

## **Sairaalaosastolla tapahtuva kuntoutus, osana Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutuspolkua Kirjallisuuskatsaus**

Jenni Vihijärvi

Opinnäytetyö  
Kesäkuu 2021  
Sosiaali- ja terveysala  
Kuntoutuksenohjaaja (Amk) koulutusohjelma

Tekijä(t) Vihijärvi, Jenni	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä kesäkuu 2021
	Sivumäärä 56	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi <b>Sairaalaosastolla tapahtuva kuntoutus, osana Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutuspolkua</b> Kuvaileva kirjallisuuskatsaus		
Tutkinto-ohjelma Kuntoutuksenohjaaja (AMK) kuntoutuksenohjaajan tutkinto-ohjelma		
Työn ohjaaja(t) Pikkarainen Aila, Lautamo Tiina		
Toimeksiantaja(t) Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosasto		
<p>Alzheimerin tauti on yksi yleisimmistä etenevistä muistisairauksista. Diagnoosin saaminen on tärkeää, jotta oikea-aikainen hoito ja kuntoutus voidaan aloittaa. Tautiin ei ole parannuskeinoa, mutta toimintakyvyn ylläpitäminen ja taudin aiheuttamien käytöshäiriöiden lieventäminen ovat kuntoutuksen lähtökohtana. Lääkehoito ja erilaiset lääkkeettömät menetelmät sisältyvät kuntoutukseen.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosaston toimintamallin näyttöön perustuvuuden vahvistaminen ja uusien suositusten esittäminen. Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa sairaalassa tehtyjä interventioita sekä niiden hyötyjä. Opinnäytetyön tietoa voidaan hyödyntää sairaalaosaston kuntoutusinterventioiden sekä jatkokuntoutussuositusten suunnitteluun.</p> <p>Opinnäytetyön toteutustapa oli kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Tiedonhakuun käytettiin kolmea yleistä tietokantaa, jotka ovat Pubmed, CINAHL Ebsco ja Medic. Opinnäytetyössä käytettiin Alzheimerin tauti, muistisairaus, kuntoutusmenetelmät, sairaala ja kuntoutus -avainsanoja. Tiedonhaun perusteella valittiin lopulliseen työhön 7 aineistoa, joiden tuloksista koottiin vastaukset tutkimuskysymyksiin.</p> <p>Sairaalaosastolla on mahdollista järjestää tehokkaita kuntoutusinterventioita ja suunnitella jatkokuntoutussuositukset. Kuntoutusmenetelmiä on useita. Yksilöllisesti suunnitellut interventiot vähentävät Alzheimerin taudin aiheuttamia käytösoireita sekä ylläpitävät jäljellä olevaa toimintakykyä.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Alzheimerin tauti, Muistisairaus, Kuntoutusmenetelmät, Sairaala, Kuntoutus		
Muut tiedot (Salassa pidettävät liitteet) <b>MALLI: Liitteet 1,4 ja 7 ovat salassa pidettäviä, ja ne on poistettu julkisesta työstä. Salassapidon perusteena on viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n kohta 17: yrityksen liike- tai ammattisalaisuus. Salassapitoaika on viisi (5) vuotta. Salassapito päättyy 30.9.2024.</b>		

## Description

Author(s) Vihijärvi, Jenni	Type of publication Bachelor's thesis	Date June 2021 Language of publication: Finnish Permission for web publication: x
Title of publication <b>Rehabilitation in a hospital ward, as part of the rehabilitation pathway for clients with Alzheimer's disease</b> Descriptive literature review		
Degree programme Degree Programme in Rehabilitation Counsellor		
Supervisor(s) Pikkarainen, Aila & Lautamo, Tiina		
Assigned by A Dementia evaluation and rehabilitation unit of rehabilitation hospital Jalmar in Salpausselkä		
Abstract <p>Alzheimer's disease is one of the most common progressive memory disorders. Obtaining a diagnosis is important so that timely treatment and rehabilitation can begin. There is no cure for the disease but maintaining functional capacity and alleviating the behavioural disorders caused by the disease are the starting point for rehabilitation. Medication and various drug-free methods are included in rehabilitation.</p> <p>The purpose of the thesis was to strengthen the evidence-based operating model of the Salpausselkä Rehabilitation Hospital Jalmar's Memory Patients Assessment and Rehabilitation Department and to present new recommendations. The aim of the thesis was to map the interventions made in the hospital and their benefits. The information of the thesis can be utilized in the planning of rehabilitation interventions and further rehabilitation recommendations in the hospital department.</p> <p>The implementation of the thesis was a descriptive literature review. Three general databases, PubMed, Cinahl Ebsco, and Medic, were used for information retrieval. The keywords Alzheimer's disease, memory disease, rehabilitation methods, hospital and rehabilitation were used in the thesis. Based on the information search, 7 materials were selected for the final work, the results of which provided answers to the research questions.</p> <p>It is possible for the hospital ward to organize effective rehabilitation interventions and plan follow-up rehabilitation recommendations. There are several methods of rehabilitation. Individually designed interventions reduce behavioural symptoms caused by Alzheimer's disease and maintain remaining functional capacity</p>		
Keywords/tags (subjects) Alzheimer's Disease, Dementia, Rehabilitation Methods, Hospital, Rehabilitation		
Miscellaneous (Confidential information)		

## Sisältö

<b>Johdanto.....</b>	<b>4</b>
<b>1 Muistitutkimusprosessi hyvän hoidon ja kuntoutuksen lähtökohtana .....</b>	<b>6</b>
1.1 Muistitutkimuksen käytännöt .....	6
1.2 Muistiongelmien havaitseminen.....	7
1.3 Muistitutkimuksen toteutus.....	8
<b>2 Diagnoosina Alzheimerin tauti .....</b>	<b>9</b>
2.1 Alzheimerin taudin kuvaus .....	9
2.2 Lievää Alzheimerin tautia sairastava asiakas .....	10
2.3 Keskivaikeaa ja vaikeaa Alzheimerin tautia sairastava asiakas .....	11
2.4 Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kohtaamisen erityispiirteet	12
<b>3 Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutus .....</b>	<b>14</b>
3.1 Kuntoutuksen yleiset periaatteet.....	14
3.2 Lääkehoito .....	16
3.3 Lääkkeetön hoito .....	16
<b>4 Tarkoitus ja tavoite.....</b>	<b>18</b>
<b>5 Opinnäytetyön toteuttaminen.....</b>	<b>19</b>
5.1 Toimeksiantaja .....	19
5.2 Opinnäytetyössä käytetty menetelmä .....	19
5.3 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus .....	20
5.4 Tiedonhakuprosessi.....	21
5.5 Aineiston analysointi .....	25
5.6 Aineiston kuvaus .....	29
<b>6 Tulokset .....</b>	<b>31</b>
6.1 Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan kuntoutusinterventiot .....	32
6.1.1 Kognitiivinen kuntoutus .....	32
6.1.2 Fyysinen kuntoutus.....	35
6.2 Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutuksen hyödyt ja ristiriidat .....	36
6.2.1 Kognitiivinen kuntoutus .....	36

	2
6.2.2 Fyysinen kuntoutus.....	40
<b>7 Johtopäätökset.....</b>	<b>42</b>
<b>8 Pohdinta.....</b>	<b>48</b>
8.1 Luotettavuus ja eettisyys.....	53
8.2 Jatkotutkimusaiheet.....	56
<b>Lähteet .....</b>	<b>57</b>

## **Taulukot**

Taulukko 1 Tietokannat ja hakulausekkeet.....	22
Taulukko 2 Tutkimukseen laaditut sisäänotto- ja poissulkukriteerit.....	23
Taulukko 3 Aineiston keruun kuvaus .....	24
Taulukko 4 Tutkimuskysymyksistä muodostuneet kategoriat.....	26
Taulukko 5 Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset .....	26
Taulukko 6 Tutkimuksista nousseet kategoriat .....	32
Taulukko 7 Suositukset tilaajalle .....	48

## Käsitteet

Opinnäytetyössä käytetyt käsitteet on avattu alle:

- ADCS/ADL (Alzheimer's Disease Cooperative Study- Activities of Daily Living Inventory) = Päivittäisiä toiminnoista selviytymistä mittaava asteikko
- ADCS-CGIC (Alzheimer's Disease Cooperative Study - Clinicians' Global Impression of Change) = päivittäisissä toiminnoissa suoriutuminen sekä kognitiivista toimintaa mittaava haastattelu
- ADAS-COG (The Alzheimer's Disease Assessment Scale – Cognitive Subscale) = Alzheimerin tautia arvioiva asteikko
- BAR (Brain Activating Rehabilitation) = Aivoja aktivoiva kuntoutus
- BEHAVIORAL-AD (Behavioral Pathology in the Alzheimer's Disease Rating Scale) = Käyttöoireiden arviointi asteikko
- CERAD (Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease) = Tiedonkäsittelytoimintojen arviointiin tarkoitettu tehtäväsarja
- CDR (Clinical Dementia Rating) = Kliinisen dementian luokitus
- CG (Control Group) = Kontrolliryhmä
- CT (Cognitive training) = Kognitiivinen kuntoutus
- D (Donepetsil) = Donepetsiili
- D + R (Donepetsil + Rehabilitation) = donepetsiili ja kuntoutus
- FIM (Functional Independence Measure) = Toimintakyky mittari
- FINCOG (Finnish Cognitive Intervention) = Suomalainen kognitiivinen interventio
- GDS -15 (Geriatric Depression Scale) = Depressioseula
- HRQoL (Health-related quality of life) = Terveysteen liittyvä elämänlaatu
- IG (Intervention Group) = Interventoryhmä
- MMSE (Mini-Mental State Examination) = lyhyt muistin ja tiedonkäsittelyn arviointi testi
- MOSES (Multidimensional Observation Scale for Elderly Subjects) = Moniulotteinen ikääntyneiden havainnointiasteikko
- NPI (Neuropsychiatric Inventory) = Neuropsykiatrista haastattelu
- RAND-36 (Item Health Survey) = elämänlaatua mittaavaa asteikkoa
- SPPB (Short Physical Performance Battery) = lyhyt fyysisen suorituskyvyn testi
- TG (Treatment Group) = Hoitoryhmä

## Johdanto

Alzheimerin tauti on yksi yleisimmistä etenevistä muistisairauksista ja se on myös yksi neurologisista sairauksista. Etenevät muistisairaudet luokitellaan kansantauteihin. Sairaus heikentää ja hidastaa eri tavoin ihmisen kognitiivisia taitoja sekä toimintoja. Erilaisia muistisairauksia on useita, eikä niihin ole parannuskeinoja. (Muistiliiton käsitteistö 2017.) Muistisairaudet lisääntyvät koko ajan väestön ikääntyessä ja eläessä pidempään, ja suurin osa sairastuneista on yli 80-vuotiaita (Kansantaudit 2019). Alzheimerin tauti on usein myös etenevän demencian aiheuttaja (Huttunen 2018).

Alzheimerin taudin hoitoon ja kuntoutukseen tarvitaan ammatillista osaamista sekä moniammatillisen työyhteisön erikoisosaamista. Erikoisosaaminen korostuu käytösoireiden tunnistamisessa ja niiden hoitamisessa laadukkaasti ja asiakaslähtöisesti. Käytösoireiden lisäksi Alzheimerin taudin oireina voi olla muitakin neuropsykiatrisia oireita, kuten levottomuutta tai unihäiriöitä, jotka vaikeuttavat arjen toiminnoissa selviytymistä. Sairaalaosastolle päädytään silloin, kun muistisairas asiakas on yhtäkkiä muuttunut sekavaksi tai toimintakyky on romahtanut merkittävästi. Merkittäviä muutoksia ovat myös yliaktiivisuus tai harhat sekä aggressiivinen käytös, joihin kotioloissa tehtävät muutokset eivät auta. (Hallikainen & Nukari 2017, 34–35.) Näiden muutosten tunnistaminen, mahdollisimman aikainen diagnoosi sekä muistisairaalle tehty kokonaisvaltainen hoito- ja kuntoutussuunnitelma mahdollistavat laadukkaan hoidon, jolloin syntyy tuloksia ja vaikuttavuutta, ja sitä kautta kustannustehokkuutta (Muistisairaudet 2016).

Toimeksiantajana tälle opinnäytetyölle toimi Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosasto. Osastolla toteutetaan Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutusta sairauden erilaisissa vaiheissa, kuten diagnoosi- tai pahenemisvaiheissa sekä haasteellisissa koti- ja perhetilanteissa. Sairaalaosaston kuntoutusjakso on neljän viikon pituinen, jonka aikana moniammatillinen työryhmä tekee kokonaisvaltaisen arvion muistisairaahan toimintakyvystä. Muistisairaahan asiakkaan toimintakyvyn selvittäminen aloitetaan haastattelemalla muistisairasta asiakasta sekä hänen läheisiään. Osaston toimintamalliin kuuluvat erilaiset

ryhmätoiminnot, jotka ylläpitävät muistisairaiden asiakkaiden sosiaalista, kognitiivista sekä fyysistä toimintakykyä. Jokaiselle muistisairaalle asiakkaalle suunnitellaan myös jatkohoitopalvelut sekä mahdolliset apuvälineet. (Lipponen 2020.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosaston toimintamallin näyttöön perustuvuuden vahvistaminen ja uusien suositusten esittäminen. Opinnäytetyön toimeksiantaja halusi tietää, mitä tiedetään Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutuksesta sairaalaoastolla ja millaisia interventioita on käytetty kuntoutukseen. Tavoitteena oli myös selvittää erilaisten interventioiden hyödyt sekä antaa uusia suosituksia toimeksiantajan käyttöön muiden aikaisempien tutkimusten perusteella.

Kuntoutuksenohjaaja toimii sairaalassa osana Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutusprosessia yhdessä moniammatillisen tiimin kanssa ja arvioi muistisairaahan asiakkaan toimintakykyä. Toimintakyvyn arvioinnin lisäksi kuntoutuksenohjaaja suunnittelee Alzheimerin tautia sairastaville asiakkaille jatkopalvelut. Kuntoutuksenohjaaja toimii asiakkaan tukena koko kuntoutusprosessin ajan sekä ohjaa haastavissa tilanteissa ja auttaa löytämään oikeat ratkaisut asiakkaan tilanteeseen. Tulevana kuntoutuksenohjaajana minua kiinnostaa muistisairaudet ja erityisesti Alzheimerin taudin kuntoutusmahdollisuudet sekä oikea-aikaisen avun ja tuen järjestäminen tautia sairastaville.

Opinnäytetyössä käytetään käsitteitä muistisairas asiakas sekä Alzheimerin tautia sairastava asiakas. Muistisairas asiakas on ihminen, jolla on usein etenevä muistisairaus, kuten Alzheimerin tauti. (Muistiliiton käsitteistö 2017.) Muistisairas asiakas käsitettä käytetään silloin kun käsitellään niitä asioita, mitkä liittyvät yleisesti muistitutkimusprosessiin. Alzheimerin tautia sairastava asiakas käsitettä käytetään Diagnoosina Alzheimerin tauti -kappaleen jälkeen, koska tällä tavalla kohdennetaan teksti sairastuneeseen ihmiseen. Katsauksessa tarkastellaan muistitutkimusprosessin hyvän hoidon ja kuntoutuksen lähtökohtia ja mitä siihen liittyy ennen diagnoosin saamista, sillä kuntoutusprosessi alkaa siitä, kun diagnoosi on annettu.



# 1 Muistitutkimusprosessi hyvän hoidon ja kuntoutuksen lähtökohtana

## 1.1 Muistitutkimuksen käytännöt

Muistisairaahan hoito ja hoidon tavoitteellisuus sekä kuntoutus perustuvat tutkimukselliseen näyttöön niistä päivittäisistä asioista ja toimista, jotka vaikuttavat muistisairaahan hyvään elämään. Hoidon perustana on järjestelmällinen, ajantasainen sekä moniammatillinen kokonaisvaltainen toimintakyvyn sekä sairauden arviointi. (Hyvän hoidon kriteeristö 2016, 3; Suhonen, Axelin & Stolt 2013, 11–13.)

Forstenin (2013) tekemä tutkimus muistisairauksista osoittaa, että Suomessa tunnistetaan eri muistisairauksia hyvin ja tunnistamiseen käytetään erilaisia menetelmiä, kuten CERAD tehtäväsarjaa (Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease) ja MMSE testiä (Mini-Mental State Examination). Sosiaali- ja terveystieteiden palveluissa on eriarvoisuutta. Suomessa esimerkiksi muistisairauksien tunnistaminen onnistuu ulkomaihin verrattuna sujuvammin. Vuonna 2013 asetetussa vanhustalainlaissa (kts. L 980/2012, 1§, 5§) kuntia veloitetaan kehittämään vanhusten palveluita niin, että ne tukevat ja edistävät itsenäistä pärjäämistä ja kotona asumista sekä kuntoutusta. Lähtökohtana vanhusten palveluiden kehittämiseksi on muistisairaahan asiakkaan itsenäinen elämä ja toimintakyvyn säilyminen hyvänä mahdollisimman pitkään. Muistisairaahan asiakkaan toimintakyvyn ylläpitämisessä on huomioitava hänen omat voimavaransa, jotta elämänlaatu olisi mahdollisimman hyvää. (Forsten 2013, 8–12.)

Lähtökohtana muistin arviointiin ja tutkimuksiin ovat erilaiset muutokset asiakkaan toimintakyvyssä, jotka tulevat ilmi joko asiakkaan tai tämän läheistensä kertomana (Kalska 2006). Aina näin ei kuitenkaan ole, sillä asiakkaalla ei ole läheisiä tai asiakas ei itse ymmärrä tai tiedosta omia oireitaan, jolloin tutkimuksia ei aloiteta ollenkaan tai ja diagnoosin saaminen viivästyy. Sosiaali- ja terveydenalan ammattilaisten taito havaita muistiongelmia on myös avainasemassa oikea-aikaisen muistitutkimuksen aloittamiselle. Usein muut toimintakyvynhäiriöt saattavat peittää muistisairauden, joten

ammattilaisten täytyy olla tarkkoja diagnosoidessaan muistisairauksia. Tietynlaista ammatillista herkkyyttä ja valppautta tarvitaan, jotta muistisairauksia voidaan tunnistaa oikea-aikaisesti. (Juva 2014.)

## 1.2 Muistiongelmien havaitseminen

Muistitutkimuksen käynnistämisessä tärkeintä on oikea-aikaisuus. Varsinainen tutkimus ja hoito sekä kuntoutus on hyvä aloittaa silloin kun läheisellä tai jollain muulla herää huoli omaisensa käytöksestä tai muistista. Mitä aikaisemmin muistisairautta sairastava asiakas pääsee tutkimuksiin, on hänellä edellytykset hyviin hoito- ja kuntoutustuloksiin. Muistiongelmät eivät aina johdu muistisairaudesta, joten toimintakyvyn muutoksien tai kognitiivisten, esimerkiksi tiedonkäsittelytaitojen seuraaminen on myös tärkeää. (Hallikainen 2019, 36.)

Ikääntyessä toimintakyky hidastuu ja muisti kaventuu. Sanavarasto kuitenkin pysyy ennallaan ja vanhat taidot säilyvät. Vanhoja opittuja taitoja voi mahdollisesti myös ylläpitää aktiivisella elämäntavalla. Muutoksiin vaikuttavat aina ihmisen taustat ja muutokset ovat yksilöllisiä. Elämäntavat, stressittömyys ja kaikin puolin positiivinen elämäntavot edesauttavat hyvää muistia ja laadukasta elämää. Kognitiivisten toimintojen heikentymisen ja muistihäiriön syyt tulisi aina selvittää, sillä muistisairas asiakas itse ei välttämättä huomaa toimintakyvyn heikentymistä. Puolen vuoden tai vuoden seuranta antaa suuntaa sille, miten paljon kognitiivinen toimintakyky muuttuu, jolloin voidaan myös tunnistaa alkavia muistisairauksia. (Hallikainen 2019, 38–39.)

Sairauden taustatekijät ja syy on hyvä selvittää, jotta ymmärrettäisiin, miksi sairaus on syntynyt ja miten hoidollisia interventioita osattaisiin suunnitella. Lisäksi muistihäiriötä ei tulisi sekoittaa ikääntymisen tuomiin toimintakyvyn heikentymisiin ja terveysongelmiin, jolloin tärkeintä on huomioida läheisiltä saatu tieto ja muistisairaansa itsensä kertomat asiat. (Stolt, Axelin & Suhonen 2013, 5–6; Hallikainen 2019, 38.)

Tarvittaessa lisätutkimuksia ja arviointeja tehdään muistisairauksien hoitoon erikoistuvissa yksiköissä, mutta olennaista diagnoosin saamiseen on oikea-aikainen tunnistaminen ja siihen puuttuminen mahdollisilla ympäristön muutoksilla ja muilla

itsenäistä elämää tukevilla asioilla, kuten esimerkiksi edunvalvonnan järjestämisellä. Näiden avulla pyritään itsenäisen päätöksentekokyvyn säilymiseen sekä kotona asuamiseen mahdollisimman pitkään. (Hallikainen 2014, 32.)

Muistitutkimuksia pitäisi tehdä vasta silloin, kun terveydentila on vakaa (Hallikainen, Mönkäre & Nukari 2017, 11). Esimerkiksi keuhkokuumeen, sekavuustilan tai jonkin leikkauksen jälkeen toimintakyky voi heikentyä ja muistihäiriöitä saattaa ilmetä, joten näiden jälkeen on hyvä odottaa muutama kuukausi ennen muistitutkimuksien tekemistä (Hallikainen 2019, 39). Lisäksi masennus vaikuttaa muistiin heikentävästi, sillä masentunut ihminen ei välttämättä pysty keskittymään kaikkeen kuulemaansa ja unohtaa herkästi hänelle sanotut asiat (Muistihäiriö 2018).

### **1.3 Muistitutkimuksen toteutus**

Muistitutkimusten lähtökohtana on hoitavan tahon ammatillinen osaaminen ja asiakkaan arvostava ja kohtaaminen. Tärkeää onkin kunnioittaa muistisairaana itsemääräämisoikeutta ja tukea muistisairaana osallisuutta. (Hallikainen 2017, 8–9.) Muistitutkimuksissa kartoitetaan muun muassa toiminnanohjausta ja sen mahdollisia häiriöitä sekä hahmottamista ja puheen tuottamista ja muita kielellisiä kykyjä (Hänninen & Pulliainen 2010, 365).

Jokaisella kunnalla on erilaiset toimintaperiaatteet, mutta yleiset tutkimukset aloitetaan perusterveydenhuollossa. Tutkimukset aloitetaan MMSE testillä ja CERAD tehtäväsarjalla. (Hallikainen 2019, 29–40.) Näistä varsinkin CERAD kartoittaa hyvin kognitiivisia oireita Alzheimerin tautia seulottaessa. Lieviä muistihäiriöitä nämä testit eivät pysty arvioimaan ja usein tarvitaankin laajempia neuropsykologisia tutkimuksia muistiongelman laajuuden tunnistamiseksi. (Kalska 2006.)

Lääkäri ohjaa erillisellä läheteellä neuropsykologisiin tutkimuksiin. Näissä tutkimuksissa tutkitaan sitä, millä muistin osa-alueella muistamisen vaikeus ilmenee ja kartoitetaan myös toiminnanohjauksen sujuvuutta. (Hietanen 2016.) Tutkimukset aloitetaan yleensä haastattelulla, jolloin on tärkeä selvittää muistisairaalta asiakkaalta itseltään, mutta myös tämän läheiseltä asiakkaan esitietoja, oireiden kehittymisestä ja

mahdolliset käytösoireet tai muut oireiden tuomat haittavaikutukset. Haastattelun aikana käydään läpi myös kaikkia niitä tilanteita, jolloin asiakas tai läheinen on huomannut muistiongelmia. Haastattelu on kattava ja sillä kartoitetaan myös sairastuneen koulutus, työelämä, sosiaaliset taustat ja päihteiden käyttö sekä lääkitys ja kiputilat. Tutkimukseen kuuluu myös kartoittaa tiedonkäsittely- ja kielelliset taidot. Haastattelun aikana on hyvä myös kartoittaa asiakkaan oma näkemys omasta tilanteestaan. Asiakkaalta voi kysyä miten hän kokee muistioireensa ja onko esimerkiksi vaikeuksia pitää mielessä ohjeita tai sekoittuuko jotkin asiat keskenään. (Kalska 2006; Hallikainen 2019, 39–40; Muistihäiriöpotilaan kognition tutkiminen – muutakin kuin MMSE 2017, 1074–1075.)

Neuropsykologisen tutkimuksen lisäksi on syytä tehdä lääkärin tai geriatrin toteuttama kliininen tutkimus, johon kuuluu neurologisen yleistilan arviointi sekä liikkumiskyvyn kartoittaminen. Lisäksi erilaisia laboratoriotutkimuksia, kuten esimerkiksi perusverenkuva, kilpirauhas- ja munuaiskokeet kannattaa otattaa, jotta saadaan selville mahdollisia syitä ilmenneisiin muistiongelmiin. Aivojen kuvantaminen kuuluu myös kliinisiin tutkimuksiin, mikäli epäillä pahenevaa muistisairautta. (Rinne, Pirttilä & Suhonen 2016.)

## **2 Diagnoosina Alzheimerin tauti**

### **2.1 Alzheimerin taudin kuvaus**

Yli 65-vuotiaista ihmisistä, joka kolmas kärsii joistain muistioireista ja vuosittain suunnilleen 14 500 ihmistä saa jonkin muistisairausdiagnoosin, vaikka edelleen suuri osa näistä sairauksista jää tunnistamatta (Gardner RC, Valcour & Yaffe 2013, 27).

Alzheimerin taudin diagnoosi on muistisairaalle itselleen ja läheisille useimmiten järkytys. Tauti voi tulla yllätyksenä ja aiheuttaa paniikinomaisen kriisin. Ennen kuin sairauden hyväksyy ja sen kanssa oppii elämään, Alzheimerin tautiin sairastunut asiakas ja lähiomaiset tarvitsevat tukea ja ohjausta. Ohjauksen ja tuen tarve lisääntyy

sairauden edetessä, joten tässä kohdassa olisi hyvä jonkun sairastuneen läheisen henkilön harkita omaishoitajaksi ryhtymistä. Tärkeintä olisikin muistaa pitää yllä mahdollisimman tavallista elämää ja ottaa aikaa sairauden hyväksymiseen sekä omien toiveiden toteuttamiseen. Tässä vaiheessa olisi myös hyvä tehdä hoitotahto sekä edunvalvontavaltuutus, mikäli näitä ei ole jo aiemmin tehty, sillä päätöksentekotaidot ja kyky huolehtia itsestään heikkenee sairauden myötä ja silloin tulevaisuuden näkymä on hyvä olla turvattu. (Härmä 2013, 10.) Lisäksi eri muistiyhdistykset tarjoavat vertaistukea niin sairastuneelle kuin tämän omaisille (Vertaistuki n.d.).

Alzheimerin taudin myötä sairastuneen päätöksenteko- ja aloitekyky heikkenee. Tällöin tarve omanarvontunteesta ja merkityksellisyydestä kasvaa. Arjen säilyminen samankaltaisena, kuin ennen sairautta on tärkeää ja läheisten niin kuin turvallisen ympäristönkin merkitys korostuu yksilöllisen mielekkään arjen säilymiseen. On mahdollista myös ottaa käyttöön erilaisia apuvälineitä ja palveluita arjen toimien turvaamiseksi. Tässä vaiheessa Alzheimerin tautia sairastavan ihmisen tunteminen kokonaisvaltaisesti on eduksi ja sen merkitys korostuu taudin edetessä. Oikeanlaiset lääkkeettömät menetelmät tukevat arkea ja jokaisen sairastuneen ihmisen kohdalla tulisi tarkastella yksilöllisesti sopivia menetelmiä. (Hyvän hoidon kriteeristö 2016, 25.)

Alzheimerin taudin alkuvaiheissa oireina ovat muistivaikeudet sekä oppimisen vaikeudet. Uudet tilanteet jännittävät ja sosiaaliset kanssakäymiset ja asioinnit vähentyvät. Usein saattaa olla niin, että Alzheimerin tautia sairastava asiakas itse tiedostaa oireet, mutta kuitenkin vähättelee ja välttelee niistä puhumista. Siksi omaisten tuki onkin tärkeää esimerkiksi tutkimuksiin mentäessä. (Remes ym. 2015, 125.) Alzheimerin tauti heikentää ihmisen toimintakykyä, vaikeuttaa toiminnanohjausta sekä muuttaa psyykkisiä toimintoja. Lisäksi Alzheimerin tauti tuo mukanaan jäykkyyttä, kävelyn hidastumista, orientaatiovaikeuksia ja arjessa toimimisen heikkoutta. (Remes, Hallikainen & Erkinjuntti 2015, 123–124.)

## **2.2 Lievää Alzheimerin tautia sairastava asiakas**

Alzheimerin taudin alkuvaiheessa oireet ovat lieviä, mutta ajan myötä ne alkavat kuitenkin vaikuttamaan ihmisen päivittäiseen elämään ja toimintaan. Oireiden

pahentuessa ihmisen olemus ja käytös muuttuu, ja nämä muutokset ovat erilaisia verrattuna niin sanottuun normaaliin ikääntymiseen. Ikääntymiseen kuuluu satunnainen unohtelu ja hitaus, mutta Alzheimerin taudin oireet tuovat päivittäisten toimintojen heikentymistä ja jatkuvaa muistiongelmaa sekä vaikeutta oppia uusia asioita. Nämä päivittäisiä toimintoja vaikeuttavat asiat voivat olla muun muassa esineiden hukkaamista, tuttujen ihmisten nimien unohtamista, sanojen häviämistä ja tapaamisten sekä juuri keskustelluiden asioiden unohtamista. Näiden asioiden muistamiseen auttaa yleensä muistilapuille kirjoittaminen. Muistivaikeuksien lisäksi Alzheimerin tautiin liittyy monia kognitioon liittyviä muutoksia, joita ovat puheen tuoton vaikeus tai asioiden toistaminen sekä päätöksentekokyvyn heikentyminen, etäisyyksien sekä ajan ja paikan hahmotusvaikeus. Lievän Alzheimerin oireisiin kuuluu myös se, että asiakas ei kykene huolehtimaan taloudestaan. Lisäksi sairastuneen ajokyky on selkeästi heikentynyt, jolloin autolla ei ole enää turvallista ajaa. Erilaiset mielialamuutokset voivat kuulua myös lievän Alzheimerin taudin oireisiin ja asiakkaalla voi silloin olla ahdistusta, masennusta tai ärtyneisyyttä. Alzheimerin tautia sairastava asiakas voi olla myös vetäytynyt ja harhainen. (Symptoms of Alzheimer's disease, n.d; Käyttöoireet lisääntyvät Alzheimerin taudin edetessä, n.d; Remes ym. 2015, 123.)

### **2.3 Keskivaikeaa ja vaikeaa Alzheimerin tautia sairastava asiakas**

Keskivaikea Alzheimerin tauti tuo asiakkaalle suuremman avun tarpeen päivittäisiin toimintoihin. Masentuneisuus ja apatia lisääntyvät ja asiakas tarvitseekin ulkopuolisen henkilön kannustusta, jotta päivät eivät kuluisi vain oleskellen. Itsenäinen ja omatoiminen toiminta vähenee. Keskivaikea vaihe voi kestää pitkään, jopa useita vuosia. Oireet vaihtelevat ja yksilöllisiä eroja on paljon. Usein keskivaikeaa Alzheimerin tautia sairastava asiakas kokee hämmennystä siitä missä on, eikä välttämättä kykene muistamaan tietoja itsestään ja esimerkiksi oma osoite häviää. Asioiden kirjoittaminen ylös ei enää auta, sillä asiakas ei siltikään muista. Sairastuneen asiakkaan tunne-elämä muuttuu ja keskivaikea vaihe tuo vetäytymistä, harhaluuloisuutta, pakonomaista käyttäytymistä, kuten esimerkiksi käsien puristelua, tavaroiden hypisteilyä. Lisäksi erilaiset uniongelmat, virtsarakon ja suoliston hallitsemisen vaikeudet ja sopivien vaateyhdistelmien valitsemisen vaikeudet kuuluvat keskivaikeaan vaiheeseen. Yksin asuminen voi olla keskivaikeaa Alzheimerin tautia sairastavalle asiakkaalle

haasteellista, ja usein mahdotonta. Lisäapua tarvitaan turvaamaan arjen toiminnot. (Stages of Alzheimer's 2021; Remes ym. 2015, 127–128.)

Vaikean vaiheen Alzheimerin tauti tuo asiakkaalle puheen tuottamisen vaikeutta ja orientaation puutetta. Tässä vaiheessa ilmenee usein myös käytösoireita, ellei niitä ole tullut jo keskivaikean Alzheimerin vaiheessa. Vaikeassa vaiheessa asiakas ei enää kykene keskittymään kunnolla ja hänen hahmottamiskykynsä on huono. Päivittäisissä toiminnoissa tarvitaan jo konkreettista apua, sillä asiakas ei enää itse kykene huolehtimaan omasta hygieniasta tai esimerkiksi pukeutumisestaan. Liikkuminen on hankaloitunut sen verran, että vaikeasti sairastuneen asiakkaan liikkuminen on jähmeää ja hidasta. (Remes ym. 2015, 124, 129–131.)

## **2.4 Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kohtaamisen erityispiirteet**

Alzheimerin tautia sairastavalle on tärkeää tulla kuulluksi, huomatuksi ja ymmärretyksi (Hyvän hoidon kriteeristö 2016, 3, 46, 69; Nukari 2017, 92–94). Alzheimerin tautia sairastavan kohtaaminen tapahtuu lähtökohtaisesti aina kunnioittaen ja asiakaslähtöisesti. On monia tapoja huomioida Alzheimerin tautia sairastava asiakas ja tehdä hänen olonsa mahdollisimman mukavaksi. Asiakaskohtaukset ja hoitavan tahon asenne, sekä suhtautuminen Alzheimerin tautia sairastavaan asiakkaaseen voivat vaikuttaa oleellisesti asiakkaan mahdollisiin käytösoireisiin. On tärkeää, että hoitava henkilökunta on osaavaa, mutta myös empatiaa ja ymmärrystä omaavaa. Lähtökohtaisesti käytösoireita voidaan seurata ja kirjata ylös niitä tilanteita, joissa oireita ilmenee, jotta tarpeen vaatiessa toimintatapoja voidaan muuttaa niissä tilanteissa tai mahdollisesti jo ennen kuin poikkeavaa käytöstä tapahtuu. Toimintakykyyn voidaan vaikuttaa tarkastelemalla hoitavan tahon käytöstä sekä hoitoympäristöä, mikäli havaitaan poikkeavaa käytöstä. Alzheimerin tautia sairastava asiakas ei tietoisesti toimi ei toivotulla tavalla. Käytöksen taustalla voi olla esimerkiksi jokin perustarve, kuten nälkä tai jano, jota asiakas ei osaa kertoa muulla tavoin. (Vataja 2017, 54–58; Mönkäre 2017, 58–59.)

Ympäristölläkin voidaan myös vaikuttaa Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan toimintakykyyn. Esimerkiksi värit voivat edistää asiakkaan psyykkistä toimintakykyä. Muun muassa keltaisen on todettu rauhoittavan ja punaisen tukevan hahmottamista. Lisäksi valaistuksella on merkittävä vaikutus asiakkaan viihtyvyyteen ja toimintakykyyn, sillä esimerkiksi kirkkaammalla valolla on todettu harhoja lisäävä vaikutus. Päivärytmiin saa sujuvuutta, mikäli aikaan orientoitumista edesautetaan esimerkiksi verhojen aukaisulla. Oleellista asiakkaalle on tuntee olevansa turvassa ja ikään kuin kotona. Omaan tilaan on oltava mahdollisuus ja on myös huomioitava yhteisten tilojen muunneltavuus, jotta mahdollisilta ristiriidoilta tai ei toivotulta käytökseltä vältyttäisiin. Liikkumisen tulee sujua turvallisesti ja esteettömästi. Lisäksi ympäristön tulisi tarjota kaikille aisteille virikkeitä. (Nukari 2017, 90–95.)

Ympäristön muutos voi muuttaa Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan olemusta ja käytöstä, niin että hän on levoton tai kokee olonsa epävarmaksi, jolloin saattaa esiintyä aggressiivisuutta. Lisäksi huomion arvoista on se, että asiakas reagoi myös ympäristön ilmapiiriin. Ympäristön tulisi olla seesteinen, jotta asiakas pystyisi paremmin keskittymään eri tilanteisiin. (Hallikainen 2019, 292–293; Non-pharmacological treatments 2020.) Ympäristönä sairaala voi usein olla äänekäs ja kiireinen, jolloin Alzheimerin tautia sairastava asiakas saattaa hämmentyä ja muuttua levottomaksi. Lisäksi sairaalaympäristö voi aiheuttaa näkö- ja kuulohäiriöitä, sillä sairaalassa usein on saman väriset tai sävyiset pinnat. Sairaalan pitkät käytävät voivat mahdollisesti lisätä myös vaeltelua ja ahdistusta. (Waller 2015.)

Liiallisten ärsykkeiden takia asiakkaiden käytös voi muuttua haastavammaksi. Sairaalan työntekijät voivat olla tottuneita sairaalan meteliin eivätkä välttämättä havaitse sitä, mitä se tekee asiakkaalle. Lisäksi usein tiedon puute voi johtaa hoitajien ja asiakkaan turhautumiseen, mikäli sairaalan henkilökunta ei osaa kohdata asiakasta oikein tai vastata tämän tarpeisiin. Asiakkaat eivät kaiken hälinän keskellä ymmärrä mitä on tapahtumassa ja he kokevat epävarmuutta. Tämä voi johtaa siihen, että asiakas kokee tarvetta puolustaa itseään tai tavaroitaan, jolloin se voi ilmetä käytösoireina. Sairaalassa hoitajien tärkein tehtävä on saada haasteelliset tilanteet hallintaan muun hoitotyön ohella. Alzheimerin tautia sairastava asiakas tarvitsee rutiineja ja tuttuja henkilöitä, joten vaihtuva henkilöstö voi aiheuttaa kohtuutonta stressiä ja häiritsevää käytöstä. Lisäksi



sairaalan henkilökunnan tulee olla tarkkana asiakkaan ja peilien kanssa, sillä asiakas ei välttämättä tunnista itseään peilistä ja voi kokea silmiin tuijottavan hahmon uhkaavana. Sama haaste on ikkunan heijastusten kanssa, jolloin asiakas ei ymmärrä heijastuksessa olevaa hahmoa. Sairaalan henkilökunnan tulee myös kohdata asiakas rauhallisesti ja puheen aikana välttää tarpeetonta liikkumista. Yllättävät kohtaamiset aiheuttavat turhaa stressiä ja lisäävät vain levottomuutta. Mikäli mahdollista, niin asiakas on vietävä rauhalliseen tilaan tai poistaa häiriötekijöitä ympäristöstä, jotta puheen ymmärtäminen onnistuu paremmin. Puheeseen on myös hyvä kiinnittää huomiota, jotta se olisi mahdollisimman selkeää ja yksinkertaista. Lauseita on myös hyvä toistaa tarvittaessa, mutta vastauksen antamiselle on annettava aikaa, jotta asiakas ehtii käsittelemään ja sisäistämään lauseen sisällön. Lisäksi tärkeä huomio on se, että kiinnittämällä lause rakenteisiin ja kysymyksiin huomiota, voidaan ehkäistä käytösoireiden ilmentymistä. Esimerkiksi kysymyksen ” Mikä on vialla?” voi muotoilla ymmärrettävämpään muotoon, jotta asiakas osaisi siihen vastata. Helpompi muoto kysymykselle voi olla esimerkiksi ”Sinä näytät huonotuuliselta, mutta minä autan sinua”. (McCloskey R-M, RN & MN 2004, 140–144.)

### **3 Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutus**

#### **3.1 Kuntoutuksen yleiset periaatteet**

Alzheimerin tautiin ei ole parannuskeinoa, joten oireiden lievitys ja asiakkaan jäljellä olevan toimintakyvyn ylläpitäminen ovat diagnoosin jälkeen tärkeää, jotta muistisairaana asiakkaan arki ja elämä tuntuisi helpommalta. Lisäksi on olemassa lääkkeitä, jotka helpottavat jonkin aikaa esimerkiksi käytösoireita tai hidastavat muistisairauden tuomien muutoksien etenemistä, mutta nekaan eivät tehoa loputtomiin. Muistisairaalle asiakkaalle on tärkeää elämänlaadun ja terveiden elämäntapojen ylläpitäminen, joten näitä asioita tulee tukea kaikin tavoin. (Treatment's & Services n.d.)

Kuntoutuksenohjaaja on tärkeässä asemassa antamassa ohjeita ja neuvoja Alzheimerin tautia sairastavalle asiakkaalle ja tämän omaiselle. Kuntoutuksenohjaaja ohjeistaa

myös palveluissa eteenpäin ja on mukana kuntoutusprosessissa varmistamassa oikea-aikaisen ja yksilöllisen ja asiakaslähtöisen kuntoutuspolun sekä siihen sopivat tavoitteet asiakkaan tarpeet huomioiden. Sairaalassa kuntouttavan lyhytaikaishoidon tarkoitus on tarkastella asiakkaan tilannetta kokonaisvaltaisesti, huomioiden kaikki toimintakyvyn osa-alueet. Jaksolla suunnitellaan asiakaslähtöisesti toimiva kuntoutuskokonaisuus ja ollaan yhteydessä asiakkaan omaisiin. Näin mahdollistetaan sujuva arki sekä huomioidaan myös omaisten jaksaminen. (Granö, Heimonen & Koskisuu 2006, 16–19, 24.)

Alzheimerin tautia sairastavalle asiakkaalle laaditaan hoito- ja kuntoutussuunnitelma, jolla kartoitetaan muun muassa asiakkaan kokonaisvaltainen toimintakyky, lääkehoito, muut tarvittavat palvelut, ravitsemukselliset asiat sekä hoitotahto. Kyseisen suunnitelman laadinnassa ovat mukana diagnoosin saanut asiakas, hoitava taho ja omainen. Jokaisen osallistujan tulee olla mukana suunnitelman teossa ja suunnitelman sisältöön heidän pitää pystyä myös vaikuttamaan. (Atula 2019; Hoito ja kuntoutus 2017; Granö ym. 2006, 10.) Hoito- ja kuntoutussuunnitelma päivitetään ja arvioidaan säännöllisesti puolen vuoden tai vuoden välein (Hoito ja kuntoutus 2017). Kuntoutustavoite vaihtelee sairauden etenemisen ja asiakkaan toiveiden mukaan. Lievän vaiheen kuntoutus keskittyy enemmän neuvontaan ja mitä edemmäksi sairaus etenee, niin sitä enemmän kuntoutustavoitteet yksilöityvät asiakkaan mukaan. (Atula 2019.)

Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan toiveiden ja tahdon kuuleminen ovat äärimmäisen tärkeä asia muistisairaana asiakkaan arjen helpottamista suunniteltaessa. Hoidon ja kuntoutuksen onnistuminen edellyttää järjestelmällistä seuranta ja säännöllistä hoitoa moniammatillisen tiimin turvin. (Hoito ja kuntoutus 2017; Pitkälä & Laakkonen 2015, 495–496.) Hoidossa ja kuntoutuksessa on hyvä välttää rutiinin omaista työtä, sillä Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan itsemääräämisoikeus ja omatoimisuus saattavat unohtua, jos työn tarkoitus on vain selviytyä päivittäisistä tehtävistä. Kuntouttava työote on kokonaisuuden hallitsemista, yksilön huomioimista sekä ympäristön hyödyntämistä. (Hyvän hoidon kriteeristö 2016, 13, 46; Nukari 2017, 92.)

Jokainen diagnoosin saanut asiakas on yksilö ja persoona. Yleisiä, jokaiseen tilanteeseen sopivia toimintatapoja on siksi vaikea tuoda esille ja kuntoutuksessa korostuu asiakkaan tunteminen. On tärkeä tiedostaa, että sairaus ei määritä asiakasta ja on etsittävä uusia tapoja toimia. Taustojen ja elämän historian tunteminen on tärkeää, mutta kuntoutuksen näkökulmasta on oltava luova, jotta löytää yksilöidyn menetelmän. Lääkkeettömiä menetelmiä ja niiden käyttöä muistisairauksien koettuihin käytöshäiriöihin on tutkittu ja lääkkeettömien menetelmien käyttö on perusteltua, sillä niistä ei yleensä tule haittavaikutuksia niin kuin lääkkeiden käytössä. Jotkin lääkkeet voivat kuitenkin omalta osaltaan hidastaa sairauden etenemistä sekä auttaa Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan toimimaan itsenäisemmin. (Tuomikoski, Parisod, Oikarainen, Siltanen & Holopainen. 2018, 4–5, 7, 26.)

### **3.2 Lääkehoito**

Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden hoitoon sekä ilmenneisiin käytösoireisiin tarvitaan usein lääkehoitoa. Käytösoireita ei kuitenkaan saa kokonaan pois pelkätään lääkehoidon avulla, vaan lääkkeillä pyritään vähentämään oireiden kestoa tai helpottamaan sairastuneen oloa. (Käytösoireita hallitaan lääkehoidoilla ja terapialla n.d.) Lääkkeiden käyttöä aloitetaan kokeillen ja vaikutusta seurataan, jotta nähdään, onko lääke sopiva. Hoitoa jatketaan yleensä niin kauan, kunnes lääkkeistä ei ole enää mitään apua. (Alzheimerin taudin lääkehoito lisää potilaiden omatoimisuutta n.d.) Lääkehoidon aloittamisessa on tärkeä tiedostaa haitta- ja yhteisvaikutukset, jotta mahdollisilta lääkehaitoilta vältyttäisiin. Usein sairastuneella asiakkaalla saattaa olla muitakin perussairauksia taustalla, joten lääkehoitoon on kiinnitettävä erityisen tarkkaa huomioita, jotta löytyisi sopiva lääkitys. Mitä useampi lääke, niin sitä suurempi riski haittavaikutuksille on. Näin ollen tarvitaan selkeät ohjeet niin asiakkaalle kuin tämän läheisille lääkehoidon turvallista toteuttamista ja ongelmatilanteita varten. (Lönnsroos 2019, 268–269.)

### **3.3 Lääkkeetön hoito**

Lääkkeettömillä hoidoilla etsitään uusia lähestymistapoja ja ratkaisuja, joilla asiakkaan tilanteeseen voidaan vaikuttaa kokonaisvaltaisesti, ilman että tarvittaisiin

lääkkeitä. Lääkkeettömien menetelmien tarkoituksena on ehkäistä haasteelliseksi koettua käytöstä ja auttaa löytämään syitä, jotka aiheuttavat käytösoireita. (Koponen & Vataja 2015, 474–487.)

Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan hoito ja kuntoutus on parhaimmillaan silloin, kun hänet tunnetaan kokonaisvaltaisesti ja hoitava taho tietää minkälainen asiakas on persoonaltaan. Asiakkaan tunteminen auttaa reagoimaan eri tilanteissa ja mahdollisesti myös ennaltaehkäisee haasteellista käytöstä. Tärkeintä on tiedostaa asiakkaan ympäristö ja siinä vaikuttavat tekijät sekä kohdata asiakas oikein. (Hyvän hoidon kriteeristö, 35.)

Lääkkeettömässä kuntoutuksessa on hyvä muistaa säännöllinen päivärytmi, jolloin sairastuneen aika on sisällöltään merkityksellisempää. Ajan täyttäminen mielekkäällä toiminnalla saattaa ehkäistä myös ei-toivottua käytöstä. (Fertalova & Ondriova 2019, 2–4.) Mikäli mukavaa tekemistä ei ole tai sitä on liian vähän, on mahdollista, että Alzheimerin tautia sairastava asiakas esimerkiksi nukkuu päivällä liian paljon. Päivällä nukkuminen vaikuttaa yöuniin ja se alkaa vaikuttamaan asiakkaan käytökseen ja ole-mukseen. Erilaisia arjen toimintoja helpottavia ja säännöllistä elämää tukevia keinoja ovat muun muassa aikaa ilmoittavat kellot ja kalenterit sekä viikko-ohjelmat. Oikeanlainen vaatetus auttaa myös hahmottamaan vuorokauden aikoja. (Jämsä 2019, 167–171.)

Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan hoidossa on huomioitava myös oikeanlainen ravitsemus (Käytösoireita hallitaan lääkehoidoilla ja terapialla n.d.). Ravitsemus auttaa ylläpitämään asiakkaan toimintakykyä. Ruokailuissa on hyvä huomioida säännöllisyys ja annoskoko, sillä sairastuneen ruokailu muuttuu niin, että annoskoot pienenevät ja ruokia tarjotaan useita päivän aikana. Ruoan lisäksi kattauksen esteettisyys ja ympäristö, jossa ruokaillaan, voivat lisätä asiakkaan psyykkistä ja sosiaalista mielihyvää. (Jämsä 2019, 176–177.)

Lääkkeettömiin menetelmiin kuuluu myös huomioida ympäristön turvallisuus ja erilaiset virikkeelliset toiminnot, jotka tukevat Alzheimerin tautiin sairastunutta asiakasta. Ympäristön voi myös muuttaa asiakkaan tarpeiden mukaisesti. Hoitavalla

taholla on myös oltava yhtenäinen hoito- ja kuntoutuslinja, jotta päästään haluttuihin tavoitteisiin. (Vataja & Mönkäre 2019, 76–77.)

Erilaiset terapiat auttavat lisäämään ja tukemaan asiakkaan elämänlaatua, sillä usein tylsistyminen ja tekemisen puute voivat aiheuttaa turhautumista (Lääkkeetön hoito, n.d). Näitä erilaisia terapioita ovat kognitiiviset ja fyysiset sekä psykososiaaliset toiminnot, joita voidaan toteuttaa erilaisilla interventioilla, kuten hieromisella, musiikki terapioilla sekä muistia virkistävillä hetkillä (Tuomikoski ym. 2018, 14). Lisäksi lääkkeettömiä menetelmiä ovat liikunnan harrastaminen tai erilaiset fyysistä toimintakykyä ylläpitävät interventiot ja luovat harrastukset, kuten käsityöt, piirtäminen tai tanssiminen (Koponen & Vataja 2015, 474–487). Lisäksi muun muassa eläinavusteiset terapiat ja muistitukiryhmät voivat auttaa kehittämään omia taitoja ja laajentamaan tukiverkostoa sekä ylläpitämään toimintakykyä (Non-pharmacological Treatment's, 2020).

## 4 Tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena oli Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosaston toimintamallin näyttöön perustuvuuden vahvistaminen ja uusien suositusten esittäminen. Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli kartoittaa aikaisempien tutkimusten tulosten pohjalta, millaisia interventioita on käytetty sairaalaosastolla ja millaisia hyötyjä niistä on tunnistettu osana Alzheimerin tautia sairastavien ihmisten kuntoutuspolkua.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset:

1. Millaisia kuntoutusinterventioita sairaalajaksolla on käytetty osana Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutuspolkua?
2. Mitä kuntoutusinterventioiden hyötyjä tutkimuksissa on kuvattu?

## 5 Opinnäytetyön toteuttaminen

### 5.1 Toimeksiantaja

Opinnäytetyö toteutettiin Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosaston toimesta. Osastolla oli tutkimusjakson aikana 28 asiakaspaiikkaa ja keskimääräinen hoitoaika osastolla oli noin neljä viikkoa. Osastolle tulevat olivat suurimmaksi osakseen keskivaikeasti ja vaikeasti Alzheimerin tautia sairastavia, iältään 60–100-vuotiaita ihmisiä. Alzheimerin taudin eri vaiheiden hoito kuuluu osaston toimintaan. Näitä vaiheita ovat muistisairauden diagnosointi, käytöshäiriöt ja niiden esiintyvyys sekä Alzheimerin taudin pahenemisvaiheen seuraaminen. Osastolle saapuvat asiakkaat tulevat pääsääntöisesti päivystyksestä tai kotioloista ja silloin, kun muualla ei pärjätä eikä muistitutkimuksia pysty tekemään esimerkiksi avohoidossa. Osastolla ei hoideta lievää Alzheimerin tautia sairastavia asiakkaita tai sellaisia asiakkaita, jotka pärjäävät kotona ilman sairaalajaksoa. Asiakkaat ovat pääsääntöisesti itse liikkuvia ja fyysisesti melko hyvässä kunnossa. (Lipponen 2020.)

### 5.2 Opinnäytetyössä käytetty menetelmä

Tämä opinnäytetyö on kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jolla tutkitaan aikaisempia tehtyjä tutkimuksia valitusta aiheesta. Aikaisempien tutkimusten tuloksista kootaan aineisto eli perusta omaan tutkimukseen ja näistä tarkastellaan tutkimustuloksia. Menetelmänä kirjallisuuskatsauksen käyttö on tavoitteellista ja sen avulla tarkastellaan ja arvioidaan olemassa olevaa tutkimustietoa. Kirjallisuuskatsaus antaa mahdollisuuden myös valitun tutkimusilmion kokonaiskuvan hahmottamiselle. Lisäksi sen avulla tunnistetaan tutkimusongelma. Se mahdollistaa myös jonkin teorian tai tiedon seurannan ajan kuluessa. (Salminen 2011, 1, 3.)

Tässä opinnäytetyössä perehdyttiin jo tutkittuun tietoon Alzheimerin tautia sairastavien ihmisten kuntoutuksesta sairaalaosastolla osana kuntoutuspolkua, ja pyrittiin kartoittamaan eri interventioiden hyötyjä. Kirjallisuuskatsauksessa on huomioitava tutkittavaan aiheeseen liittyvä kirjallisuus ja muut oleelliset julkaistut artikkelit,

tutkimukset sekä julkaisut (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 121). Ratkaisevinta on kirjallisuuskatsauksessa käytetyn materiaalin luotettavuus ja ajankohtaisuus sekä se, miten aiheen valinta on rajattu ajallisesti. Kirjallisuuskatsaus sopii tutkimusmenetelmäksi silloin, kun halutaan selvittää jo olemassa olevan tiedon laatua ja määrää. (Johansson 2007, 3.) Kirjallisuuskatsauksia on kolme erilaista tyyppiä. Näitä kirjallisuuskatsauksen tyyppejä voidaan hyödyntää eri tilanteissa. Kirjallisuuskatsauksen kolmeen eri tyyppiin kuuluvat systemaattiset- ja kuvailevat katsaukset sekä meta-analyysi ja metasynteesi. Kahdesta viimeisestä meta-analyysia voidaan käyttää määrällisiin- ja metasynteesiä laadullisiin tutkimuksiin. (Stolt, Axelin & Suhonen 2016, 7–8.)

### 5.3 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tässä opinnäytetyössä käytettiin **kuvailevan kirjallisuuskatsauksen eli narratiivisen katsauksen menetelmää**. Myös narratiivinen kirjallisuuskatsaus jaotellaan kolmeen tyyppiin, joita voidaan käyttää kirjallisuuskatsauksen toteuttamismenetelminä. Näihin kolmeen tyyppiin kuuluu yleiskatsaus, kommentoiva sekä toimituksellinen. Näistä laajin menetelmä on yleiskatsaus. Muissa menetelmissä on mahdollista, että katsauksesta saattaa tulla johdatteleva. (Salminen 2011, 6–8.) Narratiivinen kirjallisuuskatsaus on aineistolähtöinen ja sen avulla pyritään ymmärtämään tutkittavaa asiaa. Se on hyödyllinen tapa kerätä yhteen tietoa aiheesta, jonka aikaisempi tutkimustieto on hajanaista. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 292–295.) Kirjallisuuskatsauksista kuvaileva tapa on yleisin muoto ja sen avulla voidaan tarkastella tietokantoja sekä tutkia mitä tutkittavasta aiheesta jo tiedetään. Lisäksi narratiivisen kirjallisuuskatsauksen avulla tutkittavaan aiheeseen tutustutaan laajemmin. (Salminen 2011, 6–7.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus aloitetaan tutkittavan ilmiön tarkoituksen ja tutkimuskysymysten määrittelyllä. Näiden jälkeen siirrytään aineiston hankintaan, joka on kirjallisuuskatsauksen tärkein vaihe. Tarkkaan tehty aineiston haku ja analysointi pienentävät mahdollisten virheiden syntymistä. Kuvaileva katsaus sisältää haittapuolia, sillä se ei huomioi välttämättä valittujen materiaalien luotettavuutta. Viimeisimmät kirjallisuuskatsauksen vaiheet ovat aineiston arviointi, analysointi ja raportointi. Löydettyä aineistoa arvioidaan, jotta saadaan selville vastaako opinnäytetyöhön valittu

materiaali tutkimuskysymyksiin. Aineiston analysoinnin avulla tuloksia vertaillaan niistä aineistoista, jotka valittiin käytettäväksi opinnäytetyöhön ja lopulta tulokset kootaan yhteen valmiiseen muotoon. (Stolt ym. 2016, 9; Niela-Vilén & Hamari 2016, 24–32.) Tässä opinnäytetyössä tutkittiin Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutusmenetelmiä sairaalaosastolla, joten kuvaileva kirjallisuuskatsaus sopii tutkimusmenetelmäksi, koska sillä haluttiin kartoittaa eri interventioista saadut hyödyt. Tässä Opinnäytetyössä käytettiin narratiivisen yleiskatsauksen menetelmää.

## 5.4 Tiedonhakuprosessi

Opinnäytetyön tiedonhaku tehtiin vuoden 2020 marras- ja joulukuun aikana. Tiedonhaun teki haasteelliseksi tutkittavan aiheen rajaus, sillä aihe rajattiin niin, että valittujen tutkimusten täytyi olla toteutettuna sairaalaosastolla ja asiakkaiden sairaus keskivaikea tai vaikea Alzheimerin tauti. Opinnäytetyön tilaaja halusi tietää, mitä tiedetään keskivaikeaa tai vaikeaa Alzheimerin tautia sairastavien ihmisten kuntoutuksesta sairaalajaksolla, eli mitä interventioita on käytetty sekä interventioiden hyödyt. Hakusanoja oli prosessin aikana useita, sillä opinnäytetyöhön haluttiin etsiä tietoa mahdollisimman laajasti. Näitä hakusanoja käytettiin prosessin aikana, ennen kuin päädyttiin lopullisiin hakusanoihin: **treatments for Alzheimers disease in hospital, interventions for treating alzheimer disease in hospital, treatments for Alzheimer disease and hospital, therapy in Alzheimer disease, Alzheimer disease neurology symptoms treatment AND care, Alzheimer and acute care, alzheimer's disease AND therapy or treatment or intervention AND in hospital, lääkkeetön hoito AND Alzheimerin tauti**. Näillä hakusanoilla ei kuitenkaan löytynyt opinnäytetyöhön sopivia tutkimuksia.

Tutkimuksessa käytettiin useampaa kuin yhtä tietokantaa, jotta saavutettiin hyvä luotettavuus niin kansainvälisten kuin suomalaisten aineistojen keräämiseksi. Tiedonhakuprosessissa avusti kirjaston informaattikko ja hakusanoja muokattiin tiedonhakuprosessin aikana. Hakusanoiksi lopulliseen opinnäytetyöhön valikoitui suomalaisia yleisiasiasanoja sekä englanninkielisiä lausahduksia sekä niiden yhdistelmiä **alzheimer disease rehabilitation AND alzheimer disease rehabilitation in hospital, alzheimer**



## **kuntoutus AND alzheimer disease and rehabilitation sekä alzheimer rehabilitation hospital. Alzheimer AND käytösoire**

Ennen lopullista tiedonhakua tutustuttiin eri tietokantoihin ja tehtiin myös koe-hakuja. Tietokantoihin tutustuminen auttoi valitsemaan sopivat tietokannat. PubMed-tietokanta valittiin ensimmäisenä yhdeksi tietokannaksi, sillä se on kattava sekä luotettava kansainvälinen terveys- ja lääketieteen viitetietokanta. Toisena tietokantana käytettiin Cinahl Ebsco-tietokantaa, sillä myös se on kattava ja lisäksi yhdistää monia tietokantoja. Kolmanneksi tietokannaksi valittiin Medic-tietokanta, sillä opinnäytetyöhön haluttiin etsiä myös suomalaisia tutkimuksia. Tietokannat ja niissä käytetyt hakulausekkeet on esitetty taulukossa 1. Tiedonhakua helpottamaan laadittiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit, jotka on esitetty taulukossa 2. Valitut tietokannat ovat sopivia ja yleisesti käytössä sosiaali- ja terveysalan aineistonhaussa.

Taulukko 1 Tietokannat ja hakulausekkeet

<b>Tietokanta</b>	<b>Hakulausekkeet</b>
PubMed	alzheimer disease rehabilitation AND alzheimer disease rehabilitation in hospital
Cinahl	alzheimer AND rehabilitation AND hospital
Medic	alzheimer kuntoutus AND alzheimer disease and rehabilitation Alzheimer AND käytösoire

Yllä olevilla hakulausekkeilla tuli yhteensä (n=1814) hakutulosta. Joista opinnäytetyöhön valittiin sisäänotto- ja poissulkukriteereiden sekä abstraktien perusteella neljä tutkimusta. Lisäksi mukaan otettiin kolme tutkimusta, jotka eivät vastanneet poissulkukriteerien vaatimusta, sillä sairaalassa tehtyjen tutkimusten otanta oli vähäinen. Opinnäytetyöhön haluttiin ottaa myös vertailun vuoksi muualla kuin sairaalaosastolla tehtyjä tutkimuksia.

Taulukko 2 Tutkimukseen laaditut sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Tutkimus on julkaistu vuosina 2010–2020	Tutkimus on julkaistu ennen vuotta 2010
Tutkimuksissa kohteena on vaikeaa tai keskivaikeaa Alzheimerin tautia sairastavaa asiakas	Tutkimuksen kohteena on lievää Alzheimerin tautia sairastava asiakas
Tutkimuksien tavoitteena on asiakkaiden kuntoutus	Tutkimuksen tavoitteena ei ole asiakkaiden kuntoutus
Tutkimus on tieteellinen tutkimus, väitöskirja, artikkeli, kirjallisuuskatsaus tai kriittisesti arvioitu kirjallisuus	Tutkimus on mielipidekirjoitus tai lehtiartikkeli
Tutkimus vastaa tutkimuskysymyksiin	Tutkimus ei vastaa tutkimuskysymyksiin
Tutkimus on toteutettu sairaalaympäristössä maksuton tai kokonaan saatavissa	Tutkimus on toteutettu muualla kuin sairaalaympäristössä
Tutkimus maksuton tai kokonaan saatavissa	Tutkimus on maksullinen eikä ole kokonaan saatavissa
Tutkimus on julkaistu suomeksi tai englanniksi	Tutkimus on julkaistu muulla kuin suomen tai englannin kielellä

PubMed tietokannasta hakusanalla ”Alzheimer disease rehabilitation in hospital” löytyi 614 osumaa, joista lopulliseen työhön valikoitui abstraktien sekä sisäänotto- ja poissulkukriteereiden perusteella kaksi tutkimusta. Cinahl Ebsco tietokannasta löytyi hakusanoilla ”Alzheimer rehabilitation hospital” 24 aineistoa, joista valikoitui kaksi. Näistä toinen tutkimus otettiin mukaan sillä perusteella että, se oli tehty Alzheimerin kuntoutuskeskuksessa ja oli verrattavissa sairaalaolosuhteisiin.

Tietokannasta Medic löytyi hakusanalla ”Alzheimer kuntoutus” 16 osumaa, joista valikoitui otsikon perusteella seitsemän ja abstraktin perusteella neljä. Näistä lopulliseen työhön käytettiin kuitenkin kahta aineistoa. Nämä kaksi tutkimusta oli toteutettu muualla kuin sairaalaympäristössä, mutta niiden avulla voidaan vertailla tutkimusten tuloksia. Sairaalaosastolla tehtyjen tutkimusten otanta oli vähäinen, joten

siksi päädyttiin ottamaan myös sairaalan ulkopuolella tehtyjä tutkimuksia. Lisäksi sairaalaosasto toimii osana Alzheimerin taudin kuntoutuspolkua, joten muualla tehdyt tutkimukset antavat viitteitä taudin kuntoutukseen sekä jatkokuntoutus suosituksiin. Lisäksi Medic tietokannasta löytyi hakusanalla ”Alzheimer käytösoire” 12 osumaa joista otsikoiden perusteella valikoitui yksi. Tämä yksi tutkimus valittiin sisäänotto- ja poissulkukriteereiden perusteella. Aineiston keruun kuvaus on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3 Aineiston keruun kuvaus

Tietokanta	Hakusanat	Tulokset	Poissulkukriteerien jälkeen	Valittu opin- näytetyö- hön
PubMed	alzheimer dis- ease rehabilita- tion AND alz- heimer disease rehabilitation in hospital	(n=1727)	(n=614)	abstraktien perusteella valittu (n= 2)
Cinahl	alzheimer reha- bilitation hospi- tal	(n=54)	(n=24)	Abstraktien perusteella valittu (n=1) ja muilla pe- rusteilla (n=1)
Medic	<b>1. haku</b> alz- heimer kuntoutus AND alzheimer dis- ease and reha- bilitation. <b>2.</b> <b>haku</b> Alzheimer AND käytösoire	<b>1.haku</b> (n=21) <b>2. haku</b> (n=12)	<b>1.haku</b> (n=7) <b>2.haku</b> (n=1)	<b>1. haku</b> muilla pe- rusteilla va- littu (n=2) <b>2. haku</b> otsi- kon perus- teella (n=1)
Hakutulok- set yh- teensä (n=1814)	<b>Kirjallisuuskatsaukseen valittu sisäänotto- ja poissulkukriteerien sekä abstraktien jälkeen: (n=4) Valittu muilla perusteilla (n=3)</b>			

## 5.5 Aineiston analysointi

Aineiston analyysi on valittujen tutkimusten tulosten tulkintaa. Valitut tutkimukset tulee käydä tarkasti läpi, sillä analysointivaihe on hankalin vaihe ja silloin on vaarana tehdä virheitä. (Stolt ym. 2016, 112.) Aineiston analysointiin on kaksi eri tapaa; aineistolähtöinen eli induktiivinen ja teorialähtöinen eli deduktiivinen sisällönanalyysi. Aineistolähtöisessä tavassa analyysiyksiköt valitaan tutkimuskysymysten mukaan. Teorialähtöinen tapa pohjautuu valmiille käsitteille tai teoreettiselle viitekehykselle. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 95–96.) Tämän opinnäytetyön analysoinnissa käytettiin lähtökohtaisesti **induktiivista sisällönanalyysiä**. Sisällönanalyysi on valittujen tutkimusten osien kokoamista yhteen, niin että tutkimusten sisältö on kuvattu uudelleen tiiviinä kokonaisuutena ilman, että tutkimusten sisältämä tieto muuttuu. Aineisto rakennetaan uudelleen loogisempaan muotoon, jotta saadaan luotua yhtenäinen kuvaus tutkitusta aiheesta ja vastaukset tutkimuskysymyksiin. Sisällönanalyysi on tulosten tulkitsemista niin, että tutkimusten tuloksista muodostetaan kokonaisuus tutkitavasta aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 108–112.)

Aineiston analyysiin liittyy kolme erilaista vaihetta. Ensimmäiseksi tulee kuvata tutkimusten keskeinen sisältö. Toisessa vaiheessa opinnäytetyöhön valittuun aineistoon tehdään merkintöjä, jotta saadaan luotua kategorioita. Tarkoituksena on tiivistää aineiston tulokset ja johtopäätökset sekä vertailla saatuja tuloksia keskenään. Viimeinen vaihe on kokonaisuuden luominen eli **synteesi**. Saaduista tuloksista muodostetaan yhtenäinen kokonaisuus, johon on yhdistetty aineistosta saadut yksittäiset tulokset ja ristiriidat. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 30–31.)

Tässä opinnäytetyössä aineistoa tarkasteltiin niin, että valitut tutkimukset käytiin tarkasti läpi ja tutkimuksiin merkittiin niitä kohtia, joista saatiin vastaus tutkimuskysymyksiin. Tutkimuskysymykset jäsenneltiin omiin kategorioihin, jotta aineiston keskeisimmät havainnot saatiin tuotua paremmin esille. Nämä ovat esitetty taulukossa 4. Ensimmäinen tutkimuskysymys halusi selvittää millaisia kuntoutusinterventioita sairaalajaksolla on käytetty osana Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutuspolkua. Tällä haluttiin selvittää eri interventioiden sisältä, kesto sekä kuntoutusjakson pituus. Toisella kysymyksellä haluttiin selvittää mitä kuntoutusinterventioiden hyötyjä

tutkimuksissa on kuvattu. Eli tutkimuksista haluttiin selvittää interventioiden vaikutukset sairastuneen toimintakykyyn, käytökseen tai käytösoireisiin.

Taulukko 4 Tutkimuskysymyksistä muodostuneet kategoriat

Aihe	Tutkimuskysymys	Selviteltävät asiat
Käytetyt interventiot	Millaisia kuntoutusinterventioita sairaalajaksolla on käytetty osana Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutuspolkua?	Interventioiden sisältö ja kesto, sekä kuntoutusjakson pituus.
Interventioiden vaikutukset	Mitä kuntoutusinterventioiden hyötyjä tutkimuksissa on kuvattu?	Vaikutukset sairastuneen käytösoireisiin, toimintakykyyn, elämänlaatuun

Aineiston sisältö on kuvattu taulukossa 5. Tutkimusten keskeisimmät asiat koottiin tutkimuksen aiheen, menetelmän ja aineiston sekä tulosten ja johtopäätösten mukaan. Aineistoa koostuu seitsemästä erilaisesta tutkimuksesta, joista viisi on englanninkielistä ja kaksi suomenkielistä.

Taulukko 5 Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset

Nro	Tutkimus	Tutkimuksen aihe	Tutkimuksen aineisto ja menetelmä	Tutkimuksen tulokset ja johtopäätökset
<b>Sairaalaosastolla tehdyt tutkimukset</b>				
1.	Fleiner T., Dauth H., Gersie M., Zijlstra W. & Haussermann P. 2017. Englanti. Tutkimus. Structured physical exercise improves neuropsychiatric symptoms in acute dementia care: a hospital-based RCT.	Lyhytaikaisen liikuntaohjelman vaikutukset Alzheimerin taudin neuropsykiatrisiin oireisiin akuutissa sairaalassa.	Kahden viikon kuntoutusjakso. 20 min liikunnallista harjoittelua x neljästi päivässä, kolmena päivänä viikossa. Osallistujia yhteensä (n=70) interventioryhmässä (n = 35) ja	Harjoitusohjelmaa voi käyttää sairaalan osastoilla Alzheimerin taudin hoidossa ja liikuntaohjelma vähentää merkittävästi neuropsykiatrisia oireita potilailla, jotka kärsivät pääasiassa kohtalaisen

			kontrolliryhmässä (n=35)	Alzheimerin taudin vaiheista
2.	Tsuchiya K., Yamaguchi T., Fujita T., Taguchi M., Honda A., Satou Y., Sekiguchi H., Kimura N., Osawa T. & Terauchi M. 2016. Tutkimus. Englanti. A Quasi-Randomized Controlled Trial of Brain-Activating Rehabilitation in an Acute Hospital	Hyödyntää Aivoja aktivoivaa kuntoutus menetelmää akuutissa sairaalassa.	BAR (Brain Activating Rehabilitation) menetelmä, 3 x viikossa, tunnin ajan. Osallistujia (n=46.) (n=23) interventoryhmä ja (n=23) kontrolliryhmä	Kognitiivinen menetelmä edistää osallistujan elämänlaatua, itsetuottamusta ja motivaatiota. Lisäksi kognitiiviset taidot kehittyvät ja toimintakyky paranee
3.	Matsuzono, K., Hishikawa, N. Takao, Y, Wakutani, Y, Yamashita, T., Deguchi K., Abe, K. 2015. Englanti. Tutkimus. Combination benefit of cognitive rehabilitation plus donepezil for Alzheimer's disease patients	Tutkia kognitiivisen kuntoutuksen vaikutusta Alzheimerin tautia sairastavilla potilailla, joilla on donepezil hoito.	Tutkimus tehtiin kahdelle ryhmälle, toinen sai donepezil lääkettä (D n=23) ja toinen ryhmä lääkkeen lisäksi kuntoutusta (D + R n=32) vuoden ajan, kerran tai kahdesti viikossa 1–2 tunnin ajan.	Kognitiivinen kuntoutusinterventio yhdessä lääkehoidon kanssa tuo parempia tuloksia osallistujien kognitiiviseen toimintakykyyn, kuin pelkkä lääkehoito.
4.	Suontaka-Jamalainen, K. 2011. Pro Gradu -tutkielma. Muistisairaahan käytösoireet ja toimintakyky vanhuspsykiatriassa osastohoidossa	Kuvata osastolla olleiden jäljellä olevaa toimintakykyä ja käytösoireita sekä niiden muutokset interventoiden aikana	Osallistujia yhteensä (n=85) Miehiä 31 ja naisia 54. Keski-ikä 77,6 v. kuntoutusjakson kesto 30vrk – yli 60 vrk.	Interventiot paransivat käytösoireita, mutta toimintakyky saattoi jopa heikentyä.
<b>Muulla kuin sairaalaosastolla tehdyt tutkimukset</b>				

5.	Kallio, E-L. 2019. Väitöskirja. Effects of cognitive training on cognition and quality of life in older adults with dementia.	Selvittää kognitiivisen harjoittelun vaikutukset muistisairaiden henkilöiden toimintakykyyn ja elämänlaatuun	12 viikon kuntoutusohjelma, (n = 76 osallistuivat Interventioin, jotka tehtiin kahdesti viikossa 45 minuutin ajan, ja kontrolliryhmä (n = 71) osallistui päivähoitoon tavalliseen tapaan	Kognitiivisilla interventioilla ei ollut vaikutusta Alzheimeria sairastavien toimintakykyyn.
6.	Pitkälä, K., Savikko, N., Pyösti, M., Laakkonen, M-L., Kautiainen, H., Strandberg, T. & Tilvis, R. 2013. Satunnaisesti vertailututkimus. Muistisairaiden liikunnallisen kuntoutuksen vaikuttavuus	Selvittää liikunnallisen harjoittelun vaikutusta Alzheimerin tautia sairastavien kotona asuvien toimintakykyyn. Lisäksi selvittää kuinka liikunnallinen harjoittelu vaikuttaa omaishoitajien elämänlaatuun.	Osallistujia yhteensä(n=210). Toinen omaishoitaja ja toinen Alzheimerin tautia sairastava asiakas. Osallistujat jaettiin 3 ryhmään; 1) ryhmäkuntoutusryhmä (liikuntaharjoittelua neljä tuntia kaksi kertaa viikossa päiväkeskuksessa), 2) kotikuntoutusryhmä (tunti kahdesti viikossa kotona fysioterapeutin ohjaamana) ja 3) vertailuryhmä (tavallinen kunnallinen hoito) Vuoden ajan	Kotiin annettava yksilöllisesti suunniteltu kuntoutus voi hidastaa fyysisen ja kognitiivisen toimintakyvyn heikkenemistä. Ryhmäkuntoutus vähensi neuropsykiatrisia oireita, mutta toimintakyvyssä ei havaittu merkittävää muutosta. Omaishoitajat kokivat lisääntyvää masentuneisuutta
7.	Schiffczyk, C., Romero, B., Jonas, C., Lahmeyer, C., Müller, F. & Riepe, M-W.	Arvioida lyhytaikaisen kuntoutuksen vaikutuksia Alzheimeria sairastavien potilaiden hoitoon	Osallistujia yhteensä (n=188) Hoitoryhmä: (n=87)	Lyhytaikainen kuntoutusjakso on tehokas muistisairaille sekä heidän

	2013. Englanti. Tutkimus. Efficacy of Short-Term Inpatient Rehabilitation for Dementia Patients and Caregivers: Prospective Cohort Study.	Alzheimerin taudin kuntoutuskeskuksessa.	Kontrolliryhmä: (n=101) 3–4 viikon kuntoutusjakso.	omaishoitajilleen. Sukupuolikohtaisia eroja kuitenkin on.
--	---	--	--	---

Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset taulukko loppuu.

## 5.6 Aineiston kuvaus

Fleinerin, Dauthin, Gersien, Zijlstranin ja Haussermanin tutkimuksessa (2017) oli tarkoituksena tutkia lyhytaikaisen liikuntaohjelman vaikutuksia akuutissa sairaalassa Alzheimerin tautia sairastavien potilaiden neuropsykiatriisiin oireisiin. Tutkimus suoritettiin kolmella akuutin Alzheimerin taudin hoidon osastolla. Kaikkiaan osallistujia oli 70, joista 35 osallistui CG:iin (Control Group) ja 35 osallistui IG:iin (Intervention Group). Suurimmalla osalla tutkittavista oli kohtalaisen Alzheimerin taudin vaihe. Tutkimus toi esille, että tavallisesti hoitjakson pituus sairaalassa on 2–6 viikkoa, joten lyhyt harjoitusohjelma olisi helposti sovellettavissa sairaalan muistisairaiden osastolle. Lisäksi tutkimuksessa tuotiin esille, että neuropsykiatristen oireiden hoito on keskeisin haaste akuutin Alzheimerin taudin hoidossa. Psykoosilääkkeiden hoito neuropsykiatriisiin oireisiin voi johtaa erilaisiin sivuoireisiin, ja yhä enemmän suositellaankin fyysistä toimintaa näiden oireiden hoitamiseen. Tutkimuksen mukaan yleisimpiä neuropsykiatrisia oireita olivat levottomuus, masennus ja apatia.

Tsuchiya, Yamaguchi, Fujita, Taguchi, Honda, Satou, Sekiguchi, Kimura, Osawa ja Terauchin tekemän tutkimuksen (2016) tarkoituksena oli vahvistaa BAR-menetelmän tehokkuutta akuutissa sairaalassa. Tutkimus toteutettiin akuutissa sairaalahoidossa, sillä tutkimuksia sairaalassa ei ollut vielä tehty. Aikaisemmat BAR -tutkimukset olivat toteutettu hoitokodeissa. Tutkimukseen osallistui yhteensä (n=68) asiakasta, joista 36 kuului IG ja CG kuului 32, joista kahdeksan asiakasta keskeytti sairauden tai kuoleman vuoksi ja interventioryhmästä yhdeksän asiakasta. Näiden lisäksi viisi asiakasta, yksi CG:stä ja neljä IG:stä suljettiin pois, sillä heidän kuntoutusjaksonsa kesti vain



viikon. Viikon mittaisen kuntoutusjakson ei katsottu olevan riittävä. Lopulliseen analyysiin päätyi 46 osallistujaa, eli 23 osallistujaa kummastakin ryhmästä. Tutkimuksessa nostettiin esille, että akuutin sairaalahoidon tarve Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden hoidossa on yleistynyt. Sairalahoidon aikana iäkkäät Alzheimerin tautia sairastavat, joilla on kognitiivista heikkenemää, suorittivat erilaisia toimintoja, jotka mahdollisesti estivät kognitiivisia häiriöitä.

Matsuzonon, Hishikawan, Takaon, Wakutanin, Yamashitan, Deguchin ja Aben toteuttaman (2015) tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida kognitiivisen kuntoutuksen lisävaikutusta Alzheimerin tautia sairastavilla asiakkailla donepetsiili lääkehoidon aikana. Tutkimuksessa osallistujia oli yhteensä (n=55), ja heidät jaettiin kahteen Alzheimerin tautia sairastavien ryhmään, joista pelkästään lääkehoitoa sai ryhmä D, johon kuului 23 osallistujaa (Donepetsil) ja ryhmä D + R (n=32) sai donepetsiliä sekä kuntoutusta (Donepetsil + Rehabilitation).

Suontaka-Jamalaisen (2011) tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata vanhuspsykiatri-sella osastolla olleiden muistisairaiden käytösoireiden ilmenemistä ja toimintakyvyn muuttumista hoitointerventioiden aikana. Tutkimukseen osallistui yhteensä 85, joista naisia oli 64 % ja osallistujien keski-ikä oli 78 vuotta. Tutkimukseen osallistuneet tulivat osastolle joko kotihoidosta tai laitoshoidosta, ja suurimmalla osalla oli keskivaikea Alzheimerin tauti. Osastolla oloaika vaihteli kuukaudesta kahteen kuukauteen riippuen asiakkaan jatkohoidon tarpeesta. Osallistuneista 35 % viipyi osastolla enintään kuukauden. 40 % viipyi 31–60 vuorokautta ja 25 % osallistujan hoitoaika oli yli kaksi kuukautta. He, jotka viipyivät yli kaksi kuukautta, siirtyivät osastohoidon jälkeen ympärivuorokautiseen laitoshoidon jatkohoitoa varten. (Suontaka-Jamalainen 2011).

Kallion (2019) väitöskirjassa FINCOG- (Finnish Cognitive Intervention) tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää ja arvioida kognitiivisen harjoittelun vaikuttavuutta ja soveltuvuutta kotona asuvien Alzheimerin tautia sairastavien lievään tai keskivaikeaan vaiheeseen. Väitöskirja sisälsi yhteensä neljä eri osa-aluetta, mutta tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin osatutkimuksia 2–4. Tutkimuksen osassa kaksi selviteltiin kognitiivisen harjoittelun vaikuttavuutta ja tutkimuksissa kolme ja neljä vertailtiin näitä kognitiivisia muutoksia. Ensimmäisen osa-alueen tutkimus oli kirjallisuuskatsaus, joten

sitä ei tässä opinnäytetyössä tarkasteltu. Yhteensä osallistujia tutkimuksessa oli 147 ja he olivat keski-ikältään 83-vuotiaita. IG:ssä osallistujia oli 76 ja CG:ssä osallistujia oli 71.

Pitkälä, Savikko, Pöysti, Laakkonen, Kautiainen, Strandberg & Tilvis (2013) käyttivät tutkimuksessaan satunnaistettua kontrolloitua asetelmaa tarkoituksena selvittää liikuntaharjoitteen vaikuttavuutta Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden toimintakykyyn kotona. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin liikunnan vaikuttavuutta Alzheimerin tautia sairastavien omaishoitajien elämänlaatuun. Tutkimukseen osallistui yhteensä (n= 210) pariskuntaa, joista toinen oli omaishoitaja. Osallistujat jaettiin kolmeen yhtä suureen ryhmään. Osallistujista 61 % oli miehiä ja osallistujat olivat keski-ikältään 78.1 vuotta

Schiffczykin, Romeron, Jonas, Lahmeyer, Müller ja Riepen (2013) tekemän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää muiden kuin lääkkeellisten kuntoutusmenetelmien tehokkuus Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutukseen ja omaishoitajien jaksamiseen. Yhteensä tutkimuksessa oli osallistujia (n=188). Heistä 87 kuului TG:iin (Treatment Group) ja keski-ikältään osallistujat olivat 72,7 vuotta. 66,7 % heistä oli miehiä. CG:iin osallistui (n=101) ja heistä 72,2 % miehiä ja heidän keski-ikänsä oli 73,4 vuotta. Tutkimuksessa selvitettiin 3–4 viikon kuntoutusjakson vaikuttavuutta Alzheimerin taudin kuntoutuskeskuksessa. Kuntoutusjakson tarkoituksena oli antaa Alzheimerin tautia sairastaville ja heidän omaishoitajilleen kotiin sosiaalista tukea sekä erilaisia kuntoutusmenetelmiä hyödynnettäväksi jatkokuntoutusta varten

## 6 Tulokset

Ensimmäisessä tulosten alaotsikossa kuvataan niitä interventioita, joita sairaalajaksoilla on käytetty. Lisäksi kuvataan myös sairaalan ulkopuolella tehtyjen tutkimusten interventiot. Toisessa alaotsikossa kuvataan kuntoutusinterventioiden hyödyt sekä mahdolliset ristiriidat.

Tulokset on jaoteltu kahteen kategoriaan, jotka on esitetty taulukossa 6. Näihin eri kategorioihin kuuluivat interventiot, joilla ylläpidettiin kognitiivista toimintakykyä sekä interventiot fyysisen toimintakyvyn ylläpitämiseen. Kaikissa tutkimuksissa osallistujilla oli kuntoutuksen rinnalla lääkehoito. Yhdessä tutkimuksessa seurattiin lääkeshoidon ja kuntoutuksen yhdistelmää sekä pelkän lääkeshoidon vaikutusta osallistujien kognitioon.

Taulukko 6 Tutkimuksista nousseet kategoria

1. Interventiot, jossa ylläpidettiin kognitiivista toimintakykyä (n=5)	<b>Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutus sairaalaosastolla, osana kuntoutuspolkua</b>	2. Interventiot, joissa ylläpidettiin fyysistä toimintakykyä (n=2)
--	---	--

## 6.1 Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan kuntoutusinterventiot

### 6.1.1 Kognitiivinen kuntoutus

Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimuksessa asiakkaiden käytöksessä todettiin sairaalajakson aikana muutos. Tämä muutos johtui muuttuneesta ympäristöstä. Muistisairaat kokivat monia muutoksia jo pelkän sairauden takia, mutta sairaalaympäristö sekoitti asiakkaita enemmän. He eivät tunnistanee omaa tilannettaan ja ympäristöään ja tämä mahdollisesti aiheutti heille harhoja. Tutkimuksessa myös mainittiin se, että nämä asiakkaat eivät pystyneet selviytymään päivittäisistä toiminnoista samalla tavalla kuin ennen ja heidän luottamuksensa heikkeni, kun he olivat muiden ohjailtavissa. Tämä taas tutkimuksen mukaan aiheutti stressiä ja ahdistuneisuutta. BAR-menetelmässä käytettiin erilaisia aktiviteetteja. Näitä erilaisia aktiviteetteja olivat muun muassa vartaloharjoittelu, todellisuusorientaatio, laulu, origami, värittäminen, haiku ja tankarunot. Nämä eri aktiviteetit valittiin asiakkaan fyysisen ja kognitiivisen toimintakyvyn mukaan sekä elämänhistorian ja mieltymysten mukaan. Tutkimuksessa Interventiota tehtiin IG:lle kerrallaan tunnin verran, kolmesti viikossa kahden hoitohenkilökunnan valvomana. Hoitohenkilökunta oli käynyt ennen interventioita kurssin liittyen BAR-menetelmään. Tutkimukseen osallistui myös CG mutta vain IG:lle

toteutettiin BAR-menetelmä. CG toteutti normaalin kuntoutusohjelman, ilman BAR-menetelmän periaatteita.

Matsuzonon ja muiden tutkimuksessa ryhmän D+R interventio sisälsi fysioterapiaa, toimintaterapiaa ja puheterapiaa sekä luovia toimintoja, joita olivat muun muassa piirustus, leikekuvat, neulonta ja kukka-asetelmat sekä kuoromusiikin ja teatteriesitysten katsomista. Näitä tehtiin kerran tai kahdesti viikossa vuoden ajan. Ryhmä D ei saanut näitä terapioita, vaan heillä tutkittiin vain lääkkeiden vaikutusta. Tutkimuksessa käytettiin MMSE testiä arvioimaan muutoksia, mutta tutkimuksessa nostettiin esille, että kyseinen testi ei välttämättä ole kaikista parhain arviointimenetelmä kuntoutuksen vaikuttavuuden arviointiin, sillä se on testi, jolla seulotaan muistisairauksia. (Matsuzono ym. 2015.)

Kallion (2019) tutkimuksessa oli 12 viikon kuntoutusohjelma, joka keskittyi kognitiivisiin harjoitteisiin. Interventiot tehtiin kahdesti viikossa ja ne kestivät 45 minuuttia kerrallaan. Sekä IG että CG saivat hoitoa päiväkeskuksessa kahdesti viikossa, kuusi tuntia päivässä. Päiväkeskushoito sisälsi sosiaalista hoitoa, johon kuului muun muassa keskustelut, musiikilliset aktiviteetit, lounas ja kahvi. Lisäksi päiväkeskustoiminta sisälsi fyysistä kuntoutusta, mikä sisälsi kevyttä liikuntaa ja kävelyä ulkona sekä kognitiivista toimintaa, johon kuului sana- ja numeropelejä sekä muistelua. Päiväkeskusryhmät olivat kooltaan 12–16 hengen ryhmiä. Kuntoutusohjelman Kuntoutusohjelma räätälöitiin osallistujien kognitiivisen toimintakyvyn mukaisesti ja osallistujat jaettiin pieniin 2–4 hengen ryhmiin tai tarpeen mukaan osallistujat olivat erikseen keskittymisvaikeuksien tai harjoitteluparin puutteen takia. Kuntoutusohjelma perustui paperi- ja lyijykynätehtäviin ja tapahtui kahdesti viikossa 45 minuutin ajan päiväkeskustoiminnan aikana. Kuntoutusohjelman tavoitteena oli ylläpitää tai edistää työmuistia sekä toiminnanohjaus taitoja. Interventiot sisälsivät muun muassa esineiden etsintää, laskemista tai sanojen luokittelua sekä pelikorteilla pelaamista. Tämän ei kuitenkaan havaittu tuovan merkittäviä positiivisia muutoksia kognitiiviseen toimintakykyyn, terveyteen, elämänlaatuun tai psyykkiseen hyvinvointiin. Joiltakin osin toimintakyky saattoi jopa heikentyä.

Tutkimuksen osallistujille tehtiin alku- ja loppuarvioinnit sekä arviointi yhdeksän kuukautta ensimmäisen arvion jälkeen. Arviointimittareina tutkimuksessa oli muun muassa CERAD, ADAS-COG (The Alzheimer's Disease Assessment Scale – Cognitive Subscale) ja MMSE. (Kallio 2019).

Schiffczykin ja muiden tekemän tutkimuksen (2013) tulosten mukaan kuntoutusjaksoilta saatava omaishoitajien palaute sekä kokemus osallistumisesta voivat auttaa vaikuttamaan Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan ihanteellisen kognitiivisen toimintakyvyn ja tunne-elämän. Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutuskeskuksen toimintaan kuului lääkehoito, diagnoosien uudelleen arviointi, Alzheimerin taudin hoito ja asiakkaiden jäljellä olevan toimintakyvyn vahvistaminen. Lisäksi toimintaan kuuluivat erilaiset aktiviteettimenetelmät, kuten taideterapia ja piirtäminen, liiketerapia, johon kuului paritanssia, ryhmäkävelyä, keilailua ja voimistelua sekä musiikkiterapiaa, joka sisälsi laulamista ja soittamista. Lisäksi menetelmiin kuului muistiterapiaa, eli elämäkertojen ja historian muisteleminen. Toiminta sisälsi myös omaishoitajien tiedon lisäämisen sairaudesta ja erilaisista hoitotekniikoista konfliktitilanteiden välttämiseksi kuuluivat ohjelmaan. Tällä haluttiin edistää sairastuneen ja omaishoitajan välistä suhdetta, sekä parantaa hoidon laatua. Kuntouksen aikana järjestettiin myös retkiä, jolloin tarkoituksena oli vähentää sosiaalista vetäytymistä. Interventioita järjestettiin noin 20 h viikossa 3–4 viikon ajan ja kuntoutusohjelmat järjestettiin yksilöllisesti osallistujan näköiseksi. Tutkimuksessa käytettiin muun muassa MMSE testiä arvioimaan kognitiivisia toimintoja, BEHAVE-AD (Behavioral Pathology in the Alzheimer's Disease Rating Scale) asteikkoa arvioimaan käytösoireita ja GDS-15 kyselyä seulomaan masennuksen oireita. (Schiffczyk ym. 2013.)

Suontaka-Jamalaisen (2011) tutkimus toteutettiin sairaalaosastolla, ja siellä käytetyt hoitomenetelmät perustuivat kuntouttavaan työotteeseen ja lääkkeettömiin kuntoutusmenetelmiin. Osastolla käytettiin muun muassa musiikkiterapiaa, mielikuva- ja muisteluterapiaa sekä fysioterapiaa. Interventiot määriteltiin jokaiselle osallistujalle yksilöllisesti. Hoitomenetelmiin kuuluivat myös asiakkaalle tehdyt tutkimukset ja lääkehoito. Eri lääkevalmisteita oli yli puolella osallistujilla ja lääkehoidolla oli suuri merkitys hoitoon ja kuntoutukseen. Tutkimuksessa ei tullut ilmi interventioiden kestoa. Käytösoireita arvioitiin osastojakson alkaessa ja sen päättyessä Alzheimerin tautiin

liittyvien käytösoireiden tunnistamiseen kehitetyn neuropsykologisen haastattelun NPI (Neuropsychiatric Inventory) avulla. Toimintakykyä arvioitiin Barthelin indeksin sekä ADCS/ADL asteikon avulla (Alzheimer's Disease Cooperative Study - Activities of Daily Living Inventory). Lisäksi jokaiselle osallistujalle tehtiin MMSE ennen ja jälkeen hoitointervention. (Suontaka-Jamalainen 2011.)

### 6.1.2 Fyysinen kuntoutus

Fleinerin ja muiden (2017) tutkimuksessa toteutettiin erilaisia liikunnallisia toimintoja nilkka- ja rannepainoja hyödyntäen kahden viikon ajan kolmena päivänä viikossa. Osallistujat olivat kolmen hengen ryhmissä ja harjoitusinterventiot kestivät 20 minuuttia. Interventioita tehtiin neljästi päivässä. IG suoritti kahden viikon harjoitusohjelman ja CG kahden viikon sosiaalisen stimulaatio-ohjelman yhdessä toimintaterapeutin kanssa. Arviointimenetelminä tutkimuksessa oli käytetty muun muassa NPI haastattelua sekä ADCS-CGIC haastattelua (Alzheimer's Disease Cooperative Study - Clinicians' Global Impression of Change). Arvioinnit ja haastattelut tehtiin ennen kuntoutusjakson aloitusta ja kuntoutusjakson päätteeksi. (Fleiner ym. 2017.)

Pitkälän ja muiden (2013) tutkimuksessa osallistujat jaettiin kolmeen ryhmään; ryhmäkuntoutusryhmä, kotikuntoutusryhmä ja vertailuryhmä. Osallistujia jokaisessa ryhmässä oli 70. Vertailuryhmä sai tavallista kunnallista hoitoa ja kirjalliset liikuntaohjeet. Jokaisen ryhmän osallistujat haastateltiin alkuvaiheessa sekä kolmen, kuuden, 12 ja 24 kuukauden kohdalla. Ryhmäkuntoutusryhmä sai vuoden ajan kahdesti viikossa päiväkeskuksessa ohjattua ryhmäkuntoutusta neljän tunnin ajan. Neljä tuntia sisälsi kuntoutuksen lisäksi päiväkeskuksentoiminnan ja lounaan sekä lepoetken. Ryhmät olivat kooltaan 10 hengen ryhmiä ja heitä ohjasi kaksi fysioterapeuttia. Interventioon kuului alkulämmittely, kuntosali- ja tasapaino-ohjelmat sekä toiminnanohjausharjoite ja aivojumppa. Kuntosaliharjoitteet kestivät kerrallaan 60–90 minuuttia. Tasapainoharjoitteita tehtiin 30–45 minuutin ajan. Kotona tapahtuvaa kuntoutusta tehtiin myös vuoden ajan, kahdesti viikossa tunnin verran. Myös tässä ryhmässä oli fysioterapeutti ohjaamassa yksilöllisesti suunnitellut liikunnalliset harjoitteet. Harjoitteisiin kuului asiakkaiden tavoitteiden mukaan liikuntakykyä kehittävää toimintaa erilaisin lihasvoima- tai koordinaatiota vaativien tehtävien avulla. Tavoitteita oli myös

esimerkiksi pukeutumisen tai kaatumisen jälkeistä ylös nousemisen harjoittelua. Myös muistiharjoituksia, laulua ja hierontaa sekä hengitysharjoituksia käytettiin kuntoutusmenetelminä. Vertailuryhmä puolestaan vastaanotti kunnan tarjoamaa kuntoutusta, joka sisälsi muun muassa fysioterapiaa ja Kelan harkinnanvaraista kuntoutusta. Kuntoutuksen vaikuttavuutta arvioitiin FIM mittarin (Functional Independence Measure), SPPB testin (Short Physical Performance Battery), NPI haastattelun ja MMSE testin avulla. Näiden lisäksi käytettiin GDS-15 ja RAND-36 (Item Health Survey) mittaamaan omaishoitajien hyvinvointia. (Pitkälä ym. 2013.)

## **6.2 Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutuksen hyödyt ja ristiriidat**

### **6.2.1 Kognitiivinen kuntoutus**

Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimukseen osallistuneilla asiakkailla oli levottomuutta, masennusta, apatiaa, toistuvaa kyselyä, unihäiriöitä, aggressiota, vaeltelua ja monia muita sopimattomia käyttäytymisoreita. Näitä samoja käytösoireita oli myös Suontaka-Jamalaisen (2011) tutkimuksessa. Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimuksessa käytetty BAR-menetelmä vähensi ahdistusta, stressitasoja ja paransi heidän osallisuutensa tunnetta. BAR-menetelmän todettiin olevan tehokas menetelmä kognitiivisten kykyjen ylläpitämiseen ja psykososiaalisten toimintojen sekä kognitiivisten häiriöiden parantamiseen Alzheimerin tautia sairastavilla asiakkailla.

Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimuksessa suositeltiin BAR-menetelmää jäljellä olevan toimintakyvyn ylläpitämiseen. Tutkimuksessa tuotiin esille, että BAR antoi osallistujille mahdollisuuden palauttaa heidän elämänhaluaan ja itsekunnioitustaan. BAR oli myös aikaisemmissa tutkimuksissa todettu vaikuttavan positiivisesti masennukseen ja ylläpitämään kognitiivisia toimintoja.

Tsuchiyan ja muiden (2016) käyttämä BAR-menetelmä, perustui viiteen periaatteeseen:

1. Toiminnan tulisi olla iloa ja mielihyvää tuottavaa hyvässä ilmapiirissä suoritettua ilmapiirissä.

2. Toiminnan tulisi olla vastavuoroista viestintää henkilöstön ja asiakkaiden välillä.
3. Asiakkaita tulisi kehua ja kannustaa, jotta heillä olisi parempi motivaatio.
4. Asiakkaiden jäljellä olevia kykyjä tulisi parantaa tarjoamalla sosiaalisia rooleja.
5. Hoidon tulisi olla toimintoja tukevaa ja estää toiminnoista epäonnistumista, jotta ehkäistäisiin hämmentymisen tunnetta.

Tutkimuksen tulokset olivat positiivisia ja verrattuna CG:n tuloksiin, IG:n kognitiivinen toimintakyky parantui merkittävästi. Aivoja kehittävä toiminta lisäsi muistisairaana itsekunnioitusta ja motivaatiota. Todellisuusorientaatiolla on myös tutkitusti positiivisia vaikutuksia asiakkaiden kykyyn kommunikoida tehokkaammin ja vastata ympäristöönsä ja muihin ihmisiin. Käytetyn BAR-menetelmän avulla saatiin myös asiakkaiden ja henkilöstön väliseen kommunikaatioon parannusta. Nämä kaikki vaikuttivat myönteisesti myös käyttäytymis- ja psykologisiin oireisiin. (Mt.)

Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimuksessa käytettiin MOSES-asteikkoa (Multidimensional Observation Scale for Elderly Subjects) ja MMSE testiä arvioimaan kognitiivisia muutoksia. MOSES arvioi kognitiivisia ja psykososiaalisia toimintoja, kun taas MMSE on kognitiivisen toiminnan testi. CG:iin verrattuna IG:ssa oli merkittäviä parannuksia MOSES-asteikon mukaan, mikä johtui tutkimuksen mukaan BAR-menetelmästä, eikä ollut vain spontaania edistymistä.

Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimuksessa hoitajat olivat käyneet koulutuksen ennen interventioita, kun taas Schiffczyk ja muut (2013) pohtivat tutkimuksessa että, onko omaishoitajien saamalla koulutuksella tai tiedottamisella suurta merkitystä Alzheimerin taudin neurologisten oireiden hoidossa tai muuten tehokkaassa hoidossa.

Matsuzonon ja muiden (2015) tutkimuksessa todettiin, että Alzheimerin tauti on yksi ikääntyvän väestön tärkeimmistä sairauksista ja siihen olisi hyvä etsiä vaihtoehtoisia hoitotapoja lääkehoidon tilalle. Tutkimus osoitti, että vuoden mittainen D + R tuotti parempia tuloksia sairastuneille asiakkaille, kuin pelkkä D. Tutkimuksessa ryhmä D ei



parantanut kognitiivista toimintakykyään vuoden aikana juuri ollenkaan, vaan se pysyi melko samanlaisena. Toisin kuin ryhmä D + R paransivat MMSE tuloksia huomattavasti vuoden jälkeen. MMSE testissä maantieteellinen orientaatio ja kolmen sanan muistitehtävästä saatavat pisteet huononivat ryhmällä D ja vastavuoroisesti paransivat D + R saaneen ryhmän pisteitä. (Matsuzono ym. 2015.)

Kallion (2019) tutkimuksessa tuotiin esille, että kognitiiviset interventiot katsottiin soveltuviksi Alzheimerin tautia sairastavalle asiakkaille, mikäli interventiot toteutettaisiin säännöllisesti. Osallistujat antoivat hyvää palautetta ja 76 % heistä pitivät interventioita hyödyllisinä. Kuitenkaan 12 viikon pituinen kuntoutusohjelma ei tuonut merkittäviä muutoksia kognitiiviseen toimintakykyyn. ADAS-Cog asteikon perusteella kognitiivinen toimintakyky jopa laski yhdeksän kuukauden seurannan aikana sekä IG:ssä, että CG:ssä. Tutkimuksessa ei pystytty osoittamaan kolmen kuukauden aikana vaikutusta toiminnanohjaukseen, päättelyyn tai tarkkaavaisuuteen. Lisäksi osallistujien elämänlaatuun tai yleiseen hyvinvointiin tutkimus ei havainnut hyötyjä. ADCS-ADL asteikon tulokset olivat samanlaiset kummassakin ryhmässä. MMSE testin avulla arvioidut CDR pisteet (Clinical Dementia Rating) ja kognitiivinen tila eivät eronneet kummankaan ryhmän välillä. ADAS-Cog asteikon pisteiden mukaan kognitiivinen toimintakyky heikkeni sekä interventio- että kontrolliryhmässä, eikä muutoksissa ollut eroja kummankaan ryhmän välillä. Tämän tutkimuksen tulokset eivät osoittaneet parannusta ja pikemminkin intervention jälkeiset HRQoL (Health-related quality of life) pisteet oli laskenut molemmissa tutkimusryhmissä. Tulokset viittaavat lisäksi siihen, että CT (Cognitive training) olisi toteutettavissa Alzheimerin taudin hoidossa, mikäli sitä suoritettaisiin pienissä ryhmissä. Tutkimuksen tulokset eivät kuitenkaan tue kognitiivista kuntoutusta (CT), sillä tutkimus toi esille, että interventiot olisivat toteutettavissa, vaikka tulokset eivät anna positiivista kuvaa niille, jotka sairastavat lievää tai keskivaiketta Alzheimerin tautia. (Kallio 2019.)

Schiffczyk ja muut (2013) tulivat tutkimuksessa siihen johtopäätökseen, että intensiivinen kuntoutus on tehokasta Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutuksessa, vaikka lisätutkimuksia olisi hyvä tehdä kuntoutuksen toistettavuudesta ja sen vaikutuksesta kuntoutuksesta saatuihin hyötyihin. Tutkimuksen tulokset vastasivat aikaisempia kotona tehtyjä kuntoutusinterventioita. Lisäksi tutkimuksessa päädyttiin

siihen tulokseen, että 3–4 viikkoa kestävä intensiivisen (keskimäärin 20 h / vko) kuntoutuksen vaikutukset kestävät noin kolme kuukautta, jolloin tehtiin ensimmäinen arviointi, mutta vähenevät sen ajan jälkeen. Tutkimuksessa myös todettiin, että kognitiivisten toimintojen parantaminen on harvoin mahdollista käyttämällä vain ei lääketieteellisillä menetelmillä. Tutkimuksessa käytettiin yhdistelmää kummastakin, mutta varsinaisesti lääkehoidon vaikutusta ei verrattu, niin kuin Matsuzonon ja muiden (2015) tutkimuksessa. TG:n MMSE pisteet olivat merkittävästi korkeammat kuin CG:n, lisäksi lisäksi BEHAVE-AD asteikon mukaan TG:n pisteet olivat matalammat, kuin CG:n pisteet. TG:n osallistujien kognitiivisessa toimintakyvyssä huomattiin merkittävää muutosta parempaan verrattuna CG:n toimintakykyyn. Kuitenkin molempien ryhmän oma arvio mielialasta oli samanlainen. Masennusoireisiin interventiot eivät tuoneet vaikutusta. Positiivisia kognitiivisia muutoksia näkyi selkeimmin miespuolisilla Alzheimerin tautia sairastavilla osallistujilla ja lisäksi miespuolisten omaishoitajien kuormitus väheni TG: osalta. (Schiffczyk ym. 2013.)

Suontaka-Jamalaisen (2011) tutkimuksessa todettiin, että lyhyen muistin ja tiedonkäsitteily MMSE testin pisteissä ei havaittu merkittävää muutosta hoitointervention jälkeen, eikä miesten ja naisten välillä havaittu piste-eroja. Kuitenkin kotihoitoon siirtyneillä MMSE testin pisteet olivat paremmat, kuin laitoshoidon siirtyneillä. Hoitojakson alkaessa tutkittavien käytösoireita olivat muun muassa ahdistuneisuus, ärtyneisyys ja mielialan vaihtelut, aggressiivisuus ja levottomuus, harhaisuus ja apatia, välinpitämättömyys ja masentuneisuus. Nämä käytösoireet vähenivät merkittävästi hoitojakson aikana, mutta merkittävää eroa naisten ja miesten välillä ei kuitenkaan havaittu. Käytösoireista aggressiivisuus ja levottomuus yhdistettiin vaikeaan vaiheeseen, mutta muilla oireilla ei ollut selkeää yhtäläisyyttä muistisairauden eri vaiheisiin. Niillä osallistujilla (n=50), jotka siirtyivät osastohoidon jälkeen laitoshoidon, todettiin käytösoireiden suurempi ilmenevyys. Kotihoitoon siirtyneillä osallistujilla (n=35) oli huomattavasti pienemmät neuropsykiatriset pisteet, joten käytösoireita ei ilmennyt niin paljon kuin laitokseen siirtyvillä. Tutkimuksessa selvisi, että vaikeaa Alzheimerin tautia sairastavat asiakkaat suoriutuivat päivittäisistä toiminnoistaan selkeästi heikommin, verrattuna esimerkiksi keskivaikeaa Alzheimeria sairastavaan asiakkaaseen. Vaikeaa vaihetta sairastavien asiakkaiden toimintakyvyssä ei havaittu merkittävää muutosta parempaan suuntaan ja heidän toimintakykynsä joko heikentyi tai pysyi

samalla tasolla. Päivittäisissä toiminnoissa selviytymisessä tapahtui pieniä muutoksia huonompaan Esimerkiksi hygienian huolehtiminen ja pidätyskyky heikkenivät tutkimuksen aikana. Tulosten mukaan vessassa käyminen itsenäisesti tai ilman valvontaa lisääntyi hoitajakson aikana hiukan. Tutkimuksesta kävi ilmi, että sairaalan hoitajat olivat perehtyneet eri arviointimittareihin sekä niiden käyttöön ja tätä pidettiin merkittävänä huomiona. (Suontaka-Jamalainen 2011.)

### 6.2.2 Fyysinen kuntoutus

Fleinerin ja muiden (2017) tutkimuksessa todettiin, että lyhyellä liikuntapainotteisella harjoitusohjelmalla pystyttiin vähentämään merkittävästi neuropsykiatrisia oireita potilailla, jotka kärsivät pääasiassa kohtalaisen Alzheimerin taudin vaiheista. Tämä lyhytaikainen tutkimus voi olla erityisen merkityksellinen akuutin Alzheimerin taudin hoitotilanteessa, sillä yleensä sairaalassa olo aika on lyhyt. Tutkimuksessa korostettiin myös, että passiivisella aktiivisuudella oli myös todettu olevan yhteys lisääntyneeseen levottomuuteen. Ennen kuntoutusjaksoa molempien ryhmien osallistujista kolmasosa sai bentsodiatsepiinilääkkeitä. IG:n lääkeannos kasvoi tutkimusjakson aikana hivenen, mutta tätä tutkimuksessa ei pidetty merkittävänä. Myös CG:n lääkeannoksessa tapahtui pieni muutos ja lääkeannosta pienennettiin, mutta tätäkään ei pidetty tutkimuksen kannalta merkityksellisenä. Neuropsykiatriset oireet ja erityisesti levoton käyttäytyminen vähenivät IG:llä huomattavasti enemmän verrattuna CG:iin. IG:llä myös tunne-elämän kokemukset paranivat. Tutkimuksessa esitettiin myös positiivisia vaikutuksia masennuksen oireiden vähenemiseen IG:ssä. (Fleiner ym. 2017.)

Pitkälän ja muiden (2013) tutkimuksessa SPPB testin mukaan kaikkien ryhmien liikunnallinen toimintakyky heikkeni kuntoutuksen aikana, mutta kotikuntoutusryhmän toimintakyvyssä havaittiin heikkenemistä muihin ryhmiin verrattuna hitaammin. Vasta puolen vuoden jälkeen alkoi näkyä selvää myönteistä muutosta ja eroa muihin ryhmiin verrattuna. Kuitenkin SPPB testi oli tutkimuksen mukaan tutkittaville huono, sillä heidän kuntonsa oli liian hyvä testiä varten, eivätkä he ymmärtäneet testin ohjeita. Kotikuntoutusryhmän muutos johtui yksilöllisestä kuntoutussuunnitelmasta, joka oli laadittu jokaiselle kotona asuvalle erikseen. Kotikuntoutusryhmä oli myös kaikista eniten motivoituneita osallistumaan ja sitoutumaan kuntoutukseen, sillä heidän ei

tarvinnut poistua kotoaan osallistuakseen kuntoutukseen. Ryhmäkuntoutusryhmässä ilmeni kuntoutuskielteisyyttä usean osallistujan taholta. Ryhmäkuntoutus oli ajallisesti pidempi kestoista, kuin kotona tapahtuva kuntoutus, mutta tämä ei vaikuttanut myönteisesti osallistujien aktiivisuuteen. Kotikuntoutusryhmässä harjoittelujen tekeminen omaishoitajan kanssa lisääntyi ja kotikuntoutajat olivat liikunnallisesti toimeliaampia kuntoutuskertojen välissä. Tämä johtui siitä, että omaishoitaja oli harjoitteiden aikana paikalla, jolloin hän sai neuvoja muistisairaana puolison kanssa toimimiseen ja fyysisten harjoitteiden toteuttamiseen. Ryhmäkuntoutus tapahtui päiväkeskuksen kuntosalilla, jossa usein osallistajat joutuivat odottamaan vuoroaan, eikä kuntoutus ollut niin tehokasta. Lisäksi ohjaajien vähäinen määrä heikensi ryhmäkuntoutuksen osallisuutta, sillä ohjaajien huomio ei riittänyt kaikille tasapuolisesti jatkuvasti.

Pitkälä ja muut (2013) nostivat tutkimuksessaan esille, että etenevissä muistisairauksissa kognitiivinen toimintakyky heikkenee lopulta, mikäli asiakkaalla oli jokin etenevä muistisairaus. Kellotestin tulokset osoittivat kuitenkin pientä paranemista kotikuntoutusryhmässä vuoden aikana, mutta muutoin kognitiiviset muutokset olivat hyvin pieniä muissa ryhmissä. Kognitiivisia muutoksia ei havaittu samoihin aikoihin kuin fyysisen toimintakyvyn muutoksia ja muutokset tulivatkin näkyville vasta kuntoutusjakson päätyttyä. Mielialan vaihtelut ja ärtyisyys vähenivät ryhmäkuntoutuksessa, kun taas masennuksen oireisiin tutkimus ei vaikuttanut. Lyhyen muistin ja tiedonkäsittelyn arviointi MMSE testin tulokset ja kielellinen sujuvuus huononivat hiukan kaikkien ryhmien osalta. Kotikuntoutusryhmässä näkyi vasta 12 kuukauden kuluttua positiivisia muutoksia MMSE testin kellotehtävän kohdalla. NPI:n perusteella ryhmäkuntoutusryhmän mielialan vaihtelut sekä ärtyisyys vähentyi ja puolestaan vertailuryhmän mielialamuutokset lisääntyivät.

Tutkimuksen perusteella omaishoitajat kokivat lisääntyvää masentuneisuutta kaikkien ryhmien osalta, eikä ryhmien välillä ollut eroavaisuuksia. Omaishoitajien kuormittuneisuus lisääntyi IG:ssä ja vastavuoroisesti vähentyi vertailuryhmässä. Tätä ei kuitenkaan pidetty merkittävänä erona tutkimuksen kannalta. Tutkimuksen mukaan interventiot eivät vaikuttaneet ryhmien eroihin merkittävästi RAND-36 asteikon mukaan. Tutkimuksen kesto oli vuoden, mutta vaikuttavuutta seurattiin vielä vuosi

tutkimuksen jälkeen. Kotikuntoutusryhmästä ja ryhmäkuntoutusryhmästä siirtyi laitoshoitoon kummastakin 13 henkilöä. Vertailuryhmästä laitoshoitoon siirtyi 11. (Mt.)

## 7 Johtopäätökset

Opinnäytetyöhön valikoitujen tutkimusten perusteella voidaan todeta, että sairaal-osastolla tapahtuva kuntoutus on mahdollista ja parhaimmillaan tehokasta, mikäli se tapahtuu useana kertana viikossa tai päivässä. Kuitenkin tähän opinnäytetyöhön valikoitujen tutkimusten kuntoutusjaksojen pituudet vaihtelivat. Esimerkiksi Pitkälän ja muiden (2013) ja Matsuzonon ja muiden (2015) tutkimusten kesto oli kokonaisuudessaan vuosi, kun taas Schiffczykin ja muiden (2013) tutkimuksen kesto oli 3–4 viikkoa ja Fleinerin ja muiden (2017) tutkimuksessa tutkimusinterventiot toteutettiin kahden viikon ajan. Suontaka-Jamalaisen (2011) toteuttamassa tutkimuksessa osastolla olo vaihteli kuukaudesta yli kahteen kuukauteen riippuen asiakkaiden jatkopalveluiden tarpeesta. Näistä voidaan päätellä, että hoitavan organisaation jaksojen pituudet määrittävät kuntoutusjakson keston. Kuntoutuksessa käytetty aika ei ole oleellinen, vaan se miten aika käytetään.

Yhtenäistä tutkimuksissa oli erilaiset arvioinnit, jotka tehtiin ennen interventioiden aloitusta ja jakson päätteeksi. Arvioita tehtiin eri mittareilla. Säännöllisellä seurannalla voitiin havaita muutoksia ja päätelmiä kuntoutuksen vaikuttavuudesta. Matsuzono ja muut (2015) toivat tutkimuksessa esille, että MMSE testi ei välttämättä ole kaikista parhain arviointi menetelmä arvioimaan kuntoutuksen vaikuttavuutta. MMSE testiä käytetään kuitenkin osana muistitutkimuksissa ja hoitotyön välineenä, mutta testejä valitessa, tulisi miettiä missä tilanteissa mittareita käytetään. (Sulkava n.d, 5,7; Vuori & Ylikoski n.d, 3,7)

Lisäksi tutkimuksissa käytetyt kuntoutusinterventiot olivat yleisiä ei-lääkkeettömiä menetelmiä, kuten musiikkiin, luoviin menetelmiin, kognitiivisen toimintakyvyn ylläpitäviin tai liikunnallisiin harjoitteisiin liittyviä interventioita, joita oli muokattu yksilöllisesti asiakkaiden mukaan. Näin pystyttiin huomioimaan asiakkaiden tarpeet ja jäljellä oleva toimintakyky yksilöllisesti. Esimerkiksi Fleinerin ja muiden (2017)

tutkimuksessa huomioitiin asiakkaiden yksilöllisyys suunniteltaessa interventioita. Pitkälän ja muiden (2013) tutkimuksessa suunniteltiin interventiot yksilöllisesti ainoastaan kotikuntoutusryhmälle. Ryhmäkuntoutusryhmässä jokainen teki saman ohjeistuksen ja ohjelman mukaisesti.

Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimuksessa toteutetut interventiot tehtiin BAR menetelmän periaatteita noudattaen. BAR menetelmän periaatteiden ja tulosten perusteella voidaankin tulla siihen tulokseen, että hyvän ilmapiirin luominen ja ylläpitäminen on interventioiden aikana merkittävää ja toiminnan tulisi olla mukavaa ja selkeää, jota, asiakkaat tykkävät tehdä. Yksilöllisesti suunnitellut interventiot ja asiakkaan elämänhistoria sekä toiveet huomioiden saadaan miellyttävä ja toimiva kokonaisuus. Lisäksi tehdyn toiminnan tulisi olla vuorovaikutteista hoitavan tahon ja asiakkaiden välillä. Interventiot toteutettiin ystävällisellä ja motivoivalla otteella sekä interventioihin osallistuneita keuhuttiin ja annettiin heidän vaikuttaa omaan osallisuuteensa. BAR menetelmässä huomioitiin myös hoidon laatu, jotta se olisi asiakkaan toimintoja tukevaa ja interventiot olivat sellaisia, joilla vältettiin mahdollisia epäonnistumisia, mitkä puolestaan aiheuttivat asiakkaille usein hämmentymisen tunteen. (Tsuchiya ym. 2016.)

Fleinerin ja muiden (2017) tekemä tutkimus osoitti lyhytaikaisen sairaalajakson merkityksen Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutuksessa. Interventioiden ei tarvitse olla kestoiltaan pitkiä, eikä vie hoitotalolta merkittävästi aikaa. Tutkimuksessa asiakasryhmä oli kohtalaista, eli keskivaikeaa Alzheimerin tautia sairastavat asiakkaat, ja tutkimuksessa todettiin, että liikunta painotteisten interventioiden voidaan hyödyntää keskivaikean vaiheen asiakkaisiin. (Fleiner ym. 2017.)

Suontaka-Jamalaisen (2011) tutkimus oli myös toteutettu sairaalassa, neuro- ja vanhuspsykiatrian osastolla, joka oli erikoistunut muistipotilaiden vaikeisiin käytösoireisiin. Tutkimuksessa painotettiin, että tuloksia voidaan käyttää kehittämään muistisairaiden kuntoutusta. Tutkimus toi esille, että jäljellä olevan toimintakyvyn lisäksi, hoidossa ja kuntoutuksessa tulisi tiedostaa voimavarojen riittäminen mahdollisimman pitkään, jotta voidaan miettiä jatkotoimenpiteitä ja muita mahdollisia asumismuotoja. Lisäksi tutkimuksessa tuotiin esille hoitavan tahon erikoisosaamien, jotta muun

muassa käytösoireiden kanssa pärjättäisiin. Hoitavalla taholla tulisi olla riittävää osaamista ja tietoa myös lääkkeettömistä menetelmistä. (Suonataka-Jamalainen 2011.) Näistä tuloksista voitaisiin päätellä, että hoitavalla taholla sairaalassa tulisi olla ajankohtainen tieto muistisairauksista ja riittävä ammatillinen osaaminen, jota hyödynnetään Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutuksessa.

Tutkimuksista nousi selkeimmin esille käytösoireiden väheneminen.

Kuntoutusinterventioihin käytetty aika vaihteli tutkimuksissa. Esimerkiksi Kallion (2019) tutkimuksen kahdesti viikossa tehtävällä kuntoutuksella ei havaittu hyötyjä, joten kuntoutusta suunnitellessa tulee huomioida säännöllisyys ja jatkuvuus. Mitä useammin interventioita järjestettäisiin, niin sen tehokkaampaa kuntoutus mahdollisesti olisi, sillä esimerkiksi kahdentoista viikon kuntoutusjaksolla ei havaittu merkittäviä myönteisiä muutoksia ja kognitiivinen toimintakyky jopa laski (Kallio 2019.)

Tutkimuksista voidaan todeta, että Alzheimerin tautia sairastavat asiakkaat hyötyisivät säännöllisestä kuntoutuksesta, oli se sitten kognitiivista tai fyysistä. Kummankin toimintakyvyn osa-alueen kuntoutus edistää asiakkaan hyvinvointia merkittävästi ja vähentää käytösoireita. Merkittävänä huomiona oli Fleinerin ja muiden (2017) toteuttama tutkimus, jossa hyödyt havaittiin kahden viikon jälkeen. Tutkimuksessa toteutetut interventiot olivat lyhyitä, mutta niitä tehtiin useasti päivässä. Pitkälän ja muiden (2013) vuoden kestävä tutkimus toi esille, että kotona asuvien kuntoutus hidasti heidän toimintakykynsä heikkenemistä ja vähensi hiukan myös aggressiivista käyttäytymistä.

Tutkimusten tulokset toivat myös esille ristiriitoja, joita havaittiin kuntoutuksen aikana. Esimerkiksi Suontaka-Jamalaisen tutkimuksessa MMSE testissä ei havaittu merkittäviä muutoksia, mutta käytösoireet vähenivät. Kallion (2019) tutkimuksessa kuntoutus ei vaikuttanut elämänlaatuun tai yleiseen hyvinvointiin. Tutkimusten tulosten perusteella kuntoutus olisi hyvä suunnitella ja toteuttaa yksilöllisesti ja suunnitelmallisesti. Kuntoutusjakson vaikuttavuutta tulisi arvioida osallistujien kognitiivista ja fyysistä toimintakykyä eri mittareiden avulla. Näin saadaan selville yksilölliset erot ja kuntoutuksen hyödyt. Tällä tavoin saataisiin selville tarvitsisiko kuntoutusta muuttaa.

Kaikki kuntoutusmenetelmät eivät välttämättä sovi kaikille, joten asiakaslähtöisyys ja osallistujan tunteminen voivat edesauttaa vaikuttavan kuntoutuksen järjestämistä.

Tutkimustuloksista voitaisiin hyödyntää kognitiivisia sekä fyysisiä interventioita Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutukseen sairaalaosastolla. Tutkimuksessa korostui intensiivinen harjoittelu useana päivänä viikossa. Interventioiden kesto vaihteli ja interventiot oli laadittu yksilöllisesti. Esimerkiksi Fleinerin ja muiden (2017) toteuttama liikunnallinen harjoite vähensi käytösoireita ja käytösoireet vähenivät jokaisen kahden viikon kuntoutusjakson aikana. Interventioita toteutettiin neljästi päivässä, kolmena päivänä viikossa. Osallistujille tehtiin ohjattua interventiota 20 minuutin ajan pienissä ryhmissä. Lyhyet interventiot usean päivän ajan olivat toteutettavissa sairaalaosastoilla, jolloin voidaan vaikuttaa merkittävästi neuropsykiatristen oireiden vähenemiseen.

Erityisesti Tsuchiyan ja muiden (2016) tekemässä tutkimuksessa käytetty BAR menetelmä oli hyödynnettävissä sairaalaosastolla Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutukseen. Myös Fleinerin ja muiden (2017) tutkimus osoitettiin soveltuvaksi sairaalaosastoille, Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutukseen. Lyhytkestoiset interventiot useasti tehtynä olivat innovatiivinen tapa vaikuttaa käytösoireisiin ja asiakkaan mielialaan.

Suonataka-Jamalaisen (2011) tutkimus tehtiin sairaalaosastolla ja tutkimuksessa tuli esille, että tutkimustuloksia voidaan käyttää jatkossa muistisairaiden asiakkaiden hoidon kehittämiseen. Tutkimuksessa ei kuitenkaan tullut ilmi interventioiden kestoja, jotta pystyttäisiin vertailemaan tutkimusta muihin opinnäytetyössä käytettyihin tutkimuksiin. Kuntoutusjakson pituus oli lyhimmillään neljä viikkoa, mikä vastasi Schiffczyk ym. (2013) tutkimuksen kuntoutusjakson kestoja. Suonataka-Jamalaisen (2011), Schiffczyk ym. (2013) ja Fleinerin ym. (2017) tutkimuksista voitaisiin tarkastella kuntoutusaikaa, jolloin interventioista saatu hyöty olisi mahdollisimman tehokasta. Lyhytkestoinen jakso sairaalassa voisi tarjota Alzheimerin tautia sairastavalle asiakkaalle tehokkaan kuntoutusjakson, jossa huomioitaisiin sairaalan päivä- ja viikkorytmi mahdollisimman hyvin. Sairaalahakson tarkoitus on tarjota apua ja tukea, mikäli kotona olemisen ei onnistu tai on ilmennyt esimerkiksi käytösoireita, joten



kuntoutusjakso olisi hyvä käyttää kokonaan tukemaan esimerkiksi asiakkaan toimintakykyä tai ilmenneitä käytösoireita.

Matsuzonon ja muiden (2015) tekemä tutkimus toi esille, että tehokas kuntoutus yhdessä lääkehoidon kanssa toi haluttuja tuloksia asiakkaiden kognitiivisessa toimintakyvyssään. Tutkimus kesti myös vuoden, mutta tutkimusta voitaisiin tarkastella niin, että suunnitellaan turvallinen ja yksilöllinen lääkehoito, jota seurataan säännöllisesti. Lääkehoito yhdistettäisiin säännöllisten kuntoutusinterventioiden kanssa, jolloin kuntoutusaika osastolla olisi mahdollisesti riittävän tehokasta. Lisäksi tutkimuksessa pohdittiin mittareiden soveltuvuutta arvioimaan kuntoutuksen vaikuttavuutta, joten sairaalaoastolla mittareita voitaisiin tarkastella kriittisesti ja valita oleellimmat mittarit kuntoutuksen vaikuttavuutta seuraamaan. Suontaka-Jamalaisen (2011) tutkimuksessa korostettiin hoitavan tahon perehtyneisyyttä mittareihin ja niiden käyttöön, joten tätä voisi pitää oleellisena asiana ja on hyvin verrattavissa Matsuzonon ja muiden (2015) tutkimuksessa tulleen huomion kanssa.

Schiffczyk ja muut (2013) toivat tutkimuksessaan esille, että Alzheimerin tautia sairastavien omaishoitajilla on usein masennusta, joka saattaa vaikuttaa myös hoidon laatuun ja jaksamiseen. Tutkimuksessa tuli ilmi, että naispuoliset omaishoitajat kärsivät eniten emotionaalisesta stressistä ja uupumuksesta kuin miespuoliset, sillä miespuoliset omaishoitajat harvemmin ilmoittivat omasta voinnistaan. Omaishoitajatkin hyötyivät tutkimuksessa käytetyistä interventioista. Tutkimus toi esille, että kotiin vietäviä menetelmiä ja tukea tarvitsisi enemmän, jotta pitkäaikaisen kuntoutuksen hyödyt Alzheimerin tautia sairastavalla asiakkaalla pysyisivät yllä mahdollisimman pitkään. (Schiffczyk ym. 2013.) Tätä voitaisiin tarkastella sairaalaoastolla niin, että Alzheimerin tautia sairastavien omaishoitajille annettaisiin mahdollisuus osallistua kuntoutusprosessiin. Omaisille annettava ajankohtainen tieto muistisairauksista auttaisi mahdollisesti tukemaan sairastuneen hoidossa, vaikka Schiffczyk ja muut (2013) pohtivat tämän asian merkitystä kuntoutukseen.

Tuloksista voidaan myös päätellä, että kuntoutuksen vaikuttavuus loppui hoitojakson jälkeen, kun sairastunut palasi takaisin kotiin, joten olisi äärimmäisen tärkeää, että kotona ollessaan interventioita jatkettaisiin. Tässä avainasemassa olisivat

sairastuneen omaiset, joille tulisi tarjota riittävästi tietoa ja tukea, sekä ohjeita kuinka toimia erilaisissa tilanteissa. Näin voitaisiin mahdollisesti pitää jäljellä olevaa toimintakykyä paremmin yllä ja kuntoutusjaksolta saadut hyödyt eivät menisi hukkaan, kun kuntoutusta jatkettaisiin kotona tai mahdollisessa muussa jatkohoitopaikassa. Lisäksi mahdollistettaisiin omaisten ottaminen kuntoutusprosessiin mukaan, mikä tehostaisi kuntoutuksen vaikuttavuutta. Sairaalajakson jälkeen Alzheimerin tautia sairastavat asiakkaat palaavat kotiin tai mahdollisesti muuhun jatkohoitopaikkaan, joten kuntoutussuunnitelman tekeminen hyödyttäisi myös jatkokuntoutusta mietittäessä. Sairaalajakson aikana Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan saamat hyödyt, eivät välttämättä auta enää jakson päätyttyä, joten kuntoutusta olisi hyvä jatkaa myös kuntoutusjakson päätyttyä.

Pitkälän ja muiden (2013) tutkimus ei välttämättä ole sovellettavissa sairaalaosastolle. Tutkimuksessa ei kuvattu niin konkreettisia hyötyjä Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutukseen, jotta niitä voisi hyödyntää osaston kuntoutusjaksolla. Tutkimuksessa oli tehty yksilöllinen kuntoutussuunnitelma jokaiselle kotona asuvalle, mutta he ketkä kävivät päiväkeskuksessa, tekivät jokainen samat harjoitteet, jolloin yksilöllinen huomioiminen jäi vähemmälle. Toki ketään ei pakotettu osallistumaan interventioihin ja jokainen sai tulla oman vointinsa ja toimintakykynsä mukaisesti, joten näin omalta osaltaan huomioitiin myös yksilölliset tarpeet. Kuntoutus vähensi ärtyisyyttä, mutta vasta puolen vuoden jälkeen. Kotiin annettava kuntoutus kuitenkin lisäsi osallistujien motivaatiota ja osallistujat tekivät harjoitteita omaishoitajien kanssa vielä kuntoutuskäyntien välillä. Tästä voidaan päätellä kotiin annettavan kuntoutuksen merkitys osallistujan elämänlaatuun.

Yleisesti tutkimusten tuloksista voidaan tulla siihen johtopäätökseen, että kognitiivista ja fyysistä toimintakykyä ylläpitävät interventiot ovat tärkeitä ja ne vähentävät merkittävästi käytösoireita ja parantavat asiakkaiden elämänlaatua, mikäli interventiota tehdään säännöllisesti ja suunnitellusti.

Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosastolla voitaisiin suunnitella omaan päivä- ja viikkorytmiin sopivan kuntoutusjakso, huomioiden kuitenkin asiakkaiden jäljellä olevan toimintakyvyn ja sen, että interventiot

olisivat asiakaslähtöisiä, asiakkaiden toiveita ja aikaisempaa elämää kunnioittavia.

Taulukossa 7 on esitetty lyhyesti suositukset.

Taulukko 7 Suositukset tilaajalle

Asiakaslähtöisyys	Ammatillisuus	Tehokkuus
Yksilöllisesti suunnitellut kuntoutusinterventiot	Ajankohtainen osaaminen ja tieto käytösoireista sekä taito kohdata muistisairas	Sairaalaosastolle räätälöity toteutettavissa oleva interventio
Asiakaslähtöinen, osallistava ystävällinen ja kannustava interventio	Ymmärtävä, välittävä, kunnioittava ja turvallinen ilmapiiiri	Osastojakson pituinen kuntoutusjakso
Asiakkaan jäljellä olevan toimintakyvyn huomioon ottava interventio	Interventioissa huomioidaan vuorovaikutus hoitavan tahon ja asiakkaan välillä	Intervention kesto suunniteltu sairaalan päivärytmin mukaisesti
Asiakkaan huomioiminen kokonaisuutena	Hoitavan tahon aktiivinen kouluttaminen	Intensiivinen ja tehokas kuntoutus
Omaisten ottaminen mukaan kuntoutusprosessiin, tuki ja ohjaus	Kuntouttava työote	Aktiivinen arviointi ja seuranta mittareita käyttäen
Yksilöllisesti laadittu, turvallinen lääkehoito	Eettinen herkkyys: tunnistaa asiakkaan tunteet, tarpeet, jotta niihin voi reagoida oikein	Kotiin annettavat jatkokuntoutussuositukset

## 8 Pohdinta

Idea opinnäytetyölle syntyi opinnäytetyön tekijän omasta kiinnostuksesta aiheeseen muistisairaat ja kuntoutus, joten aihetta lähdettiin tarkentamaan ja etsimään opinnäytetyölle tilaajaa. Aiheeseen päätymistä vahvasti myös muistisairauksien yleisyys ympäri maailmaa. Lopullinen aihe rajautui tilaajan löydyttyä. Aiheena Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutus on ajankohtainen

Opinnäytetyön aihe saatiin toimeksiannolta, Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosastolta, jonka pääasiallinen asiakasryhmä on keskivaikeaa tai vaikeaa Alzheimerin tautia sairastavat asiakkaat. Opinnäytetyön

tavoitteena oli Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosaston toimintamallin näyttöön perustuvuuden vahvistaminen ja mahdollisten uusien suositusten esittäminen. Aineiston hakuvaiheessa aiheesta Alzheimerin tauti ja kuntoutus löytyi paljon tutkimuksia, mikäli jatkotutkimuksia halutaan tehdä tai materiaalia analysoida. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää kirjallisuuden ja tieteellisten tutkimusten perusteella käytettyjä interventioita keskivaikeaa tai vaikeaa Alzheimerin tautia sairastavien kuntoutukseen sairaalaosastolla osana kuntoutuspolkua.

Laaditut tutkimuskysymykset antoivat pohjan koko opinnäytetyölle ja ne määriteltiin sen perusteella mitä haluttiin aiheesta tietää. Aihetta rajatessa lähdettiin tutkimaan, millaista tietoa Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutuksesta sairaalaosastolla tiedetään ja millaisia hyötyjä eri interventioista sairaalaosastolla toteutetuista menetelmistä on kuvattu.

Pitkälän ja muiden (2013) tutkimus osoitti selkeimmät hyödyt kotona omaishoitajien kanssa asuville Alzheimerin tautia sairastaville, joten tuloksia täytyykin tarkastella kriittisemmin, jotta niitä voitaisiin hyödyntää Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosastolla. Toisaalta tutkimusta voitaisiin tarkastella niin, että sairaalajakson jälkeen kuntoutusta olisi hyvä jatkaa kotona, sillä tämä mahdollistaisi kuntoutuksen jatkuvuuden ja pidempi kestoisen vaikuttavuuden. Lisäksi hyvä huomio oli myös se, että tutkimuksessa kaikki ryhmäkuntoutukseen osallistujat eivät halunneet osallistua ryhmäkuntoutukseen, joten siitä myös kieltäydettiin. Näin ollen yksilölliset erot olisi otettava huomioon, kun interventioita suunnitellaan. Jokainen osallistuja olisi siis huomioitava myös yksilönä, jolloin kuntoutus olisi asiakaslähtöistä.

Jotta Alzheimerin tautia sairastaville asiakkaille saataisiin suunniteltua asiakkaan näköinen hoito- ja kuntoutussuunnitelma, tulee asiakas tuntea kokonaisvaltaisesti. Asiakasta ja hänen läheisiään olisi hyvä haastatella ja tehdä kattavia tutkimuksia sekä taustaselvityksiä, jotta yksilöllisen suunnitelman laatiminen on mahdollista. Erilaiset arvioinnit ja mittarit kuuluvat Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden arviointiin ja seurantaan, jotta tiedetään, onko hoidolla ja kuntoutuksella haluttuja vaikutuksia.

Tutkimuksissa oli huomioitu asiakkaiden yksilöllisyys ja suunniteltu interventiot asiakkaiden mieltymysten tai elämänhistorian mukaisesti. Asiakslähtöisyys, yksilöllisyys ja asiakkaan tunteminen nousivat esille myös opinnäytetyön tietoperustassa.

Opinnäytetyöhön käytetyt tutkimukset toivat esille, että säännöllisellä kognitiivisella ja fyysisellä kuntoutuksella saadaan positiivisia muutoksia aikaan Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan toimintakykyyn. Monipuolisella kuntoutuksella voidaan vaikuttaa merkittävästi käytöshäiriöihin, mutta myös Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden elämänlaatuun ja motivaatioon sekä itseluottamukseen todettiin positiivisia vaikutuksia. Tutkimuksissa oli tehty alkuarvioinnit eri mittareita käyttäen ja interventioiden vaikutusta arvioitiin säännöllisesti, jotta kuntoutuksen vaikuttavuutta pystyttiin seuraamaan. Kuitenkin mittareita tulisi tarkastella kriittisesti ja valita oikeanlaiset mittarit, jotka soveltuvat muutoksen seurantaan. Matsuzono ja muut (2015) korostivat, että lyhyt muistin ja tiedonkäsittelyn arviointi MMSE testi ei sovellu mittaamaan kuntoutuksen vaikuttavuutta, joten muutoksen mittaamiseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja miettiä kunnolliset arviointivälineet erityisesti Alzheimerin tautia sairastaville asiakkaille. Mittarin tulisi olla sellainen, joka soveltuu juuri kyseiselle asiakasryhmälle. Lisäksi mittareiden käyttöön tulisi myös perehtyä, jotta saataisiin oikeanlaiset tulokset.

Tarkasteltaessa kuntoutuksen vaikuttavuutta, niin voidaankin todeta, että kuntoutusjakson pituus ei välttämättä ole merkittävä tekijä, vaan se, kuinka usein interventioita järjestetään. Esimerkiksi Pitkälän ja muiden (2013) tutkimuksessa ei havaittu merkittäviä hyötyjä vuoden kuntoutuksella, kun taas Fleinerin ja muiden (2017) tutkimuksessa saatiin positiivisia muutoksia jo kahden viikon aikana, kun interventioita oli tehty useiden päivien ajan monta kertaa päivässä.

Ryhmäkuntoutukset omalta osaltaan saattoivat lisätä motivaatiota, mutta toisaalta Kallion (2019) tutkimuksessa tuli esille, ettei ryhmämuotoiseen kuntoutukseen aina haluttu osallistua. Halu osallistua ryhmiin on yksilöllistä ja kuntoutusta suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon yksilön halu osallistua ryhmämuotoiseen interventioon ja tarvittaessa myös tarjota erilaista vaihtoehtoa ryhmäintervention tilalle.

Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimuksessa mainittiin, että sairaala ympäristönä muutti asiakkaiden käytöstä. Sairaalaympäristö ei ollut tuttu, joten tästä voidaan todeta, että tärkeätä kuntoutuksessa ja hoidossa olisikin tuttu ympäristö tai vaihtoehtoisesti tehdä ympäristöstä tutun näköinen, jotta Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan olo olisi turvallinen. Lisäksi Pitkälän ja muiden (2013) tutkimuksessa kotiin vietävä kuntoutus motivoi osallistujia enemmän, sillä osallistujien ei pitänyt poistua toiseen paikkaan osallistuakseen kuntoutukseen. Kuntoutusympäristö voi vaikuttaa osallistujien motivaatioon ja haluun osallistua kuntoutukseen. Suontaka-Jamalainen (2011) toi tutkimuksessaan esille, että muistisairaana kognitiivinen toimintakyky saattaa häiriintyä vieraassa ympäristössä ja erilaiset ärsykkeet tuovat esille muun muassa käytösoireita. Toimintakykyä arvioitaessa onkin syytä pohtia ympäristön merkitys asiakkaan käytöksessä. Lisäksi tutkimuksessa todettiin, että ympäristöstä on tarkkailtava muutoksia ja mahdollisuuksia sekä mahdollisia ärsykejä, jotka voisivat olla muuttuneen toimintakyvyn syynä. Pitkälä ja muut (2013) totesivat tutkimuksessa samojen asioiden aiheuttavan neuropsykiatrisia oireita, kuin mitä on opinnäytetyön tietoperustassa. He toivat esille muun muassa nälän ja janon merkityksen, jota muistisairas ei pysty ilmaisemaan. Lisäksi tutkimuksessa mainittiin turhautuminen ja hoitavan tahon tai läheisen tietämättömyys tai ymmärtämättömyys olevan syynä oireisiin. Myös ympäristön ilmapiirillä tai epäasiallisella kohtaamisella oli merkitys mahdollisiin käytösoireisiin. Schiffczyk ja muut (2013) olivat myös samaa mieltä siinä, että hoitavan tahon vuorovaikutuksella on merkitys asiakkaan mielialaan. Vuorovaikutuksen merkityksestä mainittiin myös aivoja aktivoivan kuntoutusmenetelmän (BAR) yhteydessä. Muun muassa Waller (2015) korosti, että sairaalan ympäristö voi olla Alzheimerin tautia sairastavalle haasteellinen. Hallikainen (2019) puolestaan toi esille, että ympäristön muutos voi muuttaa käytöstä ja Nukari (2017) korosti, että ympäristöllä voidaan vaikuttaa Alzheimerin tautia sairastavan asiakkaan käytökseen hyvällä tai huonolla tavalla.

Lääkehoito oli merkittävässä osassa kaikissa tutkimuksissa ja sitä käytettiin lääkkeetönnän kuntoutusmenetelmän lisäksi. Vain Matsuzono ja muut (2015) selvittelivät tutkimuksessa ainoastaan lääkehoidon vaikutusta kognitiiviseen toimintakykyyn. Tutkimuksessa oli ryhmän D lisäksi myös toinen ryhmä D+ R, jonka todettiin olevan yhdistelmänä tehokkaampi, kuin pelkkä lääkehoito. Tämä tulos vahvisti opinnäytetyön

tietoperustassa olevaa tietoa lääkehoidon merkityksestä kuntoutukseen. Lääkehoitoa suositellaan käytettäväksi osana muuta kuntoutusta, jotta kuntoutus olisi mahdollisimman tehokasta. Usein Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kohdalla hoito ja kuntoutus aloitetaan lääkehoidolla, mutta kokonaisvaltaista kuntoutusta tukevat erilaiset lääkkeettömät menetelmät. Lääkkeettömien menetelmien avulla voidaan vähentää tylsistymistä ja antaa mielekästä tekemistä. Fleinerin ja muiden (2017) tutkimus toi esille, että erilaisten lääkevalmisteiden käyttö voi aiheuttaa haittavaikutuksia ja yhä enemmän suositellaan muun muassa fyysistä toimintaa näiden oireiden hoitamiseen. Opinnäytetyön tietoperustassa muun muassa Lönnroos (2019) toi esille, että on tärkeä tiedostaa eri lääkevalmisteiden haitta- ja yhteisvaikutukset, jotta mahdollisilta lääkehaitoilta vältyttäisiin.

Aineiston koko oli vähäinen, joten yleistyksiä ei voida tehdä. Sisällöltään opinnäytetyöhön valitut tutkimukset olivat kuitenkin laadukkaita ja riittäviä vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Sisäänottokriteereinä haluttiin käyttää vuodesta 2010 alkaen tehtyjä tutkimuksia, jotta vertailupohjat olisivat mahdollisimman tuoreita. Opinnäytetyön tutkimuskohteena oli Alzheimerin tautia sairastavat asiakkaat ja heidän kuntoutuksensa sairaalaosastolla.

Opinnäytetyössä kuvattiin suunnilleen interventioista saadut hyödyt sekä se, kuinka kauan interventioiden olisi hyvä kestää ja mitä toimintakyvyn eri osa-aluetta tulisi kuntoutuksessa huomioida. Kuitenkin eri interventioiden kuvaaminen jäi vähäiseksi, sillä valituissa tutkimuksissa niitä oli kuvattu vähän, mutta opinnäytetyössä lueteltiin kuitenkin tutkimuksissa käytetyt eri interventiot pääpiirteittäin.

Opinnäytetyöhön valituista tutkimuksista vain neljä oli tehty sairaalaosastolla. Loput kolme tutkimusta oli tehty sairaalan ulkopuolella, mutta ne antavat vertailupohjaa ja erilaisen näkökulman sairaalaosastolle. Tutkimuksia ja niiden tuloksia voidaan hyödyntää sairaalaosastolle sekä osaston laatimaan jatkokuntoutussuunnitelmaan, jotta kuntoutusten hyödyt säilyisivät mahdollisimman pitkään vielä osastojakson jälkeen. Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimus toi esille, että sairaalahoidon tarve oli yleistynyt Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden hoidossa. Tämä voi mahdollisesti johtua siitä, että omaishoitajat pyytävät helpommin apua omaan jaksamiseen ja Alzheimerin

tautia sairastavien asiakkaiden hoitoon kotona. Lisäksi Alzheimerin tauti on yleistynyt kansansairaus ja käytösoireet lisääntyvät, joten näihin mahdollisesti haetaan keinoja sairaalaosastoiden kuntoutusjaksoilta, jotta kotona asuminen onnistuisi mahdollisimman pitkään.

Alzheimerin tauti heikentää edetessään asiakkaan toimintakykyä. Toimintakyvyn ja jäljellä olevien taitojen ylläpitäminen oli jokaisen tutkimuksen tarkoituksena. Lähtökohtana kuntoutumiselle voidaankin pitää asiakaslähtöistä ja yksilöllistä kuntoutussuunnitelmaa sekä säännöllistä ja aktiivista seurantaakin niin kotona kuin kodin ulkopuolella. Jäljellä olevien voimavarojen tukeminen tuo Alzheimerin tautia sairastavan arkeen mielekkyyttä ja mahdollisesti myös helpottaa omaishoitajien taakkaa. Sairaalaosasto on merkittävässä osassa Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutuspolussa, sillä asiakkaiden arviointi ja seuranta tapahtuu sairaalajakson aikana, jolloin kuntoutuksenohjaaja pystyy suunnittelemaan moniammatillisen tiimin turvin oikeanlaisen kuntoutussuunnitelman. Tutkimuksissa tuli esille, että kuntoutusinterventioita järjestettiin eri ammattiryhmien taholta, jolloin asiakkaiden toimintakyky ja tarve huomioitiin kokonaisvaltaisemmin.

Opinnäytetyön toimeksiantaja Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosasto voi käyttää tässä opinnäytetyössä esitettyä tietoa kuntoutusinterventioiden suunnitteluun sekä mahdollisten jatkokuntoutusohjeiden organisointiin kuntoutusjakson jälkeen Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kotiin tai muuhun jatkohoitopaikkaan.

## **8.1 Luotettavuus ja eettisyys**

Tämän opinnäytetyön on tehnyt vain yksi henkilö, mikä voi vaikuttaa luotettavuuden tai aineiston analysoinnin arviontiin. Luotettavuutta lisäisi useamman henkilön panos opinnäytetyöhön ja näin myös virheitä olisi pystytty vähentämään. Lisäksi opinnäytetyön tekijälle tämä opinnäytetyö oli ensimmäinen, eikä aikaisempaa kokemusta tutkimusten tekemisestä ollut.



Tässä opinnäytetyössä haluttiin tarkastella niitä menetelmiä, joita oli hyödynnetty sairaalaosastolla, sekä keskivaikean tai vaikean Alzheimerin taudin kuntoutuksen eri menetelmiä. Muutamissa valituissa tutkimuksissa oli mainittu lievä tai keskivaikea ja osassa taas ei ollut mainintaa ollenkaan siitä, onko mikä Alzheimerin taudin aste kyseessä.

Alzheimerin taudin kuntoutusta ja siihen liittyviä interventioita oli tutkittu monipuolisesti, mutta hakuja tehtäessä havaittiin, että moni tutkimus aiheesta oli maksullinen eikä kokonaan saatavissa. Tämän lisäksi monissa tutkimuksissa kohderyhmä oli lievää Alzheimerin tautia tai muita neurologisia sairauksia sairastavia ihmisiä, kuten Parkinsonin tautia sairastavia. Lisäksi huomattiin, että sairaalaosastoilla tehtyjä kuntoutustutkimuksia oli vähän. Näin ollen otanta jäi vähäiseksi, mutta valitut tutkimukset olivat laadukkaita vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Opinnäytetyöhön otetut sairaalan ulkopuolella tehdyt tutkimukset ja niistä saadut tulokset riittivät sairaalaosastolla käytettävien menetelmien suunnitteluun ja ennen kaikkea jatkosuositusten laatimisiin osastolta kotiutumisen jälkeiseen arkeen.

Opinnäytetyössä oli käytetty englanninkielisiä tutkimuksia, joiden kääntämisessä oli käytetty apuna luotettavia WSOY:n suomi-englanti-suomi-sanakirjaa sekä GUMMERUKSEN suomi-englanti-suomi-sanakirjaa. Jotta opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset olisivat mahdollisimman täsmällisiä, englannin kielen kääntämiseen ja aineiston hakuun sekä analysointiin oli käytetty eniten aikaa. Kuitenkin täysin virheetöntä tulkintaa ei voida taata, sillä opinnäytetyön tekijän äidinkieli ei ole englanti.

Opinnäytetyöhön käytettyä aineistoa haettiin kolmen eri tietokannan kautta, jotta mahdollistettaisiin monipuolinen materiaali. Hakukoneiksi valikoitui PubMed, Cinahl ja Medic. Nämä tietokannat ovat luotettavia, mutta opinnäytetyötä tehdessä kriittinen arviointi ja ajattelu olivat mukana koko prosessin ajan. Opinnäytetyöhön valittiin mukaan seitsemän tutkimusta, jotta saataisiin monipuolisia tuloksia. Mikäli tutkimuksia olisi ollut enemmän, olisi tämä voinut tuoda lisäpainoa luotettavuuteen. Aihe oli kuitenkin kovin laaja, joten aiheenrajaus aiheutti haasteita, sillä sairaalaosastoilla tehtyjä tutkimuksia oli vähän. Mikäli aihetta olisi rajattu eri tavoin, niin se olisi mahdollistanut syvällisemmän tutkimuksen. Aihe rajattiin toimeksiantajan toiveiden

mukaisesti ja tuloksista saatiin vastaukset tutkimuskysymyksiin, joten opinnäytetyöllä saatiin haluttu lopputulos.

Sisäänottokriteereissä mainittiin, että valittujen tutkimusten tuli olla vuoden 2010 jälkeen tehtyjä ja opinnäytetyöhön valitun uusimman tutkimuksen julkaisu vuosi oli 2019. Vanhin oli vuodelta 2011. Neljä tutkimusta oli tehty vuoden 2015 jälkeen. Uusien tutkimusten määrä voi lisätä luotettavuutta. Lisäksi luotettavuutta lisää se, että tiedonhakuprosessiin kuului koehakujen tekeminen. Koehaku ja lopullinen aineistonhaku tehtiin opinnäytetyön aiheeseen sopivilla hakusanoilla. Tiedonhaussa käytettiin sosiaali- ja terveystalalle sopivia tietokantoja.

Opinnäytetyön aikana tehtiin muistiinpanoja, jotta niiden avulla pystyttiin kartuttamaan teoreettista tietoa sekä sisällön erittelytaitoja. Lisäksi opinnäytetyö prosessin aikana kartutettiin tiedonhaun osaamista. Tiedon kasvaessa tutkijan oli helpompi arvioida tutkimukseen käytettävien menetelmien sekä jo saatujen tulosten uskottavuutta. Kirjallisuuskatsauksessa käytetyn materiaalin luotettavuutta tarkastellaan näyttöön perustuvuuden sekä mahdollisten virheiden avulla (Hirsjärvi ym. 2009, 121). Kirjallisuuskatsauksen aineistonhaussa tulee olla tarkka ja systemaattinen, sillä ne lisäävät tutkimuksen luotettavuutta ja antavat lukijalle mahdollisuuden arvioida tutkimusta kriittisesti (Johansson 2007, 4). Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin narratiivinen yleiskatsaus, joten näin pyrittiin välttämään katsauksen johdattelevuus jo menetelmän valintavaiheessa.

Opinnäytetyön kaikissa vaiheissa noudatettiin rehellisyyttä ja tarkkuutta sekä yleistä huolellisuutta. Käytettyjen materiaalien julkaisijoiden ja tutkijoiden töitä sekä saavutuksia huomioitiin viittaamalla asianmukaisella tavalla. Opinnäytetyö pyrkii noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6) mukaisia hyväksytyjä periaatteita. Luotettavuutta lisää myös se, että tutkijalla ei ole sidoksia tutkimuksenaiheen toimeksiantajaan eikä organisaatioon.

Aiheen ajankohtaisuus ja toistettavuus vaikuttavat tutkimuksen etiikkaan ja tutkijan eettiset valinnat alkavat jo tutkimusaihetta valitessa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 26). Aiheena muistisairaat ja Alzheimerin tautia sairastavat asiakkaat ovat

ajankohtainen, mutta myös eettisesti ristiriitainen. Muistisairaista puhuttaessa korostuu heidän itsemääräämisoikeutensa ja tämä on ristiriidassa siinä suhteessa, ovatko he kykeneväisiä sanomaan omasta toimintakyvystään tai terveydestään niin, että se palvelisi heidän tarpeitaan mahdollisimman hyvin. Tämä velvoittaa kuitenkin terveydenhuollon ammattihenkilöitä puuttumaan muistisairaiden terveydellisiin ongelmiin.

Tutkimustulokset esitettiin rehellisesti ja raportointi pyrittiin pitämään mahdollisimman kattavana, sillä se lisäsi tutkimuksen eettisyyttä. Lisäksi aineistoa tarkasteltiin kriittisesti, jotta eettisyys olisi taattu. Turha yleistäminen on jätetty pois (Hirsjärvi ym. 2007, 27–28).

## 8.2 Jatkotutkimusaiheet

Sairaalaosastoilla tehtyjä tutkimuksia ei ole tehty paljon, joten otos jäi vähäiseksi. Seuraavissa mahdollisissa tutkimuksissa voisi perehtyä sairaalaosastoilla tehtyihin kuntoutusmenetelmiin tarkemmin, jotta saataisiin yksityiskohtaisempaa materiaalia tietyn menetelmän hyödyistä sairaalaosastolla. Aihetta voisi rajata niin, että tutkittaisiin yhtä menetelmää jonkin jakson ajan. Tämä tuli myös ilmi Kallion ym. (2019) tutkimuksessa, jossa jatkotutkimusaiheeksi ehdotettiin tehokkaiden ja yksilöllisten kuntoutusmenetelmien ja hoitojen laatiminen asiakkaalle niin, että ne vastaisivat paremmin yksilön tarpeeseen. Jatkotutkimusaiheina voisi myös olla Alzheimerin taudin vaikean vaiheen kuntoutus, sillä tähän opinnäytetyöhön vaikean vaiheen Alzheimerin tautia sairastavien osuus jäi epäselväksi.

Opinnäytetyöhön valituissa menetelmissä vain kahdessa, Tsuchiyan ym. (2016) ja Schiffczykin ym. (2013) tutkimuksessa mainittiin hoitajien saama koulutus, joten tätä voisi lähteä tarkastelemaan laajemmin ja liittää tutkimukseen myös hoitajien omat asenteet tai arvot ja niiden vaikutus Alzheimerin tautia sairastavien asiakkaiden kuntoutukseen. Tsuchiyan ja muiden (2016) tutkimuksessa mainittiin, että sairaala ympäristönä muutti muistisairaana asiakkaan käytöstä, joten ympäristön vaikuttavuutta voitaisiin myös tarkastella lisää ja miten se vaikuttaa Alzheimerin tautia sairastavien käyttäytymiseen ja kuntoutukseen.

## Lähteet

Alzheimerin taudin lääkehoito lisää potilaiden omatoimisuutta. N.d. Alzheimerin tauti – Tukea sairastunee elämään. Viitattu 13.3.2021. <https://alzheimerinfo.fi/hoito/alzheimerin-taudin-laakehoito-lisaa-potilaan-omatoimisuutta/>

Atula, S. 2019. Kuntoutus muistisairauksissa. Duodecim terveyskirjasto. Viitattu 1.1.2021 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dIk00860#s2](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dIk00860#s2)

Fertalova, T. & Ondriova, I. 2019. Non-pharmacological Treatment of Alzheimer's. We are IntechOpen, the world's leading publisher of Open Access books Built by scientists, for scientists.

Fleiner, T., Dauth, H., Gersie, M., Zijlstra, W. & Hauserrmann, P. 2017. Structured physical exercise improves neuropsychiatric symptoms in acute dementia care: a hospital-based RCT. Viitattu 20.3.2021 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov.ezproxy.jamk.fi:2443/pmc/articles/PMC5576378/>. PubMed.

Forsten, M. 2013. Muistihäiriöiden varhaisen tunnistamisen kehittäminen. Opinnäytetyö YAMK hyvinvointiteknologian koulutusohjelma. Satakunnan ammattikorkeakoulu. 8–12. Viitattu 10.11.2020 <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/66946/opinnautetuo.pdf?sequence=1&isAllowed=yi>

Gardner RC, Valcour V, Yaffe K. 2013. Dementia in the oldest old: a multi-factorial and growing public health issue. *Alzheimers Res Ther.* Käypähoito. Duodecim. 2013;5 27. Viitattu 1.11.2020 <https://www.kaypahoito.fi/hoi50044#K1>

Granö, S., Heimonen, S-L. & Koskisuu, J. 2006. Kuntoutuksen sanakirja. Muistihäiriö- ja dementiatyöhön. Alzheimer-Keskusliitto. J-Paino Oy.

Hallikainen, M. 2019. Muistioireiden tutkiminen. Teoksessa Hallikainen, M., Immonen, A., Mönkäre, R. & Pihlakari, P. (Toim.). Muistisairaane hoito. 36–37. Keuruu. Duodecim.

Hallikainen, M. 2019. Normaalin ikääntymisen ja alkavan muistisairaaden erot. Teoksessa Hallikainen, M., Immonen, A., Mönkäre, R. & Pihlakari, P. (Toim.). Muistisairaane hoito. 38. Keuruu. Duodecim.

Hallikainen, M., 2017. Muistioireiden tutkiminen. Teoksessa. Hallikainen, M. Mönkäre, R. & Nukari, T. (Toim.) Muistisairaane hoidon hyvät käytännöt.11. Helsinki. Duodecim.

Hallikainen, M & Nukari, T. 2017. Muistisairaane äkillisen sekavuuden tunnistaminen ja hoito. Teoksessa Hallikainen, M. Mönkäre, R. & Nukari, T. (Toim.) Muistisairaane hoidon hyvät käytännöt. 34–35. Helsinki. Duodecim.

Hallikainen, M. 2014. Muistisairaaden tunnistaminen, tutkiminen ja varhainen kuntoutussuunnitelma. Teoksessa Hallikainen, M., Mönkäre, R. Nukari, T. & Forder, M. (Toim.). Muistisairaane kuntouttava hoito. 32. Porvoo. Duodecim.

- Hallikainen, M. Mönkäre, R. Nukari, T. (Toim.) 2017. Muistisairaahan hoidon hyvät käytännöt. 1. Kustannus Oy Duodecim: Tallinna. 8–9.
- Hietanen, M. 2016. Muistipotilaan neuropsykologinen tutkimus. Käypähoito. Duodecim. Viitattu 1.1.2021 <https://www.kaypahoito.fi/nix02426>
- Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 19.p. Bookwell Oy: Porvoo. 121.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Otava Kirjapaino Oy: Keuruu. 26. 27–28.
- Hoito ja kuntoutus. 2017. Muistiliitto Ry. Helsinki. Viitattu 5.11.2020 <https://www.muistiliitto.fi/fi/tuki-ja-palvelut/hoito-ja-kuntoutus>
- Huttunen, M. 2018. Dementia. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto. Viitattu 2.4.2021 <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00358>
- Hyvän hoidon kriteeristö. 2016. Työkirja työyhteisöille muistisairaiden ihmisten hyvän hoidon ja elämänlaadun kehittämiseen ja arviointiin. Muistiliiton julkaisusarja 2/2016. Viitattu 31.12.2020 [https://www.muistiliitto.fi/application/files/5314/8666/3660/Hyvan\\_hoidon\\_kriteeristo\\_2016\\_interaktiivinen.pdf#page=13&zoom=100,0,0](https://www.muistiliitto.fi/application/files/5314/8666/3660/Hyvan_hoidon_kriteeristo_2016_interaktiivinen.pdf#page=13&zoom=100,0,0)
- Hänninen, T., Pulliainen P. 2010. Kognitiivinen seulonta. Teoksessa Erkinjuntti T, Rinne J, Soinen H (toim.) Muistisairaudet, 365. Porvoo: Duodecim
- Härmä, H. 2013. Alzheimerin tauti. Tietoa ja tukea sairastuneille sekä hänen läheisilleen. Muistiliitto Ry. Viitattu 30.12.2020 [https://www.muistiliitto.fi/application/files/1015/1385/4659/Alzheimerin\\_tauti.pdf](https://www.muistiliitto.fi/application/files/1015/1385/4659/Alzheimerin_tauti.pdf)
- Johansson, K. 2007. Kirjallisuuskatsaukset - Huomio systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. Julkaisussa: Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Toim. Johansson K, Axelin A, Stolt M. & Ääri R-L. University of Turku, Hoitotieteenlaitoksen julkaisuja.
- Juva, K. 2014. Alkava muistisairaus - milloin muistihuoli ohjaa kattaviin tutkimuksiin? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Viitattu 31.12.2020 <https://www.duodecimlehti.fi/duo11656>
- Jämsä, M. 2019. Muistisairaahan ruokailu. Teoksessa Hallikainen, M., Immonen, A., Mönkäre, R. & Pihlakari, P. (Toim.) Muistisairaahanhoito. Duodecim. 1.p. Otavan kirjapaino Oy: Keuruu.
- Kallio, E-J. 2019. Effects of cognitive training on cognition and quality of life in older adults with dementia. Medic.
- Kalska, H. 2006. Kun muisti pettää, mikä muisteista pettää? Lääketieteellinen aikakauskirja. Duodecim. Viitattu 20.11.2020 <https://www.duodecimlehti.fi/duo95769>

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikainen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede*. 292–295. 296–297. 298.

Kansantaudit. 2019. Muistisairaudet. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 28.8.2020 <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/muistisairaudet>

Koponen H, Vataja R. Käyttösoireiden hoito. Kirjassa: Muistihäiriöt ja dementia. Erkinjuntti T, Remes A, Rinne J, Soininen H (toim.) Duodecim: Helsinki 2015: 474–487

Käyttösoireita hallitaan lääkehoidoilla ja terapialla. N.d. Alzheimerin tauti – Tukea sairastuneen elämään. Viitattu 13.3.2021. <https://alzheimerinfo.fi/hoito/alzheimerin-taudin-laakehoito-lisaa-potilaan-omatoimisuutta/>

Käyttösoireet lisääntyvät Alzheimerin taudin edetessä. N.d. Alzheimerin tauti. Tukea sairastuneen elämään. Viitattu 30.3.2021 <https://alzheimerinfo.fi/oireet/kaytosoireet-lisaantuvat-alzheimerin-taudin-edetessa/>

L 980/2012, 1§ 5§. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista. Finlex. Ajantasainen lainsäädäntö. Viitattu 28.9.2020 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>

Lipponen, E. 2020. Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin muistisairaiden arviointi- ja kuntoutusosaston esimies. Teams palaveri. 26.6.2020.

Lääkkeitön hoito. N.d. Muistiliitto. Viitattu 1.4.2021. <https://www.muistiliitto.fi/fi/tuki-ja-palvelut/hoito-ja-kuntoutus/laakkeeton-hoito>

Lönroos, E. 2015. Muistisairaahan lääkehoidon periaatteet. Teoksessa Hallikainen, M., Immonen, A., Mönkäre, R. & Pihlakari, P. (Toim.) Muistisairaahoito. Duodecim. 1.p. Otavan Kirjapaino Oy: Keuruu.

Matsuzono, K., Hishikawa, N., Takao, Y., Wakutani, Y., Yamashita, T., Deguchi K. & Abe, K. 2016. Combination benefit of cognitive rehabilitation plus donepezil for Alzheimer's disease patients. *Cinahl Ebsco*.

McCloskey, R-M., RN. & MN. 2004. Caring for Patients with Dementia in an Acute Care Environment.

Muistihäiriö. 2018. Duodecim terveyskirjasto. Viitattu. 12.10.2020. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00706](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00706)

Muistihäiriöpotilaan kognition tutkiminen – muutakin kuin MMSE. 2017. Suomen lääkäri-lehti. Tieteessä katsaus. 17/2017 vsk72. Viitattu 3.2.2021 <https://www.potilaan-laakarilehti.fi/site/assets/files/0/12/95/633/sll172017-1073-1.pdf>

Muistiliiton käsitteistö. 2017. Muistiliitto. Ry. Helsinki Viitattu 1.9.2020 <https://www.muistiliitto.fi/fi/muistisairaudet/kasitteisto>

Muistisairaudet. 2016. Lääkäriliitto. Viitattu 27.211020. <https://www.laakari-liitto.fi/palvelut/koulutukset/erityispatevyydet/muistisairaudet/>

- Mönkäre, R. 2017. Käyttäytymisen muutoksiin suhtautuminen ja sen vaikutus muutosten ilmenemiseen. Teoksessa Hallikainen, M., Mönkäre, R. & Nukari, T. (Toim.) Muistisairaahan hoidon hyvät käytännöt. Duodecim. 1.p. Printon: Talinna.
- Niela-Vilén, H-K. & Hamari, L. 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (Toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Juvenes Print. Turku. 2.p.
- Non-pharmacological treatments. 2020. Non-pharmacological treatment options. Dementia Australia. Viitattu 30.10.2020 <https://www.dementia.org.au/information/for-health-professionals/clinical-resources/non-pharmacological-treatments>
- Nukari, T. 2017. Hoitopaikan ympäristön merkitys muistisairaahan kuntoutumisessa. Teoksessa Hallikainen, M., Mönkäre, R. & Nukari, T. (Toim.) Muistisairaahan hoidon hyvät käytännöt. Duodecim. 1.p. Printon: Talinna.
- Pitkälä, K. & Laakkonen, M-L. 2015, Muistisairaahan kuntoutus. Teoksessa Erkinjuntti, T., Remes, A., Rinne, J., & Soininen, H. (toim.) Muistisairaudet. Kustannus Oy Duodecim: Helsinki
- Pitkälä, K., Savikko, N., Pöysti, M., Laakkonen, M-L., Kautiainen, H., Strandberg, T. & Tilvis, R. 2013. Muistisairaiden liikunnallisen kuntoutuksen vaikuttavuus. Satunnaisesti vertailututkimus. Medic.
- Remes, A., Hallikainen, M. & Erkinjuntti, T. 2015. Alzheimerin taudin kliininen kuva ja taudinmääritys. Teoksessa Erkinjuntti, T., Remes, A., Rinne, J. & Soininen, H. (Toim.) Muistisairaudet. Duodecim. 2. p. Otavan kirjapaino Oy. Keuruu.
- Rinne, J., Pirttilä, T. & Suhonen, J. 2016. Muistisairauden diagnostiikka, oireiden arviointi ja sairauden seuranta. Käypähoito. Duodecim Viitattu 3.3.2021 <https://www.kaypahoito.fi/nix00509>
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Viitattu 22.8.2020. [http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)
- Schiffczyk, C., Romero, B., Jonas, C., Lahmeyer, C., Müller, F. & Riepe, M-W. 2013. Efficacy of Short-Term Inpatient. Rehabilitation for Dementia Patients and Caregivers: Prospective Cohort Study. Cinahl Ebsco.
- Stages of Alzheimer's. 2021. Alzheimer's association. Viitattu 1.2.2021 <https://www.alz.org/alzheimers-dementia/stages>
- Stolt, M. Axelin, A. Suhonen, R. (Toim.) 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Juvenes Print: Turku. 9. 35.
- Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2013. Ikääntyneen ihmisen terveysongelmat ja niiden arviointi – esimerkkejä keskeisistä terveysongelmista. 5–6. Turun yliopisto. Juvenes Print.

Suhonen, R., Axelin, A. & Stolt, M. 2013. Terveysongelman arviointi ja mittaaminen. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (Toim.) Ikääntyneen ihmisen terveysongelmat ja niiden arviointi – esimerkkejä keskeisistä terveysongelmista. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja.

Sulkava, R., Vuori, U. & Ylikoski, R. N.d. Mini-Mental State Examination -testi (MMSE) Ohjeet testin tekemiseen. Suomen muistiasiantuntijat. 5.7. Viitattu 30.3.2021 <https://sumut.fi/wp-content/uploads/2020/02/MMSE-ohjeet-testin-tekemiseen.pdf>

Suontaka-Jamalainen, K. 2011. Muistisairaahan käytösoireet ja toimintakyky vanhuspsykiatrisessa osastohoidossa. Pro Gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto. Terveystieteiden yksikkö. Hoitotiede. Viitattu 20.4.2021. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/82639/gradu05331.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Medic.

Symptoms of Alzheimer's disease. N.d. Alzheimer's Society United Against Dementia. Viitattu 31.12.2020 <https://www.alzheimers.org.uk/about-dementia/types-dementia/alzheimers-disease-symptoms#content-start>

Tsuchiya, K., Yamaguchi, T., Fujita, T., Taguchi, M., Honda, A., Satou, Y., Sekiguchi, H., Kimura, N., Osawa, T. & Terauchi, M. 2016. A Quasi-Randomized Controlled Trial of Brain-Activating Rehabilitation in an Acute Hospital. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27303064/>. Viitattu 20.4.2021. DOI: 10.1177/1533317516653822. PubMed.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Tammi. 95–96.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 11.p. Hansaprint Oy. Vantaa: Tammi.

Tuomikoski, A., Parisod, H., Oikarainen, A., Siltanen, H. & Holopainen, A. 2018. Lääkkeettömien menetelmien vaikutukset muistisairautta sairastavan haasteelliseksi koettuun käyttäytymiseen-Raportti järjestelmällisten katsausten katsauksesta. Muistiliiton julkaisusarja 1/2018. Hoitotyön tutkimussäätiö. 4–5, 7, 26. Viitattu 10.1.2021 [https://www.muistiliitto.fi/application/files/9515/6223/6595/Katsaus\\_laakkeetomat.pdf](https://www.muistiliitto.fi/application/files/9515/6223/6595/Katsaus_laakkeetomat.pdf)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. 6. Viitattu 25.11.2020 [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Treatment's & Services. N.d. Alzheimer's. UC Gardner Neuroscience Institute. Viitattu 26.8.2020. <https://www.uhealth.com/memory-disorders/treatment-services/#alzheimers-treatment>

Vataja, R. & Mönkäre, R. 2019. Muistisairaahan käyttäytymisen muutosten hoidon periaatteet. Teoksessa Hallikainen, M., Immonen, A., Mönkäre, R. & Pihlakari, P. (Toim.). Muistisairaahan hoito. Duodecim. 1. p. Keuruu.



Vataja, R. 2017. Käyttäytymisen muutosten ja taustalla vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen. Teoksessa Hallikainen, M., Mönkäre, R. & Nukari, T. (Toim.) Muistisairaanhoidon hyvät käytännöt. Duodecim. 1. p. Printon: Talinna.

Vertaistuki. N.d. Muistiliitto. Muistiliitto Ry. Viitattu 14.4.2021 <https://www.muistiliitto.fi/fi/tuki-ja-palvelut/vertaistuki>

Waller, S. 2015. Design dementia-friendly hospital environments. Future Healthcare Journal. Royal College of Physicians. Viitattu 15.4.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6465876>

