wc-käynneissä tai aamutoimissa,
  - mahdollistaa sosiaalinen vuorovaikutus ja tarjota muistisairaalle kognitiivisia harjoitteita sekä
  - valvoa etäältä muistisairaahan toimintoja ja liikkeitä.
- Näiden lisäksi muistisairaahan kotona asumisen tueksi kehitettyjä ratkaisuja ovat esimerkiksi erilaiset hätäpainikkeet, vuoteesta poistumis- ja lattiahälyttimet, aktiivisuusrannekkeet, helppokäyttöiset puhelimet ja vuorokausikalenterit<sup>41</sup>.
- Teknologisia ratkaisuja voidaan hyödyntää muun hoidon tukena muistisairaahan asuinympäristössä
  - Laitteet voivat päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukemisen ohella edistää muistisairaahan itsenäistä liikkumista ja koettua turvallisuutta<sup>42</sup>.
- Otettaessa teknologisia laitteita käyttöön muistisairaahan avuksi, tulee käyttöönottoon kiinnittää erityistä huomiota.
  - Käyttöönottovaiheessa niin muistisairaalle kuin hänen tukiverkostolleen tulee tarjota jatkuvaa ohjausta ja tukea. Ohjausta tulee toistaa sopivin väliajoin.
  - Käyttöönotossa tulee huomioida laitteen soveltuvuus muistisairauden vaikeusasteeseen nähden.

- Laitteet, jotka edellyttävät muistisairaalta aktiivisen toimijan roolia, soveltuvat paremmin muistisairauden alkuvaiheeseen.
- Muistisairauden edetessä muistisairaahan rooli laitteen käyttäjänä muuttuu passiivisemmaksi.<sup>43</sup>
- Paikannus- ja etäseurantalaitteiden käyttöönotto on hyvä ajoittaa muistisairauden alkuvaiheeseen muistisairaahan tietoisuuden saamiseksi ja niiden käyttöön liittyvien eettisten ongelmien välttämiseksi<sup>42</sup>.
  - Muistisairauden varhaisvaiheessa muistisairaalla on yleensä sairauden tuntoa ja hänellä saattaa olla motivaatiota laitteen käyttöön<sup>42</sup>.

## 3.2 Valaistus

**Huolehdi hyvästä valaistuksesta muistisairaahan asuintiloissa,**

- **sillä päiväaikaan normaalivalaistusta tehokkaampi valaistus saattaa tukea muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista (C).**
  - Tehokkaan valaistuksen positiivinen vaikutus perustuu tyypillisimmin päivän ja yön erottamisen ja siten univalverytmin tukemiseen<sup>39</sup>.
    - Tutkimuksessa valaistusta pidettiin  $\pm 1000$  luksissa säännöllisesti aamuyhdeksästä iltakuuteen<sup>30</sup>.
  - Valon tehokkuutta säädettäessä, kuten muidenkin menetelmien kohdalla, sen vaikutuksia muistisairaaseen tulee arvioida yksilöllisesti<sup>44</sup>.
    - Kirkkaan valon on todettu aiheuttavan ruokailutilanteen yhteydessä joillakin muistisairailla käyttäytymisen muutosta, kuten levottomuutta tai kiihtyneisyyttä<sup>44</sup>.

## 3.3 Aistihuoneet

**Tarjota muistisairaalle mahdollisuus aistihuoneessa vierailuun,**

- **sillä lyhytaikainen (n. 30 minuuttia), mutta säännöllinen moniaististimulaatio ilmeisesti tukee muistisairaahan päivittäisistä perustoiminnoista suoriutumista (B).**
  - Moniaististimulaatiolla tarkoitetaan erilaisten näkö-, kuulo-, tuoksu- ja kosketusaistimusten tuottamista. Aististimulaatiossa voidaan hyödyntää esimerkiksi värejä, valoa, musiikkia, makuja, aromia, lämpöä ja kosketusta.
  - Moniaististimulaatiossa tulee huomioida tilan ja tilanteen rauhallisuus, levollisuus ja kookkuus.
  - Moniaististimulaation päivittäistoimintoihin liittyvän vaikutuksen arvioidaan perustuvan muun muassa sen ympäristön hahmottamista ja huomiointia edistävään vaikutukseen.<sup>45</sup>

### 3.4 Tilaratkaisut ja asuinmuodot

Kiinnitä huomiota muistisairaahan asuinympäristön kodikkuuteen,

- **sillä kodikas asuinympäristö saattaa tukea muistisairaahan omatoimista aktiivisuutta päivittäistoiminnoissa (C).**
  - Muistisairaahan asuintilojen kodikkuutta lisäävät ympärivuorokautisessa hoidossa muun muassa
    - ruokailutilan yhteys keittiöön ja mahdollisuus osallistua tiloissa kotiarkareisiin,
    - oman huoneen kalustaminen tutuilla huonekaluilla ja rakkailla esineillä,
    - isot ikkunat ja näkymä ulos sekä vapaa liikkuminen pihalle tai puutarhaan,
    - värien hyödyntäminen sisustuksessa<sup>39</sup>.

Ole mahdollisuuksien mukaan mukana kehittämässä muistisairaalle tarkoitettuja asuintiloja ja -muotoja,

- **sillä yhteisten tilojen avoimet pohjaratkaisut saattavat tukea ympärivuorokautisessa hoidossa olevan muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista (C).**
  - Yhteisten tilojen avoimilla pohjaratkaisuilla tarkoitetaan yhtenäistä tilaa, joka koostuu keittiöstä sekä ruokailu- ja oleskelutilasta.
  - Yhteisten tilojen avaruus mahdollistaa muistisairaahan vapaan liikkumisen ja aktiviteetteihin osallistumisen.<sup>39</sup>
- **sillä pienryhmämuotoinen asuminen (noin 6–12 henkilöä/ryhmä) saattaa tukea ympärivuorokautisessa hoidossa olevan muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista (C).**
  - Muistisairaalle soveltuvasta ryhmäkoosta päivittäistoiminnoista suoriutumisen näkökulmasta ei ole yksimielisyyttä, mutta tutkimuksissa arvioidut ryhmäkoot vaihtelevat yleensä 6–12 henkilön välillä.
    - Viitteitä on myös siitä, että muistisairaahan saattavat hyötyä noin 12 hengen ryhmämuotoisesta asumisesta, joka lisää tätä pienempää ryhmäkokoaa paremmin muistisairaahan aktiivisuutta ja vähentää apaattista käyttäytymistä.
  - Myönteisten vaikutusten aikaansaamiseksi ryhmäkokojen lisäksi huomiota tulee kiinnittää myös tilojen kodikkuuteen, hoitohenkilökunnan osaamiseen ja organisaation hoitokulttuuriin.<sup>39</sup>

## 4. Omaisten ja läheisten huomioiminen muistisairaan hoidossa

Mahdollista omaisten ja läheisten osallistuminen muistisairaan arkeen myös ympärivuorokautisessa hoidossa,

- sillä päivittäistoimintojen harjoittelu muistisairas-omainen parina ilmeisesti tukee muistisairaan päivittäistoiminnoista suoriutumista (B).
  - Omaisten ja läheisten osallistumista voidaan tukea esimerkiksi
    - tarjoamalla yksilöllisesti mielekästä toimintaa tai
    - muokkaamalla asuinympäristöä osallistumista tukevaksi<sup>33</sup>.

Ohjaa ja tue muistisairaan omaisia ja läheisiä muistisairaan päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukemisessa,

- sillä omaiset saattavat kokea tarvitsevansa lisää osaamista ja tukea muistisairaan avuntarpeen arviointiin, päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukemiseen ja toimintakyvyn seurantaan (C).
  - Omaisten voi olla haastavaa tunnistaa, milloin muistisairas tarvitsee apua ja milloin on parempi antaa hänen suoriutua itse perustoimintoihin liittyvästä askareestaan<sup>46</sup>.
  - Omaiset saattavat tarvita tukea erityisesti tilanteisiin, joissa muistisairas kieltäytyy tarvitsemastaan avusta tai joissa muistisairaan ilmenee kiihtyneisyyttä tai aggressiivisuutta<sup>46</sup>.

## 5. Hoitotyöntekijöiden osaaminen ja koulutus muistisairauksista ja lääkkeettömistä menetelmistä

Pidä yllä ammattitaitoasi koskien muistisairauksia, muistisairaiden erityispiirteitä ja muistisairaan päivittäistoiminnoista suoriutumista tukevia lääkkeettömiä menetelmiä,

- sillä hoitohenkilökunnan koulutuksella on ilmeisesti positiivisia vaikutuksia muistisairaan päivittäistoiminnoista suoriutumiseen (B).
  - Työnantajan vastuulla on luoda edellytykset sille, että hoitotyöntekijä voi osallistua tarvittavaan ammatilliseen täydennyskoulutukseen. Työnantajan tulee myös seurata hoitotyöntekijöiden osaamista.<sup>47</sup>
  - Hoitotyöntekijöille suunnatun koulutuksen tulisi kattaa monipuolisesti eri muistisairauksiin ja lääkkeettömiin menetelmiin liittyviä aihealueita, kuten
    - muistisairauksiin liittyvät käyttäytymisen muutokset, muistisairaan vaikutukset sosiaaliseen kanssakäymiseen ja omahoitoon, muistisairaan toimintakyvyn arviointi ja lääkkeettömien menetelmien toteutus.
  - Koulutuksessa on hyvä hyödyntää luentojen ohella erilaisia menetelmiä, kuten

- käytännön harjoittelua, roolipelejä, pelejä, hoidon suunnittelutyöpajoja, vertaisryhmäkeskusteluja, ryhmätöitä, kirjallisia ohjeistuksia sekä harjoitustehtäviä.
- Myös kokeneen henkilökunnan toteuttamasta mentoroinnista ja käytäntöön viedyn menetelmän auditoinnista voi olla hyötyä.<sup>48</sup>

## Suosituksen käyttöönotto

### Hoitotyötä toteutetaan moniammatillisessa yhteistyössä

”Muistisairaahan henkilön päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukeminen - lääkkeettömät menetelmät” -hoitosuositus on tarkoitettu hyödynnettäväksi eri hoitotyön ympäristöissä, kuten kotihoidossa tai ympärivuorokautisessa hoidossa, työskenneltäessä muistisairaiden kanssa. Hoitosuosituksessa tarkastellun tutkimusnäytön perusteella lääkkeettömät menetelmät ovat turvallisia menetelmiä tuettaessa muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumista, sillä tutkimuksessa ei havaittu niiden käyttöön liittyviä merkittäviä riskejä.

Hoitosuosituksessa tarkasteltuja hoitotyössä hyödynnettäviä lääkkeettömiä menetelmiä tulee käyttää osana moniammatillista hoitoa ja kuntoutusta yhteistyössä muistisairaahan ja hänen omaistensa ja läheistensä kanssa. Lisäksi esimerkiksi liikunta-aktiiviteettien ja musiikkia hyödyntävien menetelmien sekä asuinympäristön muokkausten suunnittelussa ja toteutuksessa suositellaan toteutettavan yhteistyötä eri alojen asiantuntijoiden, kuten fysio-, musiikki- ja toimintaterapeuttien kanssa. Kussakin organisaatiossa suositellaan laadittavaksi hoitosuosituksen pohjalta toimintaympäristöön soveltuvat ja käytettävissä olevat resurssit huomioivat toimintaohjeet vastuunjakoineen.

### Lääkkeettömien menetelmien toteuttaminen huomioiden muistisairaat yksilöinä

Muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukeminen tulee olla jatkuvaa ja sitä tulee toteuttaa yksilöllisesti kunkin muistisairaahan toimintakyky, tarpeet ja toiveet huomioiden. Hoitosuosituksessa tarkasteltuja lääkkeettömiä menetelmiä tulee hyödyntää muistisairaahan hoidossa hoidon tarpeen määrittämisen ja yksilöllisen suunnitelman perusteella (kuviot 1). Hoidon tulosten arviointi ja kirjaaminen kaikissa hoitotyön prosessin vaiheissa ovat myös keskeinen osa hoitotyötä.<sup>49</sup> Kirjaamisessa voidaan hyödyntää suomalaisen hoitotyön luokituskokonaisuutta (eng. *Finnish Care Classification*, FinCC)<sup>49</sup> ja kansainvälistä toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokitusta (ICF)<sup>10, 11</sup>.

Muistisairaahan päivittäistoimintojen tukeminen edellyttää muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumisen arviointia sairauden etenemisen ja muun hoidon seurannan ohella<sup>50</sup>. Työyhteisöissä on tärkeää sopia yhteisesti muistisairaiden päivittäistoiminnoista suoriutumisen seurannassa käytettävästä mittarista. Muistisairaahan päivittäistoimintojen seuranta tulee toteuttaa säännöllisesti ja järjestelmällisesti aina samaa mittaria käyttäen. Muistisairaahan päivittäistoimintojen suoriutumisen arviointiin soveltuu esimerkiksi ADCS-ADL-mittari (eng. *Alzheimer's Disease Cooperative Study Activities of Daily Living Inventory*).<sup>50</sup> Mittaria käytetään haastateltaessa

henkilöä, joka tuntee muistisairaana hyvin. ADCS-ADL-mittari on saatavissa suomeksi ja ruotsiksi käännettynä.<sup>51</sup> Mittarin käytön lisäksi myös muistisairaana oma näkemys hänen toimintakyvystään tulee aina huomioida. Muistisairaana etenemisen ja päivittäistoiminnoista suoriutumisen seurannan ohella huomiota tulee kiinnittää myös muihin tekijöihin, kuten muistisairaana mielialan laskuun, ravitsemustilaan ja kipuun, jotka voivat muistisairaana ohella heikentää muistisairaana toimintakykyä<sup>2</sup>. Muistisairaana vajaan ravitsemuksen riskin seulontaa ja sitä koskevia suosituksia tarkastellaan Valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimassa suosituksessa<sup>8</sup>.

### **Työnantajan velvollisuudet suosituksen käyttöönotossa**

Organisaation johdon ja lähiesimiesten velvollisuus on luoda sellaiset puitteet, jotka mahdollistavat hoitosuosituksessa suositeltujen menetelmien laadukkaan ja muistisairaana yksilölliset tarpeet huomioivan toteutuksen hoitotyössä. Työnantajan vastuulla<sup>47</sup> on myös seurata hoitotyöntekijöiden osaamista hoitosuosituksessa esitettyjen lääkkeettömien menetelmien käytöstä ja luoda edellytykset sille, että hoitotyöntekijä voi ylläpitää ja kehittää tietojaan ja taitojaan menetelmiin liittyen.

MUISTISAIRAAN PÄIVITTÄISTOIMINNOISTA SUORIUTUMISEN TUKEMINEN –  
HOITOTYÖ OSANA MONIAMMATILLISTA HOITOJA KUNTOUTUSTA



Kuvio 1. Hoitotyön prosessi muistisairaahan päivittäistoiminnoista suoriutumisen tukemisessa



## Suosituksen päivittäminen

Hoitosuositus päivitetään 3–5 vuoden välein Hoitotyön tutkimussäätiön ohjeen mukaisesti.

### Jatkotutkimusaiheet

Hoitosuosituksen tiedonhaku osoitti, että muistisairaana päivittäistoiminnoista tukemista ja lääkkeettömiä menetelmiä koskevassa tutkimustiedossa on vielä paikoin puutteita. Tutkimusta tarvitaan lisää lääkkeettömiä menetelmiä ja muistisairaiden päivittäistoimintojen tukemista koskien erityisesti seuraavista näkökulmista:

- laadullista tutkimusta muistisairaiden kokemuksista eri lääkkeettömistä menetelmistä,
- vaikuttavuustutkimusta muun muassa liittyen erilaisiin teknologisiin apuvälineisiin ja tukiratkaisuihin, kinestetiikkaan, validaatioterapiaan sekä taide-, musiikki-, luonto- ja puutarhamenetelmiin, ja
- tarkkarajaisia järjestelmällisiä katsauksia yksittäisestä lääkkeettömästä menetelmästä ja tulomuuttujasta kerrallaan tutkimustiedon käytäntöön sovellettavuuden edistämiseksi.

## Lähteet

1. Viramo P, Sulkava R. 2015. Muistisairauksien epidemiologia. Teoksessa: Erkinjuntti, Remes, Rinne, Soininen (toim.) Muistisairaudet. 2. uudistettu painos. Kustannus oy Duodecim, Helsinki.
2. Muistisairaudet. 2017. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50044>
3. Alhainen K & Rosenvall A. 2006. Toimintakyvyn ja vaikeusasteen arvioiminen. Kirjassa: Erkinjuntti, Alhainen, Rinne, Soininen (toim.). Muistihäiriöt ja dementia. 2. uudistettu painos. Kustannus oy Duodecim, Helsinki.
4. Muistiliitto 2016. Hyvän hoidon kriteeristö. Työkirja työyhteisöille muistisairaiden ihmisten hyvän hoidon ja elämänlaadun kehittämiseen ja arviointiin. Muistiliiton julkaisusarja 2/2016.
5. Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2017–2019. Julkaisuja 2017:6. Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki.
6. THL. 2019. Kotihoito ja sosiaalihuollon laitos- ja asumispalvelut 2018. Tilastoraportti 41/2019. Terveystieteen ja hyvinvoinnin laitos. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/ikaantyneet/sosiaalihuollon-laitos-ja-asumispalvelut>
7. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2010a. Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. Edita, Helsinki. Saatavissa: [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito\\_net\\_2.painos.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito_net_2.painos.pdf)
8. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2010b. Ravitsemussuositukset ikääntyneille. Edita, Helsinki. Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ikaantyneet.suositus-3.pdf>
9. Remes A, Hallikainen M, Erkinjuntti T. 2015. Alzheimerin taudin kliininen kuva ja taudinmääritys. Teoksessa: Erkinjuntti, Remes, Rinne, Soininen (toim.) Muistisairaudet. 2. uudistettu painos. Kustannus oy Duodecim, Helsinki.
10. THL 2019. ICF-luokitus. Saatavissa: <https://thl.fi/web/toimintakyky/icf-luokitus>
11. WHO 2019. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Saatavissa: [https://www.who.int/classifications/icf/icf\\_more/en/](https://www.who.int/classifications/icf/icf_more/en/)
12. Pitkälä, K., Valvanne, J. & Huusko, T. 2010. Geriatriinen kuntoutus. Teoksessa: Geriatria. R. Tilvis, T. Standberg, R. Sulkava, M. Viitanen (toim.). Porvoo: Duodecim.
13. Siltanen H, Heikkilä K, Parisod H, Tuomikoski T, Tuomisto S, Holopainen A. 2019. Hoitosuosituksien laadinta - käsikirja suositustyöryhmille. Versio 1.0. Hoitotyön tutkimussäätiö. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/hoitosuosituksien-laadinta/>
14. Schünemann H, Brożek J, Guyatt G, Oxman A (Toim.). 2013. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach. Saatavissa: <https://gdt.gradeapro.org/app/handbook/handbook.html>
15. Käypä hoito. 2016a. Hoitosuosituksien näytönasteen arviointi GRADE-työryhmän tapaan. Hoitosuositustyöryhmien käsikirja. Saatavissa: [http://www.terveysportti.fi/dtk/khk/avaa?p\\_artikkeli=khk00036](http://www.terveysportti.fi/dtk/khk/avaa?p_artikkeli=khk00036)
16. Käypä hoito. 2016b. Näytön asteen määrittely. Hoitosuositustyöryhmien käsikirja. Saatavissa: [http://www.terveysportti.fi/dtk/khk/avaa?p\\_artikkeli=khk00031](http://www.terveysportti.fi/dtk/khk/avaa?p_artikkeli=khk00031)
17. Giebel C, Zwakhalen S, Louise Sutcliffe C, Verbeek H. 2019. Exploring the abilities of performing complex daily activities in dementia: the effects of supervision on remaining independent. Aging & Mental Health 16, 1–7.

18. Galik EM, Resnick B, Pretzer-Aboff I. 2009. 'Knowing what makes them tick': Motivating cognitively impaired older adults to participate in restorative care. *International Journal of Nursing Practice* 15: 48–55.
19. Resnick B, Gruber-Baldini AL, Zimmerman S, Galik E, Pretzer-Aboff I, Russ K, Hebel JR. 2009. Nursing home resident outcomes from the res-care intervention. *Journal of the American Geriatrics Society* 57, 1156–1165.
20. Baird A, Thompson WF. 2018. When music compensates language: a case study of severe aphasia in dementia and the use of music by a spousal caregiver. *Aphasiology* 33(4), 449–465.
21. Folkerts AK, Roheger M, Franklin J, Middelstädt J, Kalbe E. 2017. Cognitive interventions in patients with dementia living in long-term care facilities: Systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 73, 204–221.
22. Garrido-Pedrosa J, Sala I, Obradors N. 2017. Effectiveness of cognition-focused interventions in activities of daily living performance in people with dementia: A systematic review. *British Journal of Occupational Therapy* 80(7), 397–408.
23. Hsu TJ, Tsai HT, Hwang AC, Chen LI, Chen LK. 2017. Predictors of non-pharmacological intervention effect of cognitive function and behavioral and psychological symptoms of older people with dementia. *Geriatrics & Gerontology International* 17(1), 28–35.
24. Karssemeijer EGA, Aaronson JA, Bossers WJ, Smits T, Olde Rikkert MGM, Kessels RPC. 2017. Positive effects of combined cognitive and physical exercise training on cognitive function in older adults with mild cognitive impairment or dementia: A meta-analysis. *Ageing Research Reviews* 40, 75–83.
25. Olazarán J, Reisberg B, Clare L, Cruz I, Peña-Casanova J, Del Ser T, Woods B, Beck C, Auer S, Lai C, Spector A, Fazio S, Bond J, Kivipelto M, Brodaty H, Rojo JM, Collins H, Teri L, Mittelman M, Orrell M, Feldman HH, Muñoz R. 2010. Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systematic review of efficacy. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* 30(2), 161–178.
26. Pitkänen A, Alanen HM, Kampman O, Suontaka-Jamalainien K, Leinonen E. 2019. Implementing physical exercise and music interventions for patients suffering from dementia on an acute psychogeriatric inpatient ward. *Nordic Journal of Psychiatry* 73(7), 401–408.
27. Ginis KAM, Heisz J, Spence JC, Clark IB, Antflick J, Ardern CI, Costas-Bradstreet C, Duggan M, Hicks AL, Latimer-Cheung AE, Middleton L, Nysten K, Paterson DH, Pelletier C, Rotondi MA. 2017. Formulation of evidence-based messages to promote the use of physical activity to prevent and manage Alzheimer's disease. *BMC Public Health* 17, 209.
28. Lewis M, Peiris CL, Shield N. 2017. Long-term home and community-based exercise programs improve function in community-dwelling older people with cognitive impairment: a systematic review. *Journal of Physiotherapy* 63, 23–29.
29. Brett L, Traynor V, Stapley P. 2016. Effects of Physical Exercise on Health and Well-Being of Individuals Living With a Dementia in Nursing Homes: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association* 17(2), 104–16.
30. Forbes D, Blake CM, Thiessen EJ, Peacock S, Hawranik P. 2014. Light therapy for improving cognition, activities of daily living, sleep, challenging behaviour, and psychiatric disturbances in dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2, CD003946.
31. Littbrand H, Stenvall M, Rosendahl E. 2011. Applicability and effects of physical exercise on physical and cognitive functions and activities of daily living among people with dementia: a systematic review. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 90, 495–518.

32. Olsen CF, Telenius EW, Engedal K, Bergland A. 2015. Increased self-efficacy: the experience of high-intensity exercise of nursing home residents with dementia – a qualitative study. *BMC Health Services Research* 15, 379.
33. Laver K, Dyer S, Whitehead C, Clemson L, Crotty M. 2016 Interventions to delay functional decline in people with dementia: a systematic review of systematic reviews. *BMJ Open* 6, e010767.
34. Scott I, Cooper C, Leverton M, Burton A, Beresford-Dent J, Rockwood K, Butler L, Rapoport P. 2019. Effects of nonpharmacological interventions on functioning of people living with dementia at home: A systematic review of randomised controlled trials. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 34(10), 1386–1402.
35. Ceccato E, Vigato G, Bonetto C, Bevilacqua A, Pizziolo P, Crociani S, Zanfretta E, Pollini L, Caneva PA, Baldin L, Frongillo C, Signorini A, Demoro S, Barchi E. 2012. STAM Protocol in Dementia: A Multicenter, Single-Blind, Randomized, and Controlled Trial. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias* 27(5), 301–310.
36. Ueda T, Suzukamo Y, Sato M, Izumi SI. 2013. Effects of music therapy on behavioral and psychological symptoms of dementia: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews* 12 (2013) 628–641.
37. Woods B, Aguirre E, Spector AE, Orrell M. 2012. Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 15(2). CD005562.
38. Woods B, O'Philbin L, Farrell EM, Spector AE, Orrell M. 2018. Reminiscence therapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 3, CD001120.
39. Anderiesen H, Scherder EJA, Goossens RHM, Sonneveld MH. 2014. A systematic review - physical activity in dementia: The influence of the nursing home environment. *Applied Ergonomics* 45, 1678–1686.
40. Cavallo F, Aquilano M, Arvati M. 2015. An Ambient Assisted Living Approach in Designing Domiciliary Services Combined With Innovative Technologies for Patients With Alzheimer's Disease: A Case Study. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias* 30(1), 69–77.
41. Forsberg, K., Stenberg, L. 2017. Arjen älykkäät välineet. Opas ikääntyneiden kotona asumisen tueksi. Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto ry, Ikäteknologiakeskus.
42. Riikonen M, Palomäki SL. 2014. Seurantateknologia muistisairaana ihmisen näkökulmasta – autonomiaa vai tunkeilevuutta? *Gerontologia* 28(3), 143–155.
43. Riikonen M, Paavilainen E, Salo H. 2013. Factors supporting the use of technology in daily life of home-living people with dementia. *Technology and Disability* 25, 233–243.
44. Jensen L, Padilla R. 2017. Effectiveness of Environment-Based Interventions That Address Behavior, Perception, and Falls in People With Alzheimer's Disease and Related Major Neurocognitive Disorders: A Systematic Review. *American Journal of Occupational Therapy* 71(5), 7105180030p1-7105180030p10.
45. Silva R, Abrunheiro S, Cardoso D, Costa P, Couto F, Agrenha C, Apóstolo J. 2018. Effectiveness of multisensory stimulation in managing neuropsychiatric symptoms in older adults with major neurocognitive disorder: a systematic review. *JBIG Database of Systematic Reviews and Implementation Reports* 16(8), 1663–1708.
46. Farran CJ, Loukissa D, Perraud S, Paun O. 2003. Alzheimer's Disease Caregiving Information and Skills. Part I: Care Recipient Issues and Concerns. *Research in Nursing & Health* 26, 366–375.
47. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559. Saatavissa: [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi)
48. Bauer M, Fetherstonhaugh D, Haesler E, Elizabeth Beattie E, Hill KD, Poulos CJ. 2018. The impact of nurse and care staff education on the functional ability and quality of life

- of people living with dementia in aged care: A systematic review. *Nurse Education Today* 67, 27–45.
49. Liljamo P, Kinnunen U-M, Ensio A. 2012. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöopas. SHTaL 3.0, SHToL 3.0, SHTuL 1.0. Luokitukset, termistöt ja tilasto-ohjeet sarja 2/2012. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.
50. Suomen Muistitutkimusyksiköiden Asiantuntijatyöryhmä. 2000. Muistihäiriö- ja demen-tiapotilaan toimintakyvyn ja sairauden vaikeusasteen arviointi. *Suomen lääkirilehti* 55(21), 2299–2304.
51. Rosenvall A. 2016. ADCS-ADL-haastattelu. Saatavissa: <https://www.kaypa-hoito.fi/nix00513>