

Tallinna Tervishoiu Kõrgkool
tervishariduse keskus
tegevusterapeudi õppekava

Anneli Käosaar

**MULTISENSOORSE KESKKONNA LOOMINE DEMENTSUSSÜNDROOMIGA
PATSIENTIDELE BENITA KODU AS NÄITEL**

Lõputöö

Tallinn 2019

Olen koostanud käesoleva lõputöö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödest, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Lõputöö autori allkiri:

/allkirjastatud digitaalselt/

Kuupäev 30. mai 2019 a.

Luban Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolil avalikustada oma lõputöö pdf versiooni raamatukoguprogrammis RIKSWEB (<http://riks.ttk.ee/>).

Lõputöö autori allkiri:

/allkirjastatud digitaalselt/

Kuupäev 30. mai 2019 a.

Lubatud kaitsmisele.

Juhendaja: Hanna-Maria Põldma, MA

/nimi ja akadeemiline kraad/

.....

/allkirjastatud digitaalselt/

Kuupäev: 30. mai 2019 a.

KOKKUVÕTE

Anneli Käosaar (2019). Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, tervishariduse keskus, tegevusterapeudi õppekava. Multisensoorse keskkonna loomine dementsussündroomiga patsientidele Benita Kodu AS näitel. Lõputöö 31 leheküljel, 45 kirjandusallikat, 7 joonist.

Lõputöö eesmärk on kirjeldada multisensoorse keskkonna mõju dementsussündroomiga kaasnevatele käitumis- ja psüühikahäiretele ning koostada sensorikatoa plaan ja kirjeldus Benita Kodu AS näitel. Lõputöö koostamiseks kasutati erinevaid eesti- ja ingliskeelseid kaasaegseid tõenduspõhiseid artikleid, raamatuid ning juhendmaterjale. Lõputöös kasutatud allikate ilmumisaastad jäävad ajavahemikku 2006- 2019. Toa plaan koostati programmis NanoCAD 5.0.

Lõputöö teoreetilisest osast selgus, et multisensoorsel keskkonnal on oluline roll dementsussündroomiga kaasnevate käitumis- ja psüühikahäirete leevendamisel. Uuringute analüüsist lähtuvalt on kõige enam tõendatud multisensoorse keskkonna positiivset mõju dementsusega isikutele, kellel esineb agitatsiooni, depressiooni või ärevust. Mõningal määral suurendavad multisensoorsed keskkonnad ka tegevustes osalemist, kaasatust ja sotsiaalset suhtlust.

Planeeritav sensorikatuba on üks osa suuremamahulisest projektist Benita Kodus, mille raames on planeeritud mitmesugused kohandused ja tegevused dementsussündroomiga klientide heaolu parandamiseks ja turvalisuse tagamiseks. Toa planeerimine hõlmas endas kohtumisi ja koosolekuid Benita Kodu juhatuse ja teiste spetsialistidega, erinevate olemasolevate sensorikatubadega tutvumist, elementide valimist ja võrdlemist ning plaani ja elementide kirjelduse koostamist. Lõputöö tulemusel loodud sensorikatoa plaani ja kirjelduse järgi valmib 2019. aasta jooksul Benita Kodus sensorikatuba.

Võtmesõnad: dementsus, dementsussündroom, dementsussündroomiga kaasnevad käitumis- ja psüühikahäired, multisensoorne keskkond, multisensoorse keskkonna loomine, sensorikatuba

SUMMARY

Anneli Käosaar (2019). Tallinn Health Care College, Health Education Centre, Curriculum of Occupational Therapist. Creating a Multisensory Environment for Dementia Patients on the Example of Benita Kodu AS. The final thesis is on 31 pages including 7 drawings, 45 literature sources were used.

The aim of the final thesis is to describe the impact of a multisensory environment on behavioural and psychological symptoms of dementia and to create a plan for sensory room in Benita Kodu AS, as an example. The sources of literature review included recently published evidence-based papers, books and guidance materials in English and Estonian. All of the used literature sources were published in 2006- 2019. The sensory room plan was drawn up in NanoCAD 5.0.

The theoretical part of the final thesis revealed that the multisensory environment plays an important role in alleviating behavioural and psychological symptoms of dementia. The research analysis shows that a multisensory environment has the most beneficial effect on people with dementia who have agitation, depression or anxiety. In some extent, multisensory environments also increase participation, involvement and social communication.

A planned sensory room is part of a more general project, with various adaptations and activities planned to improve the well-being and security of customers with dementia syndrome in Benita Kodu AS. Room planning included meetings with the Benita Kodu AS management and other specialists, examination of the existing sensory rooms, selection and comparison of the elements, drawing a plan and writing down a description of elements. Based on the sensory room 2D plan and the description of the elements, the sensory room will be created in 2019.

Keywords: dementia, behavioural and psychological symptoms of dementia, multisensory environment, creating a multisensory environment, sensory room

SISUKORD

KOKKUVÕTE	3
SUMMARY	4
SISSEJUHATUS	6
1. DEMENTSUSSÜNDROOM JA MULTISENSOORNE KESKKOND	8
1.1. Dementsussündroom ja sellega kaasnevad käitumis-ja psüühikahäired.....	8
1.2. Multisensoorse keskkonna olemus	11
1.3. Multisensoorse keskkonna mõju dementsussündroomiga patsientidele.....	13
2. UURIMISTÖÖ METOODIKA.....	16
3. SENSOORIKATOJA LOOMINE BENITA KODU AS NÄITEL	18
4. TULEMI ESITLUS.....	22
5. ARUTELU	25
JÄRELDUSED.....	27
KASUTATUD KIRJANDUS	28

SISSEJUHATUS

Antud töö teemat ajendas autorit uurima praktiline vajadus sekkumisstrateegiate järele, mis parandaksid toimetulekut dementsussündroomiga kaasnevate käitumis- ja psüühikahäiretega. Autor puutub selle probleemiga kokku igapäevaselt, töötades dementsussündroomiga patsientidega hoolekandetasutusel. Teema on kooskõlas Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli tegevusteraapia õppetooli rakendusuuringu suunaga „Terapeutilised tegevused tegevusteraapias“ ning aitab kaasa eriala arendamisele.

Eestis ja kogu maailmas on probleemiks järjest vananev ühiskond, dementsussündroomiga inimeste suur osakaal ning prognoositav dementsusega isikute osakaalu suurenemine. (Saks 2016: 362; Dementia: assessment...2018: 42). Käitumis- ja psüühikahäireid, mida nimetatakse ka neuropsühhiaatrilisteks sümptomiteks esineb kuni 80% hooldekodudes elavatel dementsussündroomiga isikutel ja kuni 50% kodus elavatel dementsusega inimestel (Padilla 2011: 514). Need häired mõjutavad negatiivselt nii patsienti ennast kui ka hooldajaid (Kales jt 2014: 762; Lyketsos jt 2011). Ka Eestis on seda teemat uuritud ja on leitud, et enamikul dementsusega patsientidel muutub haiguse progresseerudes käitumine ja isiksus (esineb agiteeritust ja agressiivsust), mis on muudab neile osutatava hooldusabi komplitseerituks (Auser 2010). Farmakoloogilised sekkumisviisid ei ole nendel juhtudel tõhusad, kuna omavad kõrvalmõjusid ja suuremat suremuse riski (Kales jt 2014: 763; Alzheimeri tõve ... 2017: 32; Lyketsos jt 2011: 537). Eesti Alzheimeri tõve ravijuhend (2017) soovib nende häirete esinemise korral esmalt alustada mittefarmakoloogiliste sekkumisviisidega, mille alla kuulub ka multisensoorne stimulatsioon. Erinevad uuringud on näidanud, et sensoorikal põhinevad lähenemisviisid vähendavad agitatsiooni, parandavad dementsusega isikute meeleolu, suurendavad tegevustes osalemist, kaasatust ja sotsiaalset suhtlust (Maseda jt 2014; Collier ja Jakob 2017).

Uurimisprobleem: Mujal maailmas on hooldusasutustesse sensoorikatube loodud dementsussündroomiga inimestele juba üle 20 aasta (Collier ja Jakob 2017: 40) ja on viidud läbi mitmeid uuringuid sensoorikatubade mõju kohta käitumis- ja psüühikahäiretele (Maseda jt 2014). Autori andmetel aga antud meetodi rakendamine dementsussündroomiga inimestele Eestis kontekstis puudub.

Lõputöö eesmärk on kirjeldada multisensoorse keskkonna mõju dementsussündroomiga kaasnevatele käitumis- ja psüühikahäiretele ning koostada sensorikatoa plaan ja kirjeldus Benita Kodu AS näitel.

Lõputöö eesmärgist tulenevad ülesanded on:

- anda ülevaade dementsussündroomist ja sellega kaasnevatest käitumis- ja psüühikahäiretest
- kirjeldada multisensoorse keskkonna olemust ning mõju dementsussündroomiga kaasnevatele käitumis- ja psüühikahäiretele
- AS Benita Kodu näitel koostada sensorikatoa plaan ning kirjeldus

Töös kasutatavad põhimõisted:

Dementsus, dementsussündroom- „Kroonilise või progresseeruva kuluga sündroom, mille korral on häiritud mitu kõrgemat kortikaalset funktsiooni (sealhulgas mälu ja mõtlemine) ning need on väljendunud määral, et see häirib igapäevaseid toiminguid ja aktiivsust.“ (Linnamägi jt 2006: 4-5; Saks 2016: 360-361; Alzheimeri tõve...2017: 8).

Dementsussündroomiga kaasnevad psüühika- ja käitumishäired- dementsuse erinevates staadiumites avalduvad mitte-kognitiivsed sümptomid, mis hõlmavad endas häiritud taju, mõtlemist, meeleolu või käitumist (Nagaratnam jt 2017: 2).

Multisensoorne keskkond- on keskkond, mille eesmärgiks on pakkuda sensoorset stimulatsiooni või alandada sensoorseid vajadusi, et suurendada inimese kaasatust ja vähendada probleemset käitumist (Collier ja Jakob 2017: 39).

1. DEMENTSUSSÜNDROOM JA MULTISENSOORNE KESKKOND

1.1. Dementsussündroom ja sellega kaasnevad käitumis-ja psüühikahäired

Rahvusvahelise haiguste klassifikatsiooni (RHK-10) järgi on dementsus kroonilise või progresseeruva kuluga sündroom, mille põhjuseks on peaaegu alati dementsuse korral on häiritud mitu kõrgemat kortikaalset funktsiooni (sh mälu, mõtlemine, orientatsioon, arusaamine, taiplikkus, arvestamine asjaoludega, õppimisvõime, sõnavara ja otsustusvõime). Haigussümptomid on väljendunud sellisel määral, mis häirib igapäevaelu toiminguid. Dementsussündroomi põhjustavad erinevad haigused, kuid kõige sagedamini põhjustab dementsust Alzheimeri tõbi. (Linnamägi jt 2006: 4-5; Saks 2016: 360-362).

2016. aasta Maailma Alzheimeri raporti järgi on hetkel maailmas 47 miljonit inimest dementsussündroomiga ning aastaks 2050 prognoositakse selle arvu suurenemist 131 miljonini (Prince jt 2016). 2016. aastal oli Eestis hinnanguliselt 16 325 dementsussündroomiga inimest (GBD 2016 Dementia Collaborators 2019: 92). Dementsussündroom on aga Eestis aladiagnostitud, kuna inimesed ei ole teadlikud dementsust põhjustavatest haigustest ja ravivõimalustest. Samuti ei pöördu paljud hooldajad raviasutustesse, kuna püüavad oma jõududega hakkama saada või pöörduvad probleemiga vaid perearsti poole. Samas perearstid ei tunne end diagnoosimisel kindlalt ja ei suuna kõiki patsiente täiendavatele uuringutele. Diagnoosita võib jääda isegi 75% mõõdukatest ja rasketest dementsuse juhtudest ning rohkem kui 95% kerge kahjustusega juhtudest (Varik jt 2018; Linnamägi jt 2006: 3; Saks 2016: 362).

Erinevate kirjandusallikate järgi määratletakse dementsuse raskusastmeid erinevalt (kuni 7 astet). Enim uuritud ja kasutatud dementsuse staadiumite määramise standardiseeritud vahendeid on vaimse seisundi lühiuuring (MMSE - *Mini Mental Status Examination*). Selle testi järgi saab eristada kolme erinevat dementsussündroomi staadiumi: kerge, mõõdukas ja raske. (Alzheimeri tõve ... 2017: 46; Saks 2016: 366-371; Schaber 2011: 229; Wenborn 2014: 379).

Kerge dementsusega (varajane staadium) hakkab inimene unustama nimesid, kokkusaamisi. Probleeme on hiljutiste sündmuste meenutamise ja ka uue õppimine on raskendatud. Raskusi on eneseväljendamisel ja millegi kirjeldamisel. Inimene võib vajada järelvalvet ja abi igapäevaelu toimingutes. (Erkinjuntti 2007: 73-74; Saks 2016: 367).

Käitumuslikest muutustest esinevad meeleolude vaheldumine ja vähenenud füüsiline aktiivsus ning motivatsioon (Boltz ja Galvin 2016: 2).

Mõõduka dementsusega (keskmise, väljakujunenud staadium) hakkab inimene unustama nägusid ja ei oska enam kasutada meeldetuletusi ning ei pea seetõttu kokkulepetest kinni. Sõnavara väheneb, ilmnevad ka kõnest arusaamise häireid. Tekivad isiksusemuutused. Inimene ei tule enam iseseisvalt toime oma igapäevatoimingutega. Vajab ööpäevaringset abi ja järelvalvet. (Erkinjuntti 2007: 75; Saks 2016: 367; Alzheimeri tõve ... 2017: 46). Sagenevad korduvad küsimused, unistamine, ärevus, unehäired, hooldusest keeldumine ning võib esineda ka hallutsinatsioone ja agressiooni (Boltz ja Galvin 2016: 2).

Raske dementsuse (hiline staadium) korral ei tunne enam inimene ära tuttavaid ja pereliikmeid, kadunud on koha- ja ajataju. Kõnest arusaamine ja rääkimine on oluliselt häiritud. Võib ununeda isegi kõndimine ja istumine. Inimene vajab suurt abi enesehooldustoimingutes ja pidevat järelvalvet. (Saks 2016: 367; Alzheimeri tõve ... 2017: 46). Käitumuslikud muutused süvenevad, rohkem esineb agressiooni (nii verbaalset, kui füüsilist) (Boltz ja Galvin 2016: 2).

Dementsuse arenguline mudel seob need erinevad staadiumid Jean Piaget laste kognitiivse arengu teooriaga. See liigitus põhineb teorial, et progressiivsed kognitiivsed muutused dementsusega isikutel peegeldavad vastupidises suunas lapsepõlve kognitiivse arengu astmeid. Arengulise mudeli neli faasi on reflektiivne (varajane dementsuse staadium), sümboolne (varajane kuni keskmine dementsuse staadium), sensomotoorne (keskmise kuni hiline dementsuse staadium), refleksid (hiline dementsuse staadium). (Wenborn 2014: 383; Perrin jt 2008: 117-134).

Dementsuse korral on peamiseks sümptomiks kognitiivsed häired (Linnamägi jt 2006: 5; Follestad 2016: 43-44; Saks 2016: 362). 50-70% haigestunutest võivad kognitiivsetele häiretele kaasneda aga erinevad psüühika- ja käitumishäired (Alzheimeri tõve ... 2017: 30; Saks 2016: 363-364; Follestad 2016: 47; Varik jt 2018: 31). Kirjanduses on kasutatud nende dementsusega kaasnevate häirete koondnimetusena veel mõisteid käitumuslikud sümptomid, psüühika- ja käitumuslikud sümptomid, neuropsühhiaatrilised sümptomid, käitumuslikud häired, mitte-kognitiivsed sümptomid (Galik 2016: 97; Dementia: assessment ... 2018). Käesolevas töös nimetab autor neid koondnimetusena käitumis- ja psüühikahäired. Sagedasemad käitumis- ja psüühikahäired dementsussündroomiga

inimestel on agitatsioon, agressioon, apaatus, depressioon, ärevus ja luulumõtted ning unehäired (Longmore jt 2014: 490; Padilla 2011: 514; Galik 2016: 97). Mõne allika väitel avalduvad erinevad mitte-kognitiivsed sümptomid just hilisemates dementsuse staadiumites (Longmore jt 2014: 490), kuid teiste allikate järgi on tõendeid, et neuropsühhiaatrilised sümptomid võivad esineda läbivalt dementsuse kõigis staadiumites (Kales jt 2014: 762). Uuemates uuringutes on välja toodud, et neuropsühhiaatrilised sümptomid esinevad juba dementsuse varajases staadiumis ning ka enne dementsuse diagnoosimist (prekliiniline staadium) (Lyketsos jt 2011: 532).

Kõige sagedasem käitumishäire dementsussündroomi korral Linnamägi jt (2006: 6) andmetel on agiteeritus. Agiteeritus on mittekohane motoorne (füüsiline) või sõnaline (verbaalne) käitumine. Motoorse käitumise väljenduseks on kalduvus ekselda ja eksida, pidev soov kuhugi minna, kolimine, asjade kogumine või esemete ühest kohast teise asetamine. Samuti ka agressiivne käitumine- löömine, hammustamine, sülitamine, pidev tähelepanu nõudmine. Esineb enese pidevat riietamist või riidest lahti võtmist. Verbaalne väljaelamine hõlmab endas sagedast oigamist, ümisemist, hüüdmist, karjumist, ähvardamist või lihtsalt korduvat valjuhäälsel väljendamist (Saks 2016: 363; Follestad 2016: 47-48).

Apaatus on dementsussündroomiga esinevaid tavalisi sümptome. Apaatsuse all mõeldakse tundeelu lapestumist, ükskõiksust, algatusvõime, motivatsiooni ja huvi puudumist (Erkinjuntti 2007: 111-112). Apaatus on üks kõige sagedamini ja püsivamalt väljendunud neuropsühhiaatrilisi sümptome Alzheimeri tõve korral. Kui luulumõtted, hallutsinatsioonid ja agressiooni seostatakse pigem hilisemate dementsussündroomi staadiumitega, siis apaatus võib väljenduda kõigis Alzheimeri tõve ja dementsussündroomi staadiumites. (Lyketsos jt 2011: 532). Samuti täheldatakse seda käitumuslikku häiret kõikide dementsussündroomi tüüpide puhul (Galik 2016: 98).

Depressioon on samuti üks kõige sagedasemini esinev käitumis- ja psüühikahäire dementsussündroomi korral (Linnamägi jt 2006: 23; Galik 2016: 98). Haiguse algstaadiumis kogetud meeleoluhäired (masendus, kurbus ja ärevus) ja depressioon tulenevad sellest, et haigel ei ole kerge omaks võtta diagnoosi (Erkinjuntti jt 2007: 111; Schaber 2011: 230). Depressiooni esineb kõige enam vaskulaarse dementsuse, Lewy kehakeste dementsuse ja Parkinsoni tõvest põhjustatud dementsuse korral (Galik 2016: 98).

Psühhootilistest häiretest kõige enam esineb luulumõtteid (Linnamägi jt 2006: 6). Dementsusega inimeste luulude sisu on tihti see, et keegi varastab nendelt midagi või arvavad nad, et keegi jälitab neid (Follestad 2016: 49). Luulumõtted on tavaliselt paranoilise iseloomuga ja agressiivse käitumise põhjustajad (Varik jt 2018: 31). Dementsusega inimestel võivad esineda ka nägemis-, kuulmis-, lõhna-, maitse- ja tundeallutsinatsioonid ehk pettekujutlused (Follestad 2016: 49; Erkinjuntti 2007: 113). Kõige enam esineb nägemishallutsinatsioone ja need võivad olla seotud halva valgustuse või nägemislangusega (Linnamägi jt 2006: 6; Erkinjuntti jt 2007: 113). Nägemishallutsinatsioonide esinemine dementsuse varajases staadiumis viitab Lewy kehade dementsusele (Erkinjuntti jt 2007: 113). Luulumõtted, hallutsinatsioonid ja nendega seotud agressioon esinevad pigem haiguse progresseerumisel (Lyketsos jt 2011: 532).

1.2. Multisensoorse keskkonna olemus

Füüsilisel keskkonnal on suur mõju inimesele. Keskkonna muudatused, mis toetavad inimese sensoorikat, muudavad inimeste optimaalselt funktsioneerimist ja suurendavad osalusvõimet. Maailmas kasutatakse väga erinevaid nimetusi erinevate multisensoorsete keskkondade (*Multi Sensory Environment- MSE*) loomisel. Multisensoorne keskkond võib olla nii eraldi tuba, kui ka näiteks sensorikanurk, sensorikaaed, sensorikalaud või -sein. Spetsiaalseid tubasid kutsutakse ka Snoezelen toaks, multisensoorse stimulatsiooni toaks või sensorikatoaks. See on ruum erinevate sensorsete kogemuste nautimiseks ning seal pakutakse inimeste erinevatele meeltele stimulatsiooni. Nendeks erinevateks meelteks on nägemine, kuulmine, taktiline tunnetus, maitsmismeel, haistmismeel ja liikumine (vestibulaarne ja propriotseptiivne). Stimulatsiooni saab suurendada ja vähendada vastavalt inimese soovile ja terapeutilistele vajadustele. (Maseda jt 2014: 463; Jakob ja Collier 2014: 8-9).

Champagne (2014: 253-255) jaotab sensorikatoad kolmeks:

- Ayrese Sensorse integratsiooni teoorial põhinevad toad- neid kasutavad rehabilitatsioonispetsialistid, kes on saanud spetsiaalset Ayrese Sensorse Integratsiooni (*Ayres Sensory Integration*) spetsialisti koolitust. Tubades on

tavaliselt matid, kiiged jm liikumist ja sensoorikat rikastavaid tegevusvõimalusi pakkuvad tehnikat.

- Sensoorse modulatsiooni tube loovad, kohandavad ja kasutavad kliendid ja spetsialistid, kes seda ruumi kasutavad. Sensoorse modulatsiooni tube kasutatakse näiteks turvalisustunde, stabilisatsiooni, tervise, heaolu loomisel taastumisprotsessis. Vahetevahel on nendel tubadel mingi spetsiifiline alateema (näiteks meri või loodus). Sensoorse modulatsiooni tube loovad ja kohandavad aeg-ajalt nende kasutajad ja neile annavad ka nime nende kasutajad (Zen-tuba, sensoorikatuba, mugavustuba).
- Multisensoorne keskkond- neid hakati esialgu looma dementsussündroomi ja intellektipuudega inimestele. Multisensoorne keskkond sisaldab endas erinevaid vahendid nagu näiteks fiiberoptilisi kiude, interaktiivseid lüliteid, mullitorusid, erinevaid projektsiooni ja valguslahendusi. Seda selleks, et soodustada sensoorset stimulatsiooni ja sotsiaalset osalust.

Multisensoorse stimulatsiooni keskkond töötati esmakordselt välja Hollandis Ad Verheuli ja Jan Hulsegge poolt 1970-ndatel aastatel ja kasutati esmalt õpiraskustega inimeste ravis. See ruum nimetati Snoezelen toaks ja selle kontseptsiooniks oli „valge toa“ põhimõte. „Valge Tuba“ on nagu nimigi ütleb valgete seinte ja lagedega, põrandal ja seintel on pehmed madratsid ja selle eesmärk on peamiselt lõdvestumine ja õrn stimulatsioon. Valgetele seintele ja lagedele projitseeritakse õrnu värve ja valgusefekte. Tavaliselt on ruumis mullitorud, fiiberoptiliste kiududega lambid, aroomilambid, rahulik muusika, vesivoodi või vibratsioonvoodi. (Fowler 2008: 19-20; Collier ja Jakob 2017: 39-40).

Kui esialgu kasutati multisensoorset ruumi rohkem puhkuseks ja lõdvestumiseks siis kasutajaskonna suurenemisega muutus ka selle otstarve rohkem hindamise, õppimise ja oskuste treenimise keskkonnaks. Multisensoorsed ruumid on muutunud ajaga rohkem multifunktsionaalsemateks ja seeläbi on suurenenud ka nende kasutajaskond. Tänapäeval on multisensoorsed keskkonnad kasutuses väga erinevate vanuse- ja kasutajagruppide poolt. Neid kasutatakse näiteks kroonilise valu, autismi, hüperaktiivsete laste, dementsussündroomi, peaajutraumade, insuldi ja erinevate kuulmis-, nägemis- ja liikumispiirangute puhul. (Fowler 2008: 21-23; Jakob ja Collier 2014: 8-10).

1.3. Multisensoorse keskkonna mõju dementsussündroomiga patsientidele

Kõik inimesed vajavad sensoorset stimulatsiooni, et suhelda ja suhestuda maailmaga. Sensoorne defitsiit võib aga põhjustada nii füüsilist kui ka sotsiaalset eraldatust. Eriti just hooldusasutuse patsiendid võivad kogeda sensoorset defitsiiti, keskkonnast tulevate sensoorsete stiimulite nappuse tõttu. Multisensoorne keskkond aitab säilitada inimese suhtlemist keskkonna ja teiste inimestega, isegi ja eriti siis, kui verbaalne kommunikatsioon ei ole enam võimalik. (Wenborn 2014: 380). Sensoorikal põhinevad kogemused ei nõua inimeselt väga kõrgeid kognitiivseid võimeid nt mälu funktsiooni. Kuna dementsusega inimestel võib olla kahjustatud nii pikaajaline kui ka lühiajaline mälu, elavad nad hetkes, on emotsionaalselt sensitiivsed ja seetõttu on tõhusad just sensoorsetel stimulatsioonil põhinevad sekkumisviisid. (Jenkins jt 2015: 99). Eesti Alzheimeri tõve ravijuhendi (2017) järgi peab dementsussündroomiga patsientide käitumis- ja psüühikahäirete ravis alustama mittefarmakoloogiliste sekkumisviisidega. Nendeks sekkumisviisideks on omastehooldajate- ja personali õpetamine, muusikateraapia ning multisensoorne stimulatsioon. Oluline on töötajate koolitus multisensoorse stimulatsiooni ja teiste meetodite kasutamisel dementsusega inimeste käitumis- ja psüühikahäirete leevendamisel (Dementia: assessment ... 2018: 33).

Multisensoorse stimulatsiooni keskkonda on juba alates 1990. aastatest kasutatud, kui mittefarmakoloogilist terapeutilist lähenemist dementsussündroomiga patsientidel (Maseda jt 2014: 463; Collier ja Jakob 2017: 40; Sanchez jt 2012: 7). Samuti on viidud läbi mitmesuguseid uuringuid multisensoorse keskkonna ja sensoorse stimulatsiooni, kui tegevusterapeutilise sekkumisviisi mõjust dementsussündroomiga patsientidele. Multisensoorse keskkonna mõju on uuritud dementsussündroomiga patsientide funktsioneerimisvõimele, kognitiivsele tasemele, kommunikatsioonile, meeleolule ja käitumisele (Sanchez jt 2012). Enamik avaldatud artikleid on fokusseeritud multisensoorse keskkonna mõjule dementsussündroomiga inimeste käitumisele ja meeleolule (Maseda jt 2014). Sensoorsele stimulatsioonile baseeruvate sekkumisviiside mõju on uuritud võrreldes seda teiste tegevusterapeutiliste sekkumisviiside mõjuga (Kim jt 2012) ning teiste keskkonnakohandustel baseeruvate sekkumisviisidega (Padilla 2011).

Erinevad süstemaatilised uuringud on toonud välja, et sensoorikal põhinevad lähenemisviisid peamiselt vähendavad neuropsühhiaatrilisi sümptomeid ja parandavad dementsusega isikute meeleolu. Kim jt (2012) uurisid erinevate tegevusterapeutiliste

sekkumisviiside (sensoorne stimulatsioon, keskkonna kohandamine ja funktsionaalsed tegevused) mõju dementsusega patsientidele. Uuringu andmed saadi 9 varasema uuringu analüüsimisel (meta-analüüs). Uuringu tulemustest lähtuvalt on sensoorsel stimulatsioonil põhinevad tegevusterapeutilistel sekkumisviisidel väike, kuid oluline mõju käitumishäiretele (agitatsioon ja agressiivsus) dementsussündroomiga isikutel. Ka Sanchez jt (2012) ning Padilla (2011) leidsid avaldatud kirjanduse analüüsi tulemusena, et multisensoorse stimulatsiooni keskkondadel on positiivne mõju dementsussündroomiga isikute käitumisele ja meeleolule. Sensorikatoa kasutamine agiteeritud patsientidel võib vähendada vajadust kasutada anti-psühhoootikume ja muid farmakoloogilisi sekkumisi (Jenkins jt 2015).

Haigh ja Mytton (2016) leidsid, et sensoorne stimulatsioon mõjutab positiivselt dementsussündroomiga isikute meeleolu, sotsiaalset ja tegevuslikku kaasatust. Ka Kim jt (2012) järgi võib sensoorne stimulatsioon suurendada tegevustesse kaasatust dementsussündroomiga isikutel, kuid seda läbi meeleolu paranemise. Maseda jt (2014) ning Collier ja Jakob (2017) andmetel suurendavad multisensoorse stimulatsiooni keskkonnad mõningal määral tegevustes osalemist, kaasatust ja sotsiaalset suhtlust, kuid arvavad, et need valdkonnad vajavad veel lisauuringuid. Sanchez jt (2012) uuringust lähtuvalt on mõningad uuringud tõestanud multisensoorse stimulatsiooni keskkondade mõju dementsussündroomiga patsientide kommunikatsioonile.

Letts jt (2011) uurisid samuti sensorikal põhinevate sekkumisviiside mõju dementsusega inimeste tajumuslikele võimetele ja seeläbi inimeste tegevusvõimele. Autorid viisid läbi süstemaatilise uuringu, kus analüüsisid põhjalikult 31 artiklit. Nende uuringu järgi muudab sensoorse stimulatsiooni keskkonnad dementsusega isikute tegevusvõimet. Samuti leidsid nad, et auditivne stiimul võib tuua muutusi dementsussündroomiga isikute tajumuslikesse võimetes. Vähe on veel uuritud mõju kognitiivsele tasemele, kuid on tõendeid, et just varajases staadiumis võib olla multisensorsetel keskkondadel positiivne mõju (Sanchez jt 2012). Mõned uuringud on leidnud ka, et multisensoorne keskkond suurendab vähesel määral ka patsientide toimetulekut valuga (Maseda jt 2014; Collier ja Jakob 2017).

Uuringud on näidanud multisensoorse stimulatsiooni tubade lühiajalist positiivset mõju dementsusega inimeste käitumisele ja meeleolule, kuid väidavad, et puuduvad tõendid pikaajalise mõju kohta nende sekkumisviiside puhul (Sanchez jt 2012; Kim jt 2012). Samas pakuvad teised, et multisensoorse stimulatsiooni keskkonnal võib olla pikaajaline

mõju mõningatele neuropsühhiaatriliste sümptomite (agiteeritus ja agressioon) leevendamiseks, kuid vajalikud on edasised suurema valimiga empiirilised uuringud (Maseda jt 2014). Collier ja Jakob (2017) uuringu tulemused näitasid, et sensoorsete sekkumiste kasutamine on tulemuslikum dementsuse hilise staadiumi korral. Sanchez jt (2012) järgi on aga tõendeid, et just varajases staadiumis võib olla multisensoorsetel keskkondadel positiivne mõju dementsusega inimeste kognitiivsetele võimetele. Seega on vajalikud lisauuringud sensoorse stimulatsiooni kasutamise mõju kohta kõikide dementsuse astmete korral (Padilla 2011).

Erinevad multisensoorse keskkonna mõju uuringud on viidud läbi väga väikeste uuringugruppidega (Padilla 2011; Kim jt 2012). Samas tuuakse Eesti Alzheimeri tõve ravijuhendis (2017) välja see, et multisensoorsel stimulatsioonil ja ka teistel mittefarmakoloogilistel lähenemisviisidel puudub hea tõenduspõhisus, kuid soovitatakse neid sekkumisviise siiski kasutada esmajärjekorras, kuna neil puuduvad kõrvalmõjud. Samuti on toodud välja, et need sekkumised lükkavad edasi hooldusasutusse paigutamise vajadust ja kui inimene on hooldusasutusse sattunud vähendavad nende isikute hoolduskoormust.

Kui eelnevalt välja toodud uuringud kirjeldavad multisensoorse keskkonna mõju dementsussündroomiga patsientidele, siis Collier ja Jakob (2017) uurisid multisensoorse keskkonna kasutamiskogemusi ja elemente dementsusega inimestele mõeldud hooldekodudes. Andmeid koguti 16 hooldeodu multisensoorse keskkonna kasutamisega seotud kogemuste kohta. Küsimustikud sisaldasid nii küsimusi selle kohta, millised vahendid multisensoorsetes keskkondades kasutatakse, kui ka selle kohta, millised on nende keskkondade kasutajate kogemused. Autorid leidsid muuhulgas seda, et sensorikatubades kasutatakse peamiselt seadmeid, mis pakuvad taktilist ja visuaalset stimulatsiooni, kuigi multisensoorse keskkonna idee on pakkuda stimulatsiooni kõikidele meeltele (nägemine, kuulmine, kompimine, maitsmine, haistmine ja liikumine). Samas näiteks maitsmismeel ja vestibulaarse/proprietseptiivse meele stimuleerimist ei pakuta üldse. Multisensoorse keskkonna kasutamise miinuspoolelt tõid nad veel välja, et hooldeodu töötajad tunnevad, et neil puuduvad vastavad teadmised, kuidas multisensoorset keskkonda kasutada ja nad vajaksid spetsialistide abi, kes pakuksid vastavat koolitust.

2. UURIMISTÖÖ METOODIKA

Käesolev lõputöö on innovaatiline lõputöö, kus lisaks kirjanduse ülevaatele koostati sensorikatoa plaan ja kirjeldus Benita Kodu AS näitel. Lõputöö vormistamisel ja koostamisel on aluseks võetud 2017. aasta Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli tehniline juhend „Kirjalike üliõpilastööde struktuur ja vormistamine Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis“ ning 2018. aasta juhend „Innovaatilise uurimustöö koostamise juhend“.

Uurimistöö läbiviimiseks kasutati erinevaid kirjandusallikaid: internetist kättesaadavaid juhendmaterjale, neuroloogia, gerontoloogia ja tegevusteraapia alaseid õpikuid, raamatuid ja teadusartikleid. Kirjanduse otsimisel kasutati erinevaid elektroonilisi andmebaase ja otsingumootoreid: *Google*, *PubMed*, *EBSCOhost*, *Sage Journals*, e-kataloog Ester, RIKSWEB. Raamatukogudest kasutati materjalide kogumiseks Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli raamatukogu, Tallinna Keskraamatukogu ja Rahvusraamatukogu. Andmete ja materjalide kogumine toimus perioodil detsember 2017 kuni mai 2019. Vastavalt töös püstitatud eesmärgile ja ülesannetele kasutas autor info otsingul järgmisi otsingusõnu: *dementsus*, *dementia*, *dementsussündroom*, *dementia and sensory rooms*, *multisensory environment*, *multisensoorne keskkond*, *sensorikatoad*, *sensory rooms*, *sensoorne stimulatsioon*, *sensory stimulation*.

Kirjandusallikate valiku kriteeriumiteks olid teaduspõhisus, vastavus teemale ja avaldamise aeg. Infootsingu tähtsaimaks kriteeriumiks oli uuritava materjali haakumine valitud lõputöö teemaga. Teadusartiklite valimise kriteeriumiks oli, et need oleksid eelretsenseeritud ja avaldatud tegevusteraapia või teemakohastes ajakirjades. Sobivaid artikleid valiti võtmesõnade ja kokkuvõtete järgi. Esmalt valiti materjalid välja pealkirja vastavuse järgi, seejärel ajakohasuse ja täisteksti kättesaadavuse järgi. Lõplik valik tehti sisu vastavuse ja teaduspõhisuse järgi. Lõputöös kasutatud allikad on ilmunud aastatel 2006-2019. Kasutatud materjal on inglise- ja eestikeelne. Vastavalt eelnevalt kirjeldatud valikukriteeriumitele valiti lõplikult töös kasutamiseks välja 45 kirjandusallikat, millest 17 on teadusartiklid ja 6 joonise allikat.

Sensorikatoa plaani ja kirjelduse koostamisel kasutati eelnevalt analüüsitud materjale. Sensorikatuppa sobivate elementide valimisel kasutati peamiselt autorite Jakob ja Collier uuringutel põhinevat käsiraamatut „*How to make a Sensory Room for people living with dementia*“ (Jakob ja Collier 2014). Elementide kättesaadavust ja hindade otsingut teostati

peamiselt *Google* otsingumootori kaudu. Koostatud hinnavõrdluse ja kirjelduste järgi valiti välja sobivaimad tooted koostöös Benita Kodu juhtkonna ja teiste spetsialistidega. Sensorikatoa 2D plaani koostas töö autor programmis NanoCAD 5.0. Plaani koostamisel on arvestatud Benita Kodus asuva konkreetse toa mõõtmeid ja internetist kättesaadavat informatsiooni elementide mõõtude kohta. Kuna väiksemaid esemeid ja kujunduselemente on keeruline antud programmis joonistada, siis need on töö praktilises osas vaid kirjeldatud.

Lõputöö koostamisel on arvestatud kõiki kehtivaid eetikanõudeid. Sensorikatoa loomiseks ja plaani koostamiseks on töö autoril nõusolek Benita Kodu juhtkonnalt ja töös on arvestatud Benita Kodus kehtivate väärtuste ja eetikanõuetega. Lõputöö usaldusväärsus on tagatud kasutades kaasaegseid teaduspõhiseid materjale. Kõik lõputöös kasutatud kirjandusallikad on nõuetekohaselt viidatud ning kasutatud kirjandusallikad on toodud välja kasutatud kirjanduse loetelus.

3. SENSOORIKATOJA LOOMINE BENITA KODU AS NÄITEL

Benita Kodu on eakatekodu, mis on ehitatud 11 aastat tagasi spetsiaalselt eakatele. Üldhooldusteenust osutatakse hetkel 91-le inimesele. Benita Kodu visiooniks on olla klientide poolt eelistatuim eakate kodu, õendushaigla ja rehabilitatsioonikeskus Eestis. (Ettevõttest...).

Benita Kodu peab oluliseks pakkuda dementsusega inimestele ja nende lähedastele kvaliteetset ja vajadustele vastavat teenust. Seetõttu on Benita Kodu võtnud prioriteediks parandada üldhooldusteenusel viibivate dementsusega inimeste heaolu ja kohandada füüsilist ja psühhosotsiaalset elukeskkonda, et säilitada patsientide toimetulekut võimalikult kaua ja väärilt. Benita Kodu meeskonna teadlikkus dementsussündroomist ja kaasaegsetest sekkumisviisidest on just viimasel ajal oluliselt suurenenud. 2018. aastal osalesid Benita Kodu kaks esindajat Tervise Arengu Instituudi poolt läbi viidud hoolekandetasutuste sisekoolitajate dementsuseteemalisel pilootkoolitusel. Hiljem viisid nad läbi sisekoolituse, mille läbisid 58% Benita Kodu töötajatest. Dementsusega inimestele teenuse osutamisel on oluline, et teadmised haigusest ja inimese igapäevase toimetuleku toetamisest oleksid lisaks meditsiinipersonalile ka teistel töötajatel (nt puhastusteenindajad, köögipersonal, töömees jne).

Benita Kodus on kaks osakonda erinevatel korrustel. Esimesel korrusel osutatakse teenust eakatele, kellel puudub kõrvalabi vajadus ning nende kognitiivne võimekus on enamasti eakohane. Sensorikatuba on planeeritud teisele korrusele, sest seal osutatakse teenust kõrvalabivajadusega inimestele, sh erinevas haigusstaadiumis olevaid dementsussündroomiga inimesi on hinnanguliselt 29. Majaossa, kuhu töö autor planeerib luua sensorikatuba oli juba Benita Kodu projekteerimisel planeeritud dementsusega inimeste osakond ja konkreetne ruum oli algselt planeeritud rahunemistoaks. Hetkel ruumi rahunemistoana ei kasutata, vaid ruumi kasutavad tegevusterapeutid ja teised spetsialistid lisa- teraapiaruumina.

Sensorikatoa loomine dementsussündroomiga patsientidele on üks osa suuremamahulisest projektist Benita Kodus. Projekti raames on planeeritud mitmesugused kohandused ja tegevused dementsussündroomiga klientide heaolu parandamiseks ning turvalisuse tagamiseks. Finantsilist toetust taotleti Sotsiaalministeeriumi poolt välja kuulutatud taotlusvoorst teenusekohtade kohandamiseks dementsusega inimestele (Taotlusvoor ...

2018). Planeeritava sensoorikatoa eesmärgiks on parandada dementsussündroomiga patsientide heaolu, tegevustes osalust ja sotsiaalsust ning vähendada neuropsühhiaatrilisi sümptomeid. Samuti vähendada klientidega tegelevate spetsialistide koormust, stressi ja ennetada läbipõlemist.

Toa plaani ja kirjelduse loomise protsess hõlmas endas mitmeid etappe. Kõigepealt toimus kohtumine Benita Kodu juhtkonna, töö autori ja juhendajaga, mille tulemusel saadi juhtkonna nõusolek sensoorikatoa loomiseks ja koostati ajaline tegevuskava. Hiljem toimusid jooksvalt samuti erinevad kohtumised ja koosolekud Benita Kodu juhatuse ja teiste spetsialistidega. Praktilise töö esimeseks etapiks oli interneti vahendusel erinevate sensoorikatubadega ja nendes kasutatud elementidega tutvumine. Seejärel valis töö autor välja sobivaimad elemendid ja uuris nende elementide kättesaadavust ja hinda. Elementide kirjeldused, hinnad ja konkreetsed soetamise võimalused esitati juhtkonnale. Paralleelselt toimus eelpool kirjeldatud Sotsiaalministeeriumi taotlusvooru dokumentide koostamine, mille protsessis ka töö autor osales. Taotluse dokumentidesse lisas töö autor sensoorikatuppa planeeritavad elemendid, nende kirjeldused ja põhjendused koos eelarvega. Sellele järgnes töö esemete paigutamise ruumi ja plaani joonistamine.

Kuna autoril puudus varasem kogemus sisekujunduse ja disaini valdkonnas oli keeruline leida tehnilisi lahendusi ruumikujunduse visualiseerimiseks. Samuti puudusid autoril oskused arvutipõhiste kujundusprogrammide kasutamiseks. Töö käigus selgus asjaolu, et ka professionaalsetele sisekujundajatele on keeruline kujundusprogrammis sensoorikatoa loomine just selles sisalduvate spetsiifiliste tehnoloogiliste seadmete tõttu (mullitoru ja fiiberoptilised kiud). Sensoorikatoa lõpliku plaani (Joonis 1) joonistas töö autor programmis NanoCAD 5.0.

Sensoorikatoa plaani loomisel ja elementide valimisel kasutati peamiselt autorite Collier ja Jakob uuringutel põhinevat käsiraamatut „*How to make a Sensory Room for people living with dementia*“ (Jakob ja Collier 2014). Üldised põhimõtted, millele toetuti toa kujundamisel olid järgmised. Pakkuda stimulatsiooni võimalikult paljudele meeltele, mitte pakkuda simulatsiooni ainult üksikule meelele (näiteks ainult nägemismeelele simulatsiooni pakkudes). Sensoorikatuba peab soodustama rahunemist ja lõdvestumist (Jenkins jt 2015: 99). Ruumis kasutatav mööbel ja esemed on dementsusega inimesele tuttavlikud. Koos kasutatakse nii vanu kui ka uusi, kõrgtehnoloogilisi ja

madaltehnoloogilisi seadmeid. Ruumis on piisavalt ruumi ratastooliga liikumiseks ja ruumise ning kasutatavad elemendid on kasutajatele turvalised.

Sensorikatuppa valiti välja ja planeeritakse järgmised elemendid:

Mullitoru (Joonis 3) ja fiiberoptilised kiud (Joonis 4)- mullitoru pakub võimalusi stimuleerida visuaaltaju mullide liikumise ning valgusefektide muutumisele keskendumisega. Fiiberoptilised kiud aitavad kaasa visuaalmotoorika, kognitsiooni ja silma-käe koostöö arendamisele. Soodustavad pilgu fikseerimist, haaramist ning taktilise tundlikkuse mõjutamist. (Fowler 2008: 99-101).

Kiiktool (Joonis 2)- kiiktoolis kiikumine mõjutab meie vestibulaarset süsteemi. Vestibulaarne süsteem aitab meil toime tulla gravitatsiooni mõjuga tänu millele me suudame säilitada oma keha hoiakut nii liikudes, kui ka istudes. Selle süsteemi stimuleerimine ja soodustamine on eriti oluline dementsusega patsientidele, kes liiguvad väga vähe või on ratastoolis. Lineaarne rütmiline liikumine mõjub rahustavalt ning maandab ärevust. (Treadaway jt 2018: 62-63; Jakob ja Collier 2014: 48-49). Kiiktooli valimisel on lähtutud turvalisuse printsiibist. Turvalisemad on spetsiaalselt dementsusega inimestele loodud kiiktoolid (Joonis 2), imetavatele emadele disainitud kiiktoolid või pikendatud jalustega kiiktoolid, mis on samuti turvalisemad ja väldivad ümberminemist. (Jakob ja Collier 2014: 49).

Vinüülplaadi ja cd mängija (Joonis 6)/ erinevad pillid/ tuulekellad- vinüülplaadi ja cd mängija valiti põhimõttel, et see oleks ka kujunduselement ning soodustaks dementsusega inimestel mälestustööd. Erinevad pillid pakuvad peale auditivse stimulatsiooni ka taktilist ja visuaalset stimulatsiooni. Süsteemsed uuringud on näidanud, et auditivne stimulatsioon vähendab mõõduka ja raske dementsussündroomiga patsientide agitatsiooni (Sung jt 2012). Tuttav muusika aitab klientidel meenutada vanu aegu, soodustab kommunikatsiooni ja sotsiaalsust ning hoiab meeled erksana. Salvestatud loodushääled ja erinevad loodushääli simuleerivad pillid (vihmapill, tuulekellad, merekohina pill) mõjuvad rahustavalt. (Padilla, 2011).

Aroomidifuuser ja eeterlikud õlid- Alzheimeri tõve ravijuhendis (2017) soovitatakse kasutada dementsussündroomiga kaasnevate psüühika- ja käitumishäirete ravis ka lõhnateraapiat. Uuringud on näidanud, et aroomiõlide kasutamine parandab dementsussündroomiga inimeste elukvaliteeti, vähendab ärevust ja depressiooni ning

parandab unekvaliteeti (Jimbo jt 2009). Samuti on näidanud uuringud, et aroomidifuuseri kasutamisel dementsussündroomiga patsientidel on vähenenud agitatsioon ja ärevus ning eriti rahustavalt on mõjunud lavendli eeterliku õli kasutamine (Strøm jt 2016).

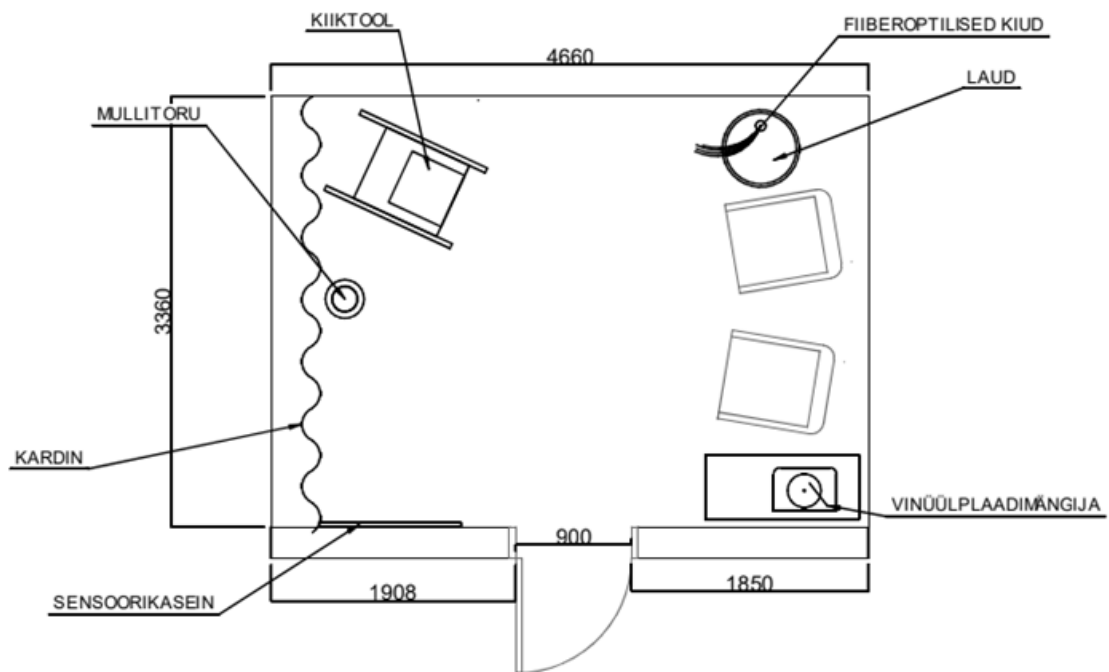
Raskuspleed- raskustekkide ja -pleedide kasutamine vähendab dementsusega inimese ärevust, hirne ja parandab unekvaliteeti (Hardeman jt 2016; Novak jt 2012).

Teraapia (robot) kass - lemmikloomadega tegelemine leevendab inimeste vajadust kellegi eest hoolitseda ja tekitab lähedustunde. Paljudel patsientidel on loomadega seoses ilusaid mälestusi. Kuna elusloomade pidamine hooldusasutuses on komplitseeritud hügieeninõuete tõttu on heaks alternatiiviks loomamänguasjade (robotloomade) kasutamine teraapia eesmärgil. Looma silitamine pakub taktilset stimulatsiooni, häält tegevad mänguasjad annavad ka auditivset stiimulit. On leitud, et robotloomad vähendavad stressi, suurendavad tegevustesse kaasatust ja parandavad tuju. (Jenkins jt 2015). Pilootuuringud on näidanud häid tulemusi teraapiakassi (*JustoCat*) kasutamisel- dementsusega patsiendid muutusid rahulikumaks ja nende elukvaliteet paranes (Gustafsson jt 2015).

Sensorikasein ja muud taktilset tunnetust stimuleerivad esemed ja materjalid- Eriti just dementsussündroomi hilisemas staadiumis väheneb võime liikuda ja tunnetada maailma teiste meelte abil (nägemine ja kuulmine) ning peamiseks tunnetusviisiks saab taktilne. Seetõttu meeldib dementsusega inimestele manipuleerida esemete ja objektidega enese ümber. Säilitades väärikust ja ohutust tuleb pakkuda neile võimalusi nende vajaduste rahuldamiseks. Selliseid võimalusi pakuvad näiteks sensorikasein (vt Joonis 7), tunnetuspadjad, käetugedele paigaldatavad erineva tekstuuriga katted, sensorikakastid jms, mis on soovitatavalt looduslikust ja kliendile tuttavast materjalist. Kliendile tuttavate ja tähenduslike esemetega manipuleerimine vähendab ärevust ja hoiab patsiendid tegevuses. (Jakob ja Collier 2017; Jakob ja Collier 2014; Treadaway jt 2019: 4; Treadaway jt 2018: 50-51).

4. TULEMI ESITLUS

Sensoorikatoa plaan koostati programmis NanoCAD 5.0. Tasapinnalisel plaanil on kujutatud vaid suuremad esemed ja mööbel. Sensoorikatuppa lisanduvad väiksemad esemed ja materjalid, mis on kirjeldatud eelnevas peatükis.



Joonis 1. Sensoorikatoa plaan

Visualiseerimise lihtsustamiseks on lisatud alljärgnevalt illustreerivad pildid planeeringul kujutatud esemetest.



Joonis 2. Turvaline kiiktool (Safe Glider ...)



Joonis 3. Mullitoru (Jakob ja Collier 2014)



Joonis 4. Fiiberoptilised kiud (Super Safe ...)



Joonis 5. Kardinad, mille taha on paigaldatud L.E.D. valgustus. (Jakob ja Collier 2014)



Joonis 6. Vinüülplaadimängija/muusikakeskus (Retro vinüülplaadimängija ...)



Joonis 7. Sensorikasein (Dittmer)

Lisaks plaanil kujutatud esemete/seadmete on planeeritud sensorikatuppa veel erinevaid väiksemaid taktiliselt, visuaalselt, auditiivselt ja olfaktoorselt stimuleerivaid esemeid. Tugitoolide käetugede kateteks kasutatakse erinevaid materjale (nt loomanahad). Samuti on planeeritud soetada aroomidifuuser koos erinevate eeterlike õlidega, teraapia (robot) kass, raskuspleed, erinevad muusikainstrumendid, sensorikapadjad ja sensorikakastid. Väiksemad esemed on paigutatud kardina taga asuvatele riulitele, et neid teraapiaseanssidel vajadusel kasutada. Need erinevad esemed on kirjeldatud ka eelnevas peatükis.

5. ARUTELU

Lõputöö eesmärgiks oli kirjeldada multisensoorse keskkonna mõju dementsussündroomiga kaasnevatele käitumis- ja psüühikahäiretele ja luua Benita Kodu näitel sensorikatoa plaan. Läbi töötatud kirjandusallikate põhjal võib tõdeda, et multisensoorsel keskkonnal on oluline roll käitumis- ja psüühikahäirete terapeutilise sekkumisviisina. Seda eriti just seetõttu, et antud sekkumisviisil puuduvad kõrvalmõjud ja nad on üldjuhul kulutõhusad. Töö tulemusena loodi sensorikatoa plaan ja kirjeldus, mille põhjal valmib 2019. aasta jooksul sensorikatuba Benita Kodusse.

Käesoleva töö kirjandusülevaatest selgus, et juba üle 20 aasta on kasutatud multisensoorse stimulatsiooni keskkonda, kui mittefarmakoloogilist terapeutilist lähenemist dementsussündroomiga patsientidel (Maseda jt 2014; Collier ja Jakob 2017). Multisensorset stimulatsiooni soovitatakse dementsusega isikutele, kellel esineb selliseid käitumis- ja psüühikahäireid nagu agitatsioon, depressioon või ärevus (Kim jt 2012; Padilla 2011; Sanches jt 2012). Multisensoorse stimulatsiooni keskkonnad suurendavad ka tegevustes osalemist, toimetulekut valuga, tegevustesse kaasatust ja sotsiaalset suhtlust, kuid need valdkonnad vajavad lisauuringuid (Maseda jt 2014; Collier ja Jakob 2017; Kim jt 2012). Uuringud on näidanud multisensoorse stimulatsiooni tubade lühiajalist positiivset mõju dementsusega inimeste käitumisele ja meeleolule, kuid tõendid pikaajalise mõju kohta nende sekkumisviiside puhul vajavad samuti lisauuringuid (Sanches jt 2012; Kim jt 2012; Maseda jt 2014). Kokkuvõtvalt võib öelda, et sensorikatubadel on mitmekülgne mõju dementsussündroomiga inimestele, kuid kindlasti vajab see valdkond veel lisauuringuid, eriti pikaajalise mõju kohta. Benita Kodus on juba praegu kasutusel mitmesugused sensorset stimulatsiooni pakkuvad esemed (sensorikapadjad, erinevad pillid, vanad esemed, raskustekid) ning autor on täheldanud vaatluse teel nende positiivset mõju just ärevuse ja agitatsiooni vähendamisel dementsussündroomiga inimestel.

Dementsussündroomi puhul peaks psüühika- ja käitumishäirete ravi alustama mittefarmakoloogiliste ravivõtetega, kuna need on tõhusad just nende sümptomite vähendamisel ja omastehooldajate koormuse leevendamisel (Alzheimeri tõve ... 2017). Autori praktilisele kogemusele toetudes kasutatakse hooldekodudes käitumisprobleemide leevendamisel peamiselt farmakoloogilisi sekkumisviise. Antud lõputöö teoreetilisele osale tuginedes on käitumisprobleemide ilmnemisel efektiivsem alustada mittefarmakoloogilise sekkumisega. Mittefarmakoloogiliste lähenemisviiside kasutamise vähesus on tingitud

hoolekandeesutuste personali vähesest teadlikkusest nende sekkumisviiside osas. Benita Kodu on võtnud viimasel ajal prioriteediks meeskonna igakülgse koolitamise dementsussündroomi ja kaasaegsete sekkumisviiside osas. Samuti on viidud ellu mitmesuguseid kohandusi dementsussündroomiga isikute elukvaliteedi ja heaolu parandamiseks (arusaadavad märgistused tualettruumidele, duširuumile, orientatsioonitahvlid).

Sensoorikatoa plaani loomisel ja elementide valimisel kasutati peamiselt autorite Collier ja Jakob uuringutel põhinevat käsiraamatut „*How to make a Sensory Room for people living with dementia*“ (Jakob ja Collier 2014). Elementide valikul arvestati peale eelpool toodud autorite põhimõtete ka nende kättesaadavust ja hinda. Planeeritav sensoorikatuba on üks osa suuremamahulisest projektist Benita Kodus, mille raames on planeeritud mitmesugused kohandused ja tegevused dementsussündroomiga klientide heaolu parandamiseks ja turvalisuse tagamiseks. Finantsilist toetust taotleti Sotsiaalministeeriumi poolt välja kuulutatud taotlusvoorst teenusekohtade kohandamiseks dementsusega inimestele (Taotlusvoor ... 2018). Sensoorikatoa plaani tehniline teostus oli töö autori jaoks üsna keeruline protsess. Suureks abiks olid kaastöötajad ja autori pereliikmed.

Probleemidena sensoorse stimulatsiooni kasutamisel on toodud välja, et sensoorikatubadesse valitakse vastavaid seadmeid väga juhuslikult ja ka kasutajate teadlikkus kasutusvõimalustest on madal. Samuti ei kasutata ära sensoorse stimulatsiooni keskkondade täielikke võimalusi pakkuda erinevate meelte stimulatsiooni (Collier ja Jakob 2017). Benita Kodusse sensoorikatuba planeerides arvestas autorite Collier ja Jakob seisukohtadega toa seadmete valikul ning seab olulisele kohale tulevikus tuba kasutavate spetsialistide teadlikkuse tõstmise ja koolituse.

Ettepanekud:

- Käesolevas töös esitatud plaani ja kirjelduse alusel luua Benita Kodusse sensoorikatuba
- Sensoorikatoa valmides viia läbi empiiriline uuring sensoorikatoa mõjust dementsussündroomiga patsientidele
- Tutvustada antud lõputööd teistele hoolekandeesutustele multisensoorse keskkonna loomiseks dementsussündroomiga patsientidele ka teistes asutustes

JÄRELDUSED

- Dementsus on kroonilise või progresseeruva kuluga sündroom, mille korral on peamisteks sümptomiteks kognitiivsed häired, kuid millega kaasuvad erinevad käitumis- ja psüühikahäired. Dementsussündroomi korral saab eristada kolme erinevat staadiumi ning kõikides nendes staadiumites võivad avalduda erinevad käitumis- ja psüühikahäired. Sagedasemad käitumis- ja psüühikahäired, mida nimetatakse ka neuropsühhiaatrilisteks sümptomiteks dementsussündroomiga inimestel on agitatsioon, agressioon, apaatus, depressioon, ärevus ja luulumõtted.
- Multisensoorne keskkond on keskkond, kus pakutakse inimeste erinevatele meeltele stimulatsiooni. Nendeks erinevateks meelteks on nägemine, kuulmine, taktiline tunnetus, maitsmismeel, haistmismeel ja liikumine. Stimulatsiooni saab suurendada ja vähendada vastavalt inimese soovile ja terapeutilistele vajadustele. Multisensorset keskkonda on juba üle 20 aasta kasutatud dementsussündroomiga inimeste terapeutilise meetodina ning samuti on viidud läbi sellealaseid uuringuid. Uuringud on näidanud multisensoorse keskkonna positiivset mõju peamiselt agitatsioonile, depressioonile ja ärevusele. On tõendatud, et multisensoorse keskkonnal on väike ja lühiajaline, kuid oluline mõju dementsussündroomiga isikute käitumishäiretele.
- Sensorikatoa plaani ja kirjelduse koostamisel kasutati peamiselt autorite Jakob ja Collier (2014) käsiraamatut „*How to make a Sensory Room for people living with dementia*“. Lõputöö raames koostati sensorikatoa kirjeldus ja 2D plaan, mille järgi sisustatakse 2019 aasta jooksul Benita Kodus sensorikatuba.

Kõik uurimisülesanded täideti ja lõputöö eesmärk saavutati.

KASUTATUD KIRJANDUS

Alzheimeri tõve diagnostika ja ravi. RJ-G/23.1-2017. Ravijuhendite nõukoda.
<https://www.ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/2/alzheimeri-tove-diagnostika-ja-ravi>
(21.03.2018).

Auser, K. (2010). Dementsusega eakate patsientide agressiivse käitumise negatiivne mõju õdede ja hooldustöötajate tervisele õendusabi osutamisel hooldekodus. Diplomitöö. Tallinn: Tallinna Tervishoiu Kõrgkool.

Boltz, M., Galvin, J. E. (2016). Introduction: Principles of Dementia Care. Raamatus: Boltz, M., Galvin, J. E. (toim). (2016). Dementia Care. An Evidence-Based Approach. Springer International Publishing AG. 1-6.
DOI: 10.1007/978-3-319-18377-0 (01.05.2019).

Champagne, T. (2014). Integrating Sensory-Based Approaches for Adults With Intellectual and Developmental Disabilities. Raamatus: Haertl, K. (toim). (2014). Adults With intellectual and Developmental Disabilities (235-264). USA: AOTA Press.

Collier, L., Jakob, A. (2017). The Multisensory Environment (MSE) in Dementia Care: Examining Its Role and Quality From a User Perspective. *Health Environments Research & Design Journal*, 10(5), 39-51.
DOI: 10.1177/1937586716683508 (01.04.2018).

Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers. NICE guideline NG97. (2018). National Institute for Health and Care Excellence. London, England: National Institute for Clinical Excellence.
<https://www.nice.org.uk/guidance/ng97> (08.05.2019).

Dittmer, D. Dementia training. Pinterest.
<https://www.pinterest.com/pin/297308012892976123/> (12.05.2019).

Erkinjuntti, T., Alhainen, K., Rinne, J. (2007). Mäluhäired. Tallinn: Medicina.

Ettevõtte. Benita Kodu AS.
<http://www.benita.ee/et/ettevottest> (03.05.2019).

Follestad, A. (2016). Loomulik vananemine ja dementsus. Käsiraamat õdedele ja hooldustöötajatele.

Fowler, S. (2008). Multisensory Rooms and Environments. Controlled Sensory Experiences for People with Profound and Multiple Disabilities. London: Jessica Kingsley Publishers.

Galik, E. (2016). Treatment of Dementia: Non-pharmacological Approaches. Raamatus: Boltz, M., Galvin, J. E. (toim). (2016). Dementia Care. An Evidence-Based Approach. Springer International Publishing AG. 97-112.
DOI: 10.1007/978-3-319-18377-0 (01.05.2019).

GBD 2016 Dementia Collaborators. (2019). Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurology*, 18, 88–106.

Gustafsson, C., Svanberg, C., Müllersdorf, M. (2015). Using a Robotic Cat in Dementia Care. A Pilot Study. *Journal of Gerontological Nursing*, 41, 10.
DOI: 10.3928/00989134-20150806-44 (30.04.2019).

Haigh, J., Mytton, C. (2016). Sensory interventions to support the wellbeing of people with dementia: A critical review. *British Journal of Occupational Therapy*, 79(2), 120–126.
DOI: 10.1177/0308022615598996 (02.04.2018).

Hardeman, F., Van Vliet, M., Leeuw, J. van der, Gerretsen, A. (2016). 80 alternatiivi vabadusepiiramisele tervishoius. European Partnership for Supervisory Organisations in Health Services and Social Care.
http://www.epsonet.eu/mediapool/72/723588/data/80_Alternatiivi_Vabaduse_Piiramisele.pdf (11.05.2019).

Jakob, A., Collier, L. (2014). How to make a Sensory Room for people living with dementia. A Guide Book. Arts & Humanities Research Council (AHRC).
<https://bit.ly/2Haid1> (01.04.2018).

Jakob, A., Collier, L. (2017) Sensory enrichment through textiles for people living with dementia. In Proceedings of Intersections: Collaborations in Textile Design Research Conference. Loughborough University London, U.K.
<https://www.lboro.ac.uk/departments/aed/staff-research/intersections/> (01.05.2019).

Jenkins, C., Ginesi, L., Keenan, B. (2015). Dementia Care at a Glance. John Wiley & Sons, Incorporated.

Jimbo, D., Kimura, Y., Taniguchi, M., Inoue, M., Urakami, K. (2009). Effect of aromatherapy on patients with Alzheimer's disease. *Psychogeriatrics*, 9, 173–179.
DOI:10.1111/j.1479-8301.2009.00299.x (12.03.2019).

Kales, H. C., Gitlin, L. N., & Lyketsos, C. G. (2014). Management of Neuropsychiatric Symptoms of Dementia in Clinical Settings: Recommendations from a Multidisciplinary Expert Panel. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(4), 762–769.
DOI:10.1111/jgs.12730 (22.03.2019).

Kim, S.-Y., Yoo, E.-Y., Jung, M.-Y., Park, S.-H., Park, J.-H. (2012). A systematic review of the effects of occupational therapy for persons with dementia: A meta-analysis of randomized controlled trials. *NeuroRehabilitation*, 31, 107–115.
DOI: 10.3233/NRE-2012-0779 (02.04.2018).

Linnamägi, Ü., Vahter, L., Jaanson, K., Tomberg, T., Lüüs, S.-M., Gross-Paju, K., Kreis, A., Toomsoo, T. (2006). Dementsuste Eesti ravi- tegevus- ja diagnostikajuhend. Tartu: L. Puusepa Nimeline Neuroloogide ja Neurokirurgide Selts.
http://www.enns.ee/Ravijuhendid/Dementsuse_ravijuhend.pdf (01.04.2018).

Letts, L., Minezes, J., Edwards, M., Berenyi, J., Moros, K., O'Neill, C., O'Toole, C. (2011). Effectiveness of Interventions Designed to Modify and Maintain Perceptual Abilities in People With Alzheimer's Disease and Related Dementias. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 505–513.
DOI: 10.5014/ajot.2011.002592 (05.04.2018).

Longmore, M., Wilkinson, I. B., Baldwin, A., Wallin, E. (2014). Oxford handbook of clinical medicine. Ninth edition. Oxford : Oxford University Press.

Lyketsos, C.G., Carrillo, M. C., Ryan, J. M., Khachaturian, A. S., Trzepacz, P., Amatniek, J., Cedarbaum, J., Brashear, R., Miller, D. S. (2011). Neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*, 7, 532–539.
DOI: 10.1016/j.jalz.2011.05.2410 (16.04.2019).

Maseda, A., Sanchez, A., Marante, P. M., Gonzalez-Abraldes, I., Bujan, A., Millan-Calenti, J.-C. (2014). Effects of Multisensory Stimulation on a Sample of Institutionalized Elderly People With Dementia Diagnosis: A Controlled Longitudinal Trial. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 29(5), 463–473.
DOI: 10.1177/1533317514522540 (02.04.2018).

Nagaratnam, N., Nagaratnam, K., Cheuk, G. (2017). Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia (BSPD) and Management. Raamatus: Geriatric Diseases: Evaluation and Management. Springer International Publishing AG. 1-10.
DOI: 10.1007/978-3-319-32700-6_68-1 (10.05.2019).

Novak, T., Scanlan, J., McCaul, D., MacDonald, N., Clarke, T. (2012). Pilot study of a sensory room in an acute inpatient psychiatric unit. *Australasian Psychiatry*, 20(5), 401–406.
DOI: 10.1177/1039856212459585 (10.05.2019).

Padilla, R. (2011). Effectiveness of Environment-Based Interventions for People With Alzheimer's Disease and Related Dementias. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 514–522.
DOI: 10.5014/ajot.2011.002600 (12.12.2017).

Perrin, T., May, H., Anderson, E. (2008). Wellbeing in Dementia. An occupational approach for therapists and carers. Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier.

Prince, M., Comas-Herrera, A., Knapp, M., Guerchet, M., Karagiannidou, M. (2016). World Alzheimer Report 2016. Improving healthcare for people living with dementia. Alzheimer's Disease International. London.
<https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2016.pdf> (21.03.2018).

Retro vinüüplaadimängija Lenco TCD-2500. Hansapost.
https://www.hansapost.ee/et/elektroonika/stereoseadmed/vinuulplaadimangijad/retro-vinuulplaadimangija-lenco-tcd-2500_01a4142d/ (12.05.2019).

Safe Glider Rocker. The Alzheimer's Store.
<https://www.alzstore.com/safe-glider-rocker-p/0103.htm> (12.05.2019).

Saks, K. (2016). Kognitiivse funktsiooni ealised muutused. *Dementsus*. Õpikus: Saks. K. (toim). (2016). Gerontoloogia. Tartu Ülikooli Kirjastus.

Sanchez, A., Millan-Calenti, J. C., Lorenzo-Lopez, L., Maseda, A. (2012). Multisensory Stimulation for People With Dementia: A Review of the Literature. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 28(1), 7-14.
DOI: 10.1177/1533317512466693 (02.04.2018).

Schaber, P. (2011). *Dementia*. Raamatus: Brown, C., Stoffel, V. C. (toim). (2011). *Occupational Therapy in Mental Health. A Vision for Participation* (225-240). Philadelphia: F.A. Davis Company.

Strøm, B. S., Ytrehus, S., Grov E.-K. (2016). Sensory stimulation for persons with dementia: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*.
DOI: 10.1111/jocn.13169 (15.04.2019).

Sung, H.-C., Lee, W.-L., Li, T.-L., Watson, R. (2012). A group music intervention using percussion instruments with familiar music to reduce anxiety and agitation of institutionalized older adults with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 27, 621–627.
DOI: 10.1002/gps.2761 (15.04.2019).

Super Safe Plastic Fibre Optics Strands. Rompa.
<https://www.rompa.com/super-safe-plastic-fibre-optics-3m-x-150-strands-without-light-source.html> (12.05.2019).

Taotlusvoor teenusekohtade kohandamiseks dementsusega inimestele. Ministri käskkiri. (2018). Sotsiaalministeerium.
<https://www.sm.ee/et/uritus/hoolekandeesutustele-avaneb-dementsusega-inimeste-teenusekohtade-kohandamiseks-taotlusvoor> (10.05.2019).

Treadaway, C., Fennell, J., Prytherch, D., Kenning, G., Prior, A., Walters, A. (2018). *Compassionate Design: How to design for advanced dementia – a toolkit for designers*. Cardiff: Cardiff Metropolitan University.
https://repository.cardiffmet.ac.uk/bitstream/handle/10369/10165/Compassionate%20Design_toolkit.pdf?sequence=1&isAllowed=y (10.05.2019).

Treadaway, C., Fennell, J., Taylor, A., Kenning, G. (2019). Designing for playfulness through compassion: design for advanced dementia, *Design for Health*.
DOI: 10.1080/24735132.2019.1593295 (10.05.2019).

Varik, M., Saks, K., Medar, M. (2018). Dementsusega inimeste ja omastehoolajate vajadused. *Sotsiaaltöö*, 1/2018, 30-39.

Wenborn, J. (2014). *Older People*. Raamatus: Bryant, W., Fieldhouse, J., Bannigan, K. (toim). (2014). *Creek's Occupational Therapy and Mental Health*. Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier.