

Tartu Ülikool

Sotsiaalteaduste valdkond

Haridusteaduste instituut

Eripedagoogika ja logopeedia õppekava

Reeli Sirel

Kadri Kuuse

NARRATIIVI LOOME OSKUSED ALZHEIMERI TÕVEST TINGITUD DEMENTSUSEGA
PATSIENTIDEL

Magistritöö

Juhendaja: Aaro Nursi (MA)

Kaasjuhendaja: Marika Padrik (PhD)

Tartu 2021

Kokkuvõte

Narratiivi loome oskused Alzheimeri tõvest tingitud dementsusega patsientidel

Maaailma elanikkond vananeb ning sellega seoses kasvab dementsusrisk. Levinuimaks dementsuse vormiks peetakse Alzheimeri tõvest (AT) tingitud dementsust. Logopeedi rolliks on toetada tõve varajast avastamist, mis võimaldab patsientidele pakkuda tuge võimalikult pikaajaseks iseseisvuse säilitamiseks. Selleks, et eristada AT-ga inimeste kõnes avalduvaid muutusi normaalsest vananemisest, tuleks kasutada spetsiaalseid hindamisvahendeid. Antud töö eesmärk oli kirjeldada AT-ga patsientide iseseisvat jutustamisoskust kahe erineva sisuga (4- ja 6-osalise) pildiseeria alusel ning selle alusel välja töötada hindamisprotokoll narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajate hindamiseks. Magistritöö raames uuriti tervete täiskasvanute ning AT-ga patsientide narratiivi loome oskuseid. Valimi moodustasid 30 vanemaealist tervet eakat, 10 tervet tööealist inimest (vanusevahemikus 20-60 eluaastat) ning 30 AT-ga isikut. Tulemustest selgus, et narratiivi loome alusel on võimalik eristada AT-ga kaasnevat kognitiiv-kommunikatiivset puuet normaalse vananemisega seotud muutustest. Eristavad kriteeriumid makrostruktuuri tasandil olid käivitav sündmus, tulemus/kokkuvõte, loogiline järgnevus, teemakohasus; mikrostruktuuri osas kordused, sidendid ja lausekonstruktsioonid ning viitamine.

Märksõnad: Alzheimeri tõvest tingitud dementsus, narratiivi loome, pildiseeria

Abstract

Narrative skills in patients with Alzheimer's dementia

The world's population is ageing and the number of people with dementia is growing. The most common type of dementia is Alzheimer's disease. The role of the speech therapist is to support the early diagnosis of the disease, what allows patients to be provided with support that will maintain their independence for as long as possible. In order to distinguish the pathological changes in language associated with Alzheimer's disease from the age-related changes there need to be specific assessment tools. The aim of the present study was to describe the narrative production skills of patients with Alzheimer's disease by using 2 different picture sequence and then to develop an evaluation protocol to evaluate the micro- and macrostructural aspects of the

narrative. The sample consisted of 30 patients who had been diagnosed with Alzheimer's disease, 30 healthy elderly and 10 healthy working age people. The results showed that patients with AD are distinguished from healthy older people by macrostructural aspects, initiating event, summary/end, logical sequence of the story, relevance and microstructural aspects, repetitions, conjunctions, type of sentences and referencing.

Keywords: Alzheimer's dementia, narrative production, picture-based narrative, picture sequence

Sisukord

Kokkuvõte	2
Abstract	2
Sisukord	4
Sissejuhatus	6
Alzheimeri tõvest tingitud dementsus	7
Narratiivne tekst ja selle tunnused	9
Narratiivi mõiste	9
Narratiivi makrostruktuur	10
Narratiivi mikrostruktuur	11
Narratiivi loome	12
Tekstilooma psühholingvistilised operatsioonid	12
Kognitiivsete protsesside mõju narratiivi loomele Alzheimeri tõvest tingitud dementsuse korral	13
Narratiivi loome eripärad dementsusega inimestel	14
Tervete eakate narratiivi loome oskused	15
Narratiiv kui diagnostiline vahend kognitiiv-kommunikatiivse puude diagnostikas	16
Uurimise eesmärk, uurimisküsimused	18
Metoodika	18
Valim	18
Mõõtvahendid	19
Protseduur	22
Andmeanalüüs	23
Tulemused	23
Jutustuste makrostruktuur	23
Dementsusega ja vanemate tervete inimeste jutustuste võrdlus	23
Nooremate ja vanemate tervete inimeste jutustuste võrdlus	27
Jutustuste mikrostruktuur	29
Dementsusega ja vanemate tervete inimeste jutustuste võrdlus	29
Nooremate ja vanemate tervete inimeste jutustuste võrdlus	32
Pildiseeria raskusastme mõju narratiivi loomele	33

Dementsusega inimeste jutustused	33
Tervete inimeste jutustused	35
Seosed uuritavate soo, vanuse, hariduse ja MMSE skooriga	37
Arutelu	39
Tänu sõnad	46
Autorsuse kinnitus	47
Kasutatud kirjandus	48
Lisad	53
Lisa 1. Uurimisel kasutatud pildiseeriad	53
Lisa 2. Hindamisprotokoll	54
Lisa 3. Olulised infoühikud	57
Lisa 4. Näited uuritavate “sobimatutest” makrostruktuuri näitajatest	58
Lisa 5. Näited uuritavate “Kukkumise” loo jutustustest	60
Lisa 6. Näited uuritavate “Bussi” loo jutustustest	62
Lisa 7. Tabelid	65

Sissejuhatus

Maaailma Tervishoiuorganisatsiooni andmetel elavad inimesed üle maailma kauem kui kunagi varem ning sellest tulenevalt elanikkond vananeb (WHO, 2018). Eurostat (2020) toob välja, et rahvastiku vananemine on pikaajaline suundumus, mis sai Euroopas alguse juba mitu aastakümnet tagasi. Selle põhjuseks on vanemaealiste isikute osakaalu kasv, mis tuleneb ühelt poolt tervishoiu arengust ning teisalt sündimuse langusest. Hinnanguliselt kasvab aastaks 2050 üle 60-aastaste inimeste hulk rahvastiku populatsioonis peaaegu kaks korda, 12%-lt 22%-le, mis tähendab seda, et vanuse kasvamisega seotud haiguste, sh dementsussündroomi esinemise osakaal tõuseb (WHO, 2018). 2019. aastal oli maailmas umbes 50 miljonit dementsussündroomiga inimest, kelle arv kasvab hinnanguliselt kolmekordseks 2050. aastaks (WHO, 2019).

Dementsus on kroonilise või progresseeruva loomuga sündroom, mille korral toimuvad aju haiguslikud muutused, mis aju funktsioone pidevalt nõrgestavad. Dementsusel on erinevaid vorme, millest levinuimaks peetakse Alzheimeri tõvest (AT) tingitud dementsust. See võib põhjustada 60–70% dementsuse juhtudest. Lisaks esineb vaskulaarset dementsust, Lewy kehakeste dementsust, frontotemporaalset dementsust ning muudest somaatilistest haigustest tingitud dementsust (WHO, 2019).

Ülemaailmse Alzheimeri liitude katusorganisatsiooni Alzheimer Europe (2019) hinnangul oli Eestis 2018. a 22 942 AT-ga inimest, kes moodustavad u 2% kogu elanikkonnast. Arvestades maailmas levivaid tendentse, võib ka Eestis oodata haigust põdevate inimeste arvu kasvu. Alzheimeri tõve diagnostika ja ravi juhendi (2017) järgi võib ainult anamneesile ja kliinilisele uurimisele toetudes üle 50% kerge kuni mõõduka dementsusega patsientidest jääda diagnoosimata. See tähendab, et suur hulk haiguse põdejatest jääb ilma efektiivsest sekkumisest. Kuna kergest dementsust ja normaalset vananemist on raske eristada, on väga olulisel kohal varajane märkamine ja kompleksne hindamine. Ühe võimalusena tuleks uurida dementsusega inimeste kommunikatsioonivõimet, mis sotsiaalsete ja kognitiivsete võimete languse tõttu kannatab (Banovic, Zunic & Sinanovic, 2018; Rad, 2014). Keeleliste võimete kirjeldamine aitaks kaasa diagnoosimisele ning edasise teraapia planeerimisele haiguse kulu leevendamiseks ning kvaliteetsema eluea pikendamiseks (Banovic *et al.*, 2018). Erinevad uuringud on välja toonud, et terveid ja dementsusega inimesi eristavad narratiivi loome oskused (Faroqi-Shah, 2020; Duong,

Giroux, Tardif & Ska, 2005), mida käesolevas töös kirjeldatakse ning mille alusel luuakse esmane hindamisvahend eristamaks AT-ga inimeste kõneloomeprobleeme normaalselt vananevatel inimestel esinevatest kõneloomeprobleemidest.

Alzheimeri tõvest tingitud dementsus

RHK-10 kirjeldab AT kui tundmatu etioloogiaga primaarset degeneratiivset ajuhaigust spetsiifiliste neuroloogiliste ja neurokeemiliste muutustega. Haiguse algus võib olla keskmises täiskasvanueas või varem ning see algab hiilivalt ja progresseerub aeglaselt. Haiguse kestus on tavaliselt kaks või kolm aastat, vahel ka tunduvalt kauem.

AT võib selle kulu järgi jagada kolmeks staadiumiks: haiguse algperioodil esineb kerge dementsus, edasi areneb mõõdukas dementsus ning haiguse hilisel perioodil on tegemist raske dementsusega (Linnamägi *et al.*, 2017).

AT avaldub nii kognitiivsetes kui ka sotsiaalsetes oskustes. RHK-10 kohaselt on häiritud mitu kõrgemat ajukoore funktsiooni, milledest peamiseks on mälu nõrgenemine. Eelnimetatud probleemidele võivad kaasneda või ka eelneda emotsionaalne pidurdamatus, sotsiaalse käitumise või motivatsiooni langus. Lisaks väljenduvad probleemid intellektuaalsete funktsioonide nõrgenemises, mille tõttu on häiritud ka igapäevased toimingud sh riietumine, söömine, hügieen jne.

Muutusi patsiendi kommunikatsioonis, mis on tingitud kognitiivsete võimete kahjustusest, nimetatakse kognitiiv-kommunikatiivseks puudeks. Kommunikatsiooni häirumine mõjutab oluliselt AT-ga patsiendi iseseisvust ja võimalusi luua ning säilitada sotsiaalseid suhteid. Raskendatud on igapäevaste tegevuste planeerimine ning baasvajaduste ja mõtete väljendamine ümbritsevatele inimestele (Woodward, 2013). Kognitiiv-kommunikatiivne puue on AT korral üks olulisi tunnuseid ning häired suhtlemisel võivad alata juba haiguse algfaasis (Bayles, 2003; Woodward, 2013), kus probleemid esinevad peamiselt spontaanses kõnes sõnaleidmisraskustena ning progresseeruvad kuni on häiritud kõik keele valdkonnad (Lira, Ortiz, Campanha, Bertolucci & Minett, 2011). Puude taandarengus saab eristada kolme etappi (ASHA, 2014).

Haiguse algstaadiumis on patsiendi spontaanne kõne sujuv ning grammatiliselt õige, kuid neil esineb pikemaid mõtlemispause ja sõnaleidmisraskusi. Üldjuhul saavad patsiendid haiguse algfaasis aru, mida neile räägitakse ja mida küsitakse, kuid nad unustavad selle kiiresti (Bayles,

McCullough & Tomoeda, 2020; Tang-Wai & Graham, 2008). Lisaks esineb visuaalset agnoosiat ja nn keerutamist, mille puhul peetakse silmas seda, et patsient kirjeldab sõna tähendust, mitte ei nimeta sõna ennast (Tang-Wai & Graham, 2008). Patsientidel esineb nimetamisraskusi, semantilisi parafaasiaid ning aja jooksul sõnavara maht väheneb (Bayles *et al.*, 2020). Cummings (2020) toob välja, et AT-ga patsientidel esineb pragmaatikapuue, mis kajastub selgesti sotsiaalsetes suhtlusolukordades, kui kuulajad ei mõista kõneleja mõttekäiku. Vestluses avalduvad vooruvahetusprobleemid, isikul võib olla raskusi nii vooru üleandmisel kui ka ülevõtmisel. Lisaks esineb probleeme avatud küsimustele vastamisel, uue informatsiooni esitamisel ja ka ütluse loogilisel ülesehitamisel (Mentis, Briggs-Whittaker & Gramigna, 1995; Rousseaux, Sève, Vallet, Pasquier & Mackowiak-Cordoliani, 2010). AT-ga patsientidel on raskusi ennast parandada ning nad ei esita ka vestluspartnerile lisaküsimusi, kui midagi jäi vestluses arusaamatuks (Bayles *et al.*, 2020). Sellest tulenevalt hakkavad nad raskuste varjamiseks kasutama kompensatoorseid strateegiaid (nt naermine; teema kõrvalejuhtimine; üleküsimine, et vastamiseks aega võita).

AT keskmises staadiumis on kõne endiselt voolav, kuid aeglasem. Kõnes esineb rohkem väljaspool süntaktilisi piire esinevaid pause, mis tulenevad sõnaleidmisraskustest (Bayles *et al.*, 2020). Lisaks suureneb parafaasiate hulk, mis väljendub nii vale sõna kui häälduse kasutamises. Samuti on vähenenud nii kirjaliku kui ka suulise kõne mõistmine (Tang-Wai & Graham, 2008; Bayles *et al.*, 2020), mis võib olla heal tasemel veel üksnes sõna ja fraasi tasandil. Raskused esinevad ka konteksti ja naljade mõistmisel (Bayles *et al.*, 2020).

Haiguse progresseerudes väheneb verbaalne sujuvus veelgi, sisaldades rohkesti pause. Lõppstaadiumis võib kõne täiesti puududa või sisaldada üksikuid tähenduseta sõnu (Woodward, 2013). Lisaks võib esineda palalaaliat, ehkolaaliat ja žargooni (Tang-Wai & Graham, 2008; Bayles *et al.*, 2020). Üksikutel juhtudel võib raskes staadiumis patsient vähesel määral suuta kommunikatsioonis osaleda, näiteks reageerides oma nimele või muule kuuldavale stiimulile (Bayles *et al.*, 2020; Mandell & Green, 2011).

AT-ga patsiendi hindamisel ja ravis on logopeed üks interdistsiplinaarse meeskonna liige, kelle roll on hinnata isiku kommunikatsioonivõimet ning tulemuste põhjal leida viise ja võimalusi haige kommunikatsiooniprobleemide süvenemise aeglustamiseks ja patsiendi võimalikult pikaajase iseseisvuse säilitamiseks. Kommunikatiivsete oskuste hindamise põhjal välja selgitatud tugevustele/nõrkustele toetudes saab planeerida nii otsest kui ka kaudset sekkumist. Otsese

sekkumise korral püütakse säilitada omandatud teadmisi ja oskusi. Oluline on keskenduda säilinud kognitiivsetele võimetele, teadmistele ja oskustele (nt kasutatakse säilinud kirjaliku kõne oskust) ning arvestada patsiendi nõrkade külgedega, et neid vajadusel vältida (nt vältida vestluses olukordi, kus inimene peab toetuma ainult mälule). Kaudse sekkumise korral kohandatakse füüsilist ja/või suhtluskeskkonda säilinud kognitiivsete võimete ja kommunikatiivsete oskuste toetamiseks. Logopeedi ülesanne on patsiendi hooldajate (lähedaste ja meditsiinipersonali) nõustamine, et tagada efektiivne sekkumisvõtete rakendatavus (ASHA, 2014; Bayles *et al.*, 2020).

Narratiivne tekst ja selle tunnused

Narratiivi mõiste

Narratiivi kui tekstiga puututakse kokku juba väga varajases eas pildiraamatute, jutustuste või televisiooni saadete vaatamise kaudu. Teksti omadused aga sõltuvad sellest, kus see kasutusel on, kes seda kasutab ning milleks seda kasutatakse (Kasik, 2007). Narratiivsed lood võivad olla nii väljamõeldised kui ka tugineda inimeste enda kogemustel. Lugusid saab edasi anda mitmel viisil, mis tähendab, et need võivad olla vahendatud või siis kõneleja enda poolt loodud tekstid (Karlep, 2003). Narratiivi võib käsitleda nii teksti enese, selle edasiandmisakti kui ka vastuvõtuviisi seisukohalt. Teistest tekstitüüpidest erineb narratiiv topeltkronoloogia ehk loo ja selle esituse ning kogemuslikkuse poolest. Narratiivis peab olema esitatud üks või mitu sündmust, mis ajas lahti rulluvad. Samuti peab narratiivil olema jutustaja või lugu vahendav instants ning sündmused peavad toimuma soove ja tõekspidamisi omavate inimtaoliste olenditega (Väljataga, 2008). Seega on narratiiv jutustav sidus tekst, mis annab ülevaate sündmuste kulgemisest ning selle teksti aluseks on mingi dünaamiline stsenaarium või stseen (Karlep, 1998). Jutu kvaliteedi määravad kõneleja taustateadmised, keeleüksused ja nende kasutamisoskus (Karlep, 2003).

Narratiivi kui ühte teksti tüüpi iseloomustab terviklikkus (koherentsus) ehk teadmistel põhinev järelduslik teksti seotus ja sidusus (kohesioon) ehk teksti seotuse väljendamine keeleliste vahendite abil. Mõlemad võivad olla lokaalsed ja globaalsed. Lokaalne sidusus on naaberlausungite seotus (vormiline sidusus), globaalne hõlmab seotust terve teksti ulatuses (semantiline sidusus) (Pajusalu, 2009).

Narratiivil on kindel hierarhiline struktuur, mille Van Dijk'i, Kintsch' (1983) järgi moodustavad teksti makro- ja mikrostruktuuri tasandid. Drummondi jt (2015) uuringust selgus, et suuremad puudujäägid esineva AT korral makrotasandil (semantika-pragmatika) ning väiksemad puudujäägid mikrotasandil, mis tulevad välja fonoloogilisel, leksikaalsel ja süntaktilisel tasandil.

Narratiivi makrostruktuur

Narratiivi makrostruktuuri aluseks on üldistatud teabeüksused ehk makropropositsioonid. Teksti sisust konstrueeritud makrostruktuuri propositsioonide hierarhia võimaldab teksti sisu ette kujutada ja vajadusel uuesti esitada (Karlep, 2003). Makrostruktuuri all peetakse silmas teksti üldist sisulist organiseeritust, mis viitab otseselt teksti terviklikkusele (Soodla, Kikas, Pajusalu, Adamka, Parm, 2010). Terviklikku teksti iseloomustab kindel struktuur ja piirid, algus ning lõpp (Kasik, 2007). Selle saavutamist toetavad aja ja koha ülevaade, tegelaste kirjeldused ning nendevahelised dialoogid, tegevused, eesmärgid, reaktsioonid, ettetulevad takistused ja tegelaste püüded neid ületada jne. Narratiivi puhul on oluline, et tekstis edastatav informatsioon oleks ajaliselt ja põhjuslikult seotud ning omaks nii kuulaja kui ka kõneleja enda jaoks tähendust (Shapiro & Hudson 1991). Karlep (2003) toob välja, et tervikliku teksti mõte hargneb mingi teema piirides ning selle peamõte on kas sõnastatud või tuletatav. See, kas tekst on terviklik või mitte, otsustab tajuja, mistõttu võib üks ja sama tekst olla ühe jaoks terviklik, teise jaoks aga mitte. Terviklikku teksti iseloomustab sidusus, sidus tekst aga ei pea olema terviklik, vaid võib olla lõpetamata ja sisaldada mõttelünki (Karlep 1998).

Narratiivi makrostruktuuri hindamise aluseks nii lastel kui ka täiskasvanutel (Coelho, Lê, Mozeiko, Krueger & Grafman, 2012; Drummond, 2015) kasutatakse Nancy Stein'i ja Christine Glenn'i (1979) jutugrammatika mudelit (ingl *Story Grammar Model*). Nimetatud mudeli järgi koosneb narratiiv ühest või mitmest omavahel seotud episoodist. Episood on teksti kõrgeimaks üksuseks, sisaldades tegelast mõjutavaid sisemisi ja/või välimisi sündmusi, tegelase sisemist vastust (eesmärke, tundeid, plaane) sündmustele, tegelase tegevust eesmärkide saavutamiseks ja tegutsemise tulemusi. See on sündmuste jada, mis algab mingi käivitava sündmusega ja lõpeb tulemusega (Stein & Glenn, 1979). Stein'i ja Glenn'i (1979) järgi on ühe episoodilise loo komponendid järgmised:

1. Sissejuhatus (ingl *setting*) – tegelaste, tegevuskoha ja aja tutvustus;
2. Käivitav sündmus (ingl *initiating event*) – sündmus, millest edasine tegevus hargneb ja tegelase sisemine reaktsioon (ingl *internal response*);
3. Sisemine plaan (ingl *internal plan*) ja tegutsemine (ingl *attempt*) – tegelase mõtted ja tunded, tegevus eesmärgi saavutamisel;
4. Otsene tulemus (ingl *direct consequence*) - millise lahenduseni tegevus viis;
5. Reaktsioon, kokkuvõte (ingl *reaction*) – tegelase emotsioonid ja hinnangud loo lõpus.

Stein ja Glenn (1979) toovad välja, et paljudes narratiivides võivad mõned eelnimetatud komponentidest puududa, kuid episood peab sisaldama käivitavat sündmust, tegevust ning tulemust. Kui need kolm komponenti, mis moodustavad episoodi tuuma, puuduvad, on tegemist lõpetamata episoodiga.

Kokkuvõtvalt analüüsitakse narratiivi makrostruktuuri tasandil ajaliste ja põhjuslike seoste väljendamist ning mõtete hargnevust vastavalt teemale. Lisaks hinnatakse jutugrammatika mudelis välja toodud komponentide esinemist ja sisu.

Narratiivi mikrostruktuur

Narratiivi mikrostruktuuri moodustavad teksti väikseimad üksused, milleks on sõnad, lausungid ja lausungitevahelised seosed (Soodla *et al.*, 2010). Teksti mikrostruktuuri tasandi üheks tunnuseks peetakse sidusust (Hughes, McGillivray & Schmidek, 1997). Teksti head sidusust näitab lausetevaheline viitesuhete võrgustik, mis võimaldab liikuda sujuvalt ühe lause juurest teise juurde. Sidusust loovad leksikaalsed ja grammatilised vahendid (Kasik, 2007). Karlep (1998) toob leksikaalsete vahenditena välja otsese korduse, sünonüümid, eri üldistusastmega sõnad samade objektide nimetamiseks, antonüümid, samatüvelised tuletised ja liitsõnad, temaatilised sõnarühmad ning objektile viitavad ase- ja määrsõnad ning arvsõnad. Grammatiliste vahenditena nimetab Karlep (1998) tegusõnade samasid ajavorme, sõnajärge, sidendeid, üldlaiendeid ja sarnaseid lausekonstruktsioone.

Kokkuvõtteks analüüsitakse mikrostruktuuri tasandil viitesuhete võrgustikku ning leksikaalseid ja grammatilisi vahendeid, mille kasutamine tagab lausungite omavahelise sidususe.

Narratiivi loome

Tekstiloomes psühholingvistilised operatsioonid

Karlep (1998, 2003) on välja toonud, et jutustava teksti loome toimub järgmiste tasanditena: a) motiiv, millest tuleneb kavatsus millestki kellelegi ja mingil eesmärgi teatada ning b) teksti sõnastamine.

Sidusteksti loome saab alguse motiivist. Motiivid tulenevad tunnetuslikust huvist, vajadustest ja ka eelnevalt tajutud tekstist. Järgnevalt luuakse ettekujutus teemast ja teksti peamõtetest, misjärel valitakse iseseisva jutustamise korral mälust materjal. Edasi materjal järjestatakse ehk luuakse teksti sisuline plaan/jutustuse stsenaarium (Karlep, 2003). Seega luuakse teksti sisu, mida reguleerib semantiline makroplaan, ja järjestatakse osamõtted, mida reguleerib skemaatiline plaan. Materjali valikut, st loodava teksti sisu mõjutab aga oluliselt pragmaatiline plaan (kavatsus, ettekujutus peamõtetest), mida peetakse ülimaks (Dijk & Kintsch, 1983). Kokkuvõtvalt toimub tekstiloomes esimesel tasandil planeerimine kogu teksti, ütluse/sidusa lauserühma ja lausungi/lause tasandil, kus planeeritakse teksti pragmaatiliselt, semantiliselt ja formaalselt (Karlep 2003).

Teksti sõnastamise tasandil toimub mõttearendus ja mõtte sõnastamine peamiselt ütluste/sidusate lauserühmade kaupa. Viimaste genereerimisel on oluline arvestada, mis on juba sõnastatud ning mis järgneb. See tähendab, et iseseisval jutustamisel omab tähtsust operatiivmõte, kus hoitakse skemaatilist plaani. Tekstiloomes käigus on oluline, et eelmise lause mõtte jätkuks järgnevas, muul juhul algab uus tekst või tekstilõik. Seega sidusate lauserühmade loomeks sooritatakse järgmised operatsioonid:

- a) Objekti tunnuste jaotamine lausete vahel - üldistatud teabe liigendamine ja järjestamine ning mingi teabehulga ühendamine-sisestamine ühte lausesse.
- b) Sõnavalik - sõnade jaotamisel lausete vahel on oluline leida semantiliselt täpsed sõnad oma mõtete väljendamiseks (Karlep, 2003). Rõhutatakse, et hea tekst nõuab mitmekesisist sõnade valikut (Kasik, 2007) sh samaviiteliste sõnade kasutamist. Siinjuures tuleb arvestada, et sõnavalik ei sõltu ainult mõtteprogrammist ja sõnavara suurusest, vaid seda mõjutab ka oskus erinevaid sõnu sobitada ning asendada sarnase tähendusega sõnadega, loobudes meelde tulnud sõnadest.

- c) Uue teabe esiletõstmine - uue teabe väljendamist suulises kõnes näitab sõnajärg ja loogiline rõhk lauses. Üldjuhul paigutatakse uut teavet kajastavad sõnad lause lõppu.
- d) Lausete sidumine - sidusas lauserühmas/ütluses peavad laused olema omavahel semantiliselt seotud. Sama kehtib ka lauserühmade ja tekstilõikude puhul. Sidususe tagamist toetavad varem kirjeldatud operatsioonid (objekti tunnuste jaotamine lausete vahel, sõnavalik, uue teabe esiletõstmine) (Karlep 2003).

Kõneloome protsess lõpeb motoorse programmeerimise ning moodustatud teksti väljaütlemisega (Karlep, 1998). Alljärgnevalt on kirjeldatud AT-ga patsientidel tekstiloomel käigus esinevaid probleeme.

Kognitiivsete protsesside mõju narratiivi loomele Alzheimeri tõvest tingitud dementsuse korral

Narratiivi loome eelduseks on toimivad seosed kognitiivsete ja keeleliste võimete vahel, mistõttu esinevad AT-ga patsientidel tekstiloomel raskused.

Tajude baasil tekivad mälukujutlused. Narratiivi loome puhul on oluline analüütiline tajumine, mis tähendab seda, et pööratakse tähelepanu terviku ja osade tunnustele, ning mõtestatud tajumine, mille rolliks on tähele panna objektide suhteid ja funktsioone (Karlep, 1998). AT-ga patsientidel esinevad visuaalse taju puudujäägid segavad visuaalse stiimuli kujutise moodustamist, säilitamist ja sobitamist. Dementsusega inimesed ei erista olulist ebaolulisest, nad ei märka detaile, mis on olulise info kandjad, millest tulenevalt võib nende jutustus olla seosetu ning teemaväline (Viggiano *et al.*, 2008).

Narratiivi loome seisukohalt on olulised ka mälu- ja mõtlemisprotsesside toimimine. Mälu võimaldab kõnelda sellest, mis pole piltidel tajutav. Mälule tuginedes on võimalik enda kogemusi ja teadmisi verbaliseerida. Tekstiloomel, mis toetub mälule, sõltub erinevatest mälu omadustest: süsteemsusest, täpsusest, valikulisusest, mahust, mõtestatusest ja täiuslikkusest. Probleemid eelnimetatud tunnustes kajastuvad loodava teksti sisus ja/või ülesehituses, näiteks kannatab puuduliku süsteemsuse korral mõtete järjestus, vähene täpsus ei võimalda kirjel-dada detaile ning mälulünkadest tulenevalt on tekstis mõttelüngad (Karlep, 1998).

Narratiiv annab ülevaate ajalises järjestuses toimuvast tegevusest, seega on mälu ülesanne seda kõike salvestada, et kogu info õigesti edastada. AT-ga patsientidel avalduvad esmalt episoodilise ja töömälu probleemid. Töömälu kahjustusest tulenevalt on neil raskusi mõtete järjestamisega (Karlep, 1998). Enim on kõne aga seotud semantilise mäluga. Gleitman, Gross ja

Reisberg (2014) toovad välja, et tegemist on faktimäluga (sh ka sõnade tähenduse mäletamine), mis pole seotud kindla aja ja kohaga. AT-ga patsientide narratiivis avaldub semantilise mälu puudujääk sujuvusprobleemidena (kordused, pausid, eneseparandused) ning probleemidena siduvate vahendite ja viitsuhete kasutamisel (Sajjadi, Patterson, Tomek & Nestor, 2012; Lira, Bertolucci, & Minett, 2018).

Pildil kujutatud mõtestamine eeldab teadmiste kasutamist-tuletamist ja järeldamist (Karlep, 2003). See eeldab head mõtlemise taset, mis AT-ga inimestel on kahjustunud. Eelkõige on neil häiritud abstraktne mõtlemine, mis väljendub ka tuletamist/järeldamist nõudvatele küsimustele vastamises (Koff, Brownell, Winner, Albert & Zaitchik, 2004).

Sidusa teksti loomisel omab tähtsust erutus- ja pidurdusprotsesside efektiivne toimimine. Loodava teksti väljaütlemisel on oluline leida õigel ajahetkel õiged mõtted ja sõnad, seejuures ebaolulist pärssides. Samuti on pidurdusprotsesside toimimine vajalik, et välja öeldud ütluses esineks minimaalselt eneseparandusi (Engelhardt, Corley, Nigg & Ferreira, 2010). AT-ga patsientidel esineb erutus- ja pidurdusprotsesside efektiivse toimimisega probleeme (Kaiser, Kuhlmann & Bosnjak, 2018). Seetõttu võivad jutustamisel tekkida juhuslikud assotsiatsioonid ja probleemid materjali diferentseerumisel (Karlep, 1999; Engelhardt *et al.*, 2010).

Narratiivi loome eripärad dementsusega inimestel

Keeleliste võimete langus on degeneratiivsete haiguste, sh AT üks levinumaid tunnuseid (Sajjadi *et al.*, 2012; Tang-Wai & Graham, 2008), väljendudes siis kas põhikaebuse või mingi täiendava puudujäägina. Mitmed uurijad (Drummond *et al.*, 2015; Lira *et al.*, 2011, 2018) on hinnanud AT-ga patsientide narratiivis makro- ja mikrostruktuuri tasandite näitajaid ning on leitud, et probleemid avalduvad juba haiguse algstaadiumis.

Mikrostruktuuri näitajate osas on erinevad uurijad välja toonud, et AT-ga patsientide diskursuses esines rohkem leksikaalseid vigu ning nende laused olid süntaktiliselt lihtsamad ja ühetaolisemad kui tervetel vanemaealistel (Lira *et al.*, 2011; Duong *et al.*, 2005).

Samuti on välja toodud, et AT-ga patsientidel on probleeme kõne sujuvusega, mis väljenduvad sõnaleidmisraskustena, suurema hulga vahetute sõna- ja lausekordustena (ingl *immediate word repetitions*) ning jutustamise ajal esinevate eneseparandustena. Viimati nimetatut väljendub lisaks kordustele ka lõpetamata lausungitena (Sajjadi *et al.*, 2012).

Duong, Giroux, Tardif ja Ska (2005) leidsid, et AT-ga patsientide jutustused on infovaesed ja sisutühjad ning viitamisel liialdatakse asesõnade kasutamisega. Ilma konteksti teadmata on võõral inimesel raske patsiendi öeldust aru saada (Bayles *et al.*, 2020), sest AT-ga inimesed kasutavad jutustuses vähem sõnu ning asjakohast sisu, esitatakse vähem sisuelemente ning kasutatakse rohkem semantilisi parafrase, korduseid ja tühje fraase. Lisaks esineb kõikides sõnakategooriates vähenemine ning kasutatakse rohkem üldisema tähendusega sõnu (Bayles *et al.*, 2020).

Makrostruktuuri näitajate osas leidsid Lira jt (2018), et AT-ga patsiendid erinevad tervetest vanemaealistest semantilise sidususe osas. Samale järeldusele jõudsid ka Drummond jt (2015) ning Toledo jt (2017), kelle uuringutest selgus lisaks, et AT-ga patsientide jutustused olid vähem terviklikud ning olenemata kasutatavate sõnade hulgast on AT-ga patsientidel raskusi struktureeritud ja semantiliselt sobiva narratiivse diskursuse loomisel. On välja toodud, et pildi kirjeldamise ülesannetes ei erine AT-ga patsientide kirjelduse maht tervetest vanemaealistest, kuid sisaldab oluliselt vähem pildiga seotud teemasid (Bayles *et al.*, 2020).

Woodward (2013) on leidnud, et AT-ga patsientidel esineb teemast kõrvalekalduvust. Lisaks ei mõista nad pildiseeria peamõtet/allteksti (Sajjadi *et al.*, 2012; Bayles *et al.*, 2020). Paulin, Roquet, Kenett, Savage ja Irish (2020) tõestasid, et dementsusega inimestel, kelle on kahjustunud semantika, puudub jutustuse originaalsus ja mitmekesisus, tekstid on vähem hargnenud ning sidusad ja lisaks esinevad raskused seoste loomisel semantiliste mõistete vahel.

Tervete eakate narratiivi loome oskused

Vananemist iseloomustab kognitiivsete võimete muutus, mis mõjutab nii kõnemõistmist kui ka väljendusvõimet. Mitmed uuringud on kinnitanud vanuse mõju narratiivsetele võimetele (Babaei, Ghayoumi-Anaraki & Mahmoodi-Bakhtiari, 2019; Capilouto, Wright & Wagovich, 2005; Marini, Boewe, Caltagirone & Carlomagno, 2005). Inimeste jutustamisoskus on seotud kognitiivsete protsessidega nagu mälu, tähelepanu ning visuaalne tajumine, mille toimimine vananedes kahjustub. Drummond jt (2015) toovad välja, et umbes 70-aastaselt tervetel eakatel tekivad raskused sõnade leidmisel, nimede meenutamisel ning esineb nn “keeletipu” fenomen.

On leitud, et nooremate täiskasvanute rühmas on narratiivi sisu täpsem, asjakohasem ja informatiivsem kui vanemate rühmas (Capilouto *et al.*, 2005; Marini, *et al.*, 2005). Marini jt

(2005) uurimuse tulemustes leiti vanuselisi erinevusi ka semantiliste parafaasiate ja paragammatisemide esinemise osas, mille oluliselt suurem sagedus ilmnes 75-84-aastaste rühmas. Samuti vähenes eelnimetatud rühmas teksti süntaktiline keerukus. Langust täheldati ka üle 75-aastaste inimeste jutustuse vormilise ja semantilise sidususe osas, mida toetab ka Babaei jt (2019) uuring, kus sidususe osas esinesid statistiliselt olulised erinevused vanema (60-75-aastased) ja noorema (19-59-aastased) vanuserühma vahel.

Kokkuvõtvalt on tervete eakate kommunikatsiooniraskused üldjuhul vaevumärgatavad ja stabiilsed ning normaalse vananemisega kaasnevad mäluprobleemid ja täidesaatvate funktsioonide langus mõjutavad igapäevast toimetulekut vähe (Drummond *et al.*, 2015).

Narratiiv kui diagnostiline vahend kognitiiv-kommunikatiivse puude diagnostikas

AT varajane avastamine on teraapia planeerimise ja läbiviimise seisukohalt määrava tähtsusega (Sugarman *et al.*, 2020; Ahmed, de Jager, Haigh & Garrard, 2013; Lira *et al.*, 2011). Nende patsientide puhul on palju uuritud teisi kognitiivseid võimeid, kuid vähem käsitletud keelelisi võimeid, eriti diskursuse tasandil. Enamasti tuuakse peamise puudujäägina välja mäluprobleemid, samas märgitakse kommunikatsioonivõime suhtelist säilimist kuni haiguse hiliste etappideni (Lira *et al.*, 2011).

Keeleliste võimete langust seostatakse nii vananemise kui ka erinevate neurodegeneratiivsete haigustega. Nende seisundite ning dementsuse vormide eristamiseks kasutatakse ühe diagnostilise vahendina narratiivi (Faroqi-Shah, 2020; Duong *et al.*, 2005). AT-ga patsientidel võib keelepuue avalduva juba haiguse algfaasis ja seetõttu olla üheks oluliseks diagnostiliseks kriteeriumiks. Eriti oluliseks peetakse diskursuse analüüsi mikro- ja makrotasandil, kus integreeritakse kognitiivsed ja keelelised võimed (Lira *et al.*, 2018). Kõige tõhusamaks diskursuse esilekutsumiseks viisiks peetakse pildilisi stiimuleid (Lira *et al.*, 2018).

Kuna narratiivne diskursus on esindatud peaaegu igas vestluses, siis on see hea vahend jutustuse näidise saamiseks (Lira *et al.*, 2011). Lisaks on teiste autorite (Ahmed *et al.*, 2013; Drummond *et al.*, 2015) hinnangul narratiiv hea hindamisvahend AT varajaseks diagnoosimiseks, kuna nii jutustuse sisu kui ka struktuuri kvaliteedi määravad nii keelelised, sotsiaalsed kui ka pragmaatilised oskused (Liles, 1993), mis AT korral kahjustuvad (Linnamägi *et al.*, 2006; Tang-Wai & Graham, 2008; Drummond *et al.*, 2015). Pildiseeria eelisena toovad

Drummond jt (2015) välja selle, et see vähendab episoodilise mälu mõju keelelisele võimekusele. Samuti lihtsustab pildiline stiimul keelelist analüüsi ning ei anna keelelisi vihjeid, mis võiks häiret varjata (Duong & Ska, 2001; Marini *et al.*, 2005). Lisaks on seda võimalik standardiseerida ja kasutada erinevate isikute võrdlemiseks (Lira *et al.*, 2018).

Narratiivsete oskuste hindamiseks kasutatakse sageli spontaanset kõnet, mis põhineb illustreeritud ilma tekstita lugudel (iseseisev tekstiloomes pildi toel), kuulnud loo ümberjutustusel või pildikirjeldamise ülesannetel. Uuritavad aspektid erinevad sõltuvalt uuringu eesmärkidest ja valimi tüübist. Üldjuhul hinnatakse makro- või mikrolingvistilisi aspekte, millest enim hinnatakse vormilist ja semantilist sidusust, viitesuhteid, narratiivi struktuuri ja planeerimist, lausete arvu ja tüüpi, loodud propositsioonide arvu ja kontekstisobivust (Drummond *et al.*, 2015; Lira *et al.*, 2011; Ahmed *et al.*, 2013).

Narratiivi produtseerimist mõjutavad erinevad asjaolud. Üheks mõjutajaks on stiimuli tüüp. Narratiiv võib olla esile kutsutud üksikpildi või pildiseeria alusel, mis nõuavad erinevat kognitiivsete funktsioonide taset. Pildiseeria alusel jutustamine on lihtsam, kuna pildid hõlbustavad töötlemist kõrgemal tasemel võimaldades kontseptuaalset teavet lihtsamalt organiseerida (Duong & Ska, 2001; Lira *et al.*, 2018). Küll aga nõuab pildiseeria alusel jutustamine suuremat ettevalmistamist seoste loomiseks (Lira *et al.*, 2011). Üksikpildi alusel jutustamise teeb raskemaks see, et jutustaja peab lisaks kontseptuaalse teabe organiseerimisele ka jutustuse struktuuri ise looma (Duong & Ska, 2001; Lira *et al.*, 2018).

Lisaks mõjutab narratiivi loomist selle sisu ja struktuur. Uurimiseks kasutatavatel pildidel peaks kujutatud sündmused olema lihtsalt struktureeritud igapäevased sündmused, mis aitavad koondada tähelepanu. Kirjanduse põhjal selgub, et jutustust mõjutab ka jutustaja vanus ja haridustase (Babaei *et al.*, 2019; Drummond *et al.*, 2015; Duong *et al.*, 2005; Marini, *et al.*, 2005). On välja toodud, et halvemini jutustasid noored madala haridusega AT-ga patsiendid, seevastu paremat sooritust näitasid kõrgema haridustasemega uuritavad (Duong *et al.*, 2005).

Eestis on pildiseeria järgi jutustamist kui hindamisvõtet AT-ga patsientide uurimiseks kasutanud Kolk ja Vels (2016), kes kirjeldasid oma töös AT-ga patsientide pragmaatilisi oskusi. Seni ei ole Eestis avaldatud uurimusi, kus kasutataks pildiseeriat AT-ga patsientide jutustamisoskuse kirjeldamiseks narratiivi makro- ja mikrostruktuuri tasandil.

Uurimise eesmärk, uurimisküsimused

Uurimistöö eesmärk on kirjeldada AT-ga patsientide iseseisvat jutustamisoskust pildiseeria alusel ning selle alusel töötada välja hindamisprotokoll narratiivi makro- ja mikrostruktuuri hindamiseks.

Lähtuvalt eesmärgist püstitatakse järgmised uurimisküsimused:

- 1) Kuidas erinevad tervete vanemaealiste ja AT-ga patsientide narratiivide makro- ja mikrostruktuuri näitajad?
- 2) Kas ja kuidas erinevad nooremate ja vanemate tervete inimeste narratiivide makro- ja mikrostruktuuri näitajad?
- 3) Kas ja kuidas mõjutab jutustuse esilekutsumiseks kasutatud pildiseeria raskusaste narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajate avaldumist tekstiloomel?
- 4) Kuidas mõjutab narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajaid (hindamise tulemusi) uuritava sugu, vanus, haridus, vaimse seisundi mini-uuringu skoor (MMSE- *Mini Mental State Examination*)?

Metoodika

Valim

Valimi moodustasid 30 SA Tartu Ülikooli Kliinikumi närvikliniku patsienti, kellel oli eelnevalt diagnoositud AT. Inimesed, keda uuriti, olid 64-89 aasta vanused. I kontrollrühma (edaspidi: kontroll vanemad) moodustasid 30 vaimselt tervet eakat, kes valiti isiklike kontaktide kaudu ning kelle vanus oli 64-83 aastat. Nii dementsusega inimeste kui I kontrollrühma andmed kogusid Kolk ja Vels (2016). Mõlemas rühmas olid ülekaalus naised. Kontrollrühma puhul tingis ülekaalu asjaolu, et naiste keskmine eluiga on pikem. Katserühma puhul avaldas mõju fakt, et naistel esineb AT rohkem kui meestel (Hegde & Freed, 2011).

II kontrollrühma (edaspidi: kontroll nooremad) moodustasid 10 vaimselt tervet tööealist inimest vanuses 18-60 aastat. Need andmed kogusid töö autorid. II kontrollrühm moodustati eesmärgiga võrrelda narratiivi loome oskust noorematel ja vanematel tervetel täiskasvanutel, et selgitada vanuse mõju narratiivsetele oskustele. Lisatavate kontrollisikute valikul arvestati ka

haridustaset, mis oleks proportsionaalne vanemate kontrollrühmaga. Katse- ja kontrollrühmade üldnäitajad on kokkuvõtlikult esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Katse- ja kontrollrühma üldnäitajad

		Rühm		
		Katse	Kontroll nooremad	Kontroll vanemad
Sugu	mehed	7	4	10
	naised	23	6	20
	kokku	30	10	30
Haridus	algharidus	2	0	0
	põhiharidus	5	1	4
	keskharidus	5	2	5
	keskeriharidus	8	4	17
	kõrgharidus	10	3	4
Vanus	min–max	64–89	20–60	64–83
	keskmine	76,6	40,3	71

Mõõtvahendid

Mõõtevahenditena kasutati kahte pildiseeriat, milles oli välja toodud igapäevaeluga seotud probleemsituatsioon. Need seeriad olid kasutusel ka Kolga ja Velsi (2016) magistritöös, kes pildistasid need seeriad isiklikult enda ning teiste tudengite tulevaste tööde tarbeks. Kolk ja Vels kogusid osa infost tulevaste magistritööde jaoks, et vältida patsientide liigset koormamist (st et patsient ei peaks käima korduvatel vastuvõttudel, vaid saaks kõik ülesanded ära teha ühe vastuvõtu käigus). “Kukkumine” koosneb 4 pildist ning “Buss” 6 pildist (vt lisa 1). Teine pildiseeria on lihtsam, sest piltidel on rohkem infot (Kolk & Vels, 2016), mis lihtsustab narratiivi loome protsessi, kuna toetab loo sisulise plaani ja sõnavara valikut ning lausungite moodustamist (Karlep, 2003).

Uuringus osalevate inimeste jutustuste makro- ja mikrostruktuuri näitajate leidmiseks analüüsiti esmalt uuritavate jutustusi. Keskmiselt võttis ühe isiku kahe pildiseeria jutustuste ümberkirjutuste analüüs aega 15–25 minutit. Seejärel kasutati hindamiseks kirjanduse ning teiste magistritööde alusel välja töötatud hindamisprotokolli. Hindamisprotokolli koostamisel toetuti välismaiste uuringute autoritele Lirale jt (2011, 2018) ja Drummondile jt (2015) ning Mäesaare (2010), Tootsi (2013) ja Kolga ja Velsi (2016) magistritöödele. Hindamine toimus skaalal “sobiv”/“sobimatu” ning see valiti seetõttu, et logopeedil on praktilises töös sellist skaalat lihtne

kasutada. Kategooriate “sobiv”/”sobimatu” kirjeldused koostati uuritavate jutustuste analüüsi alusel, lisaks toetuti varasematele (Mäesaar, 2010; Kolk & Vels, 2016) uurimistöödele.

Protokollis kasutati järgnevaid narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajaid.

Makrostruktuur:

Sissejuhatus

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav nimetab vähemalt tegelase ja tegevuse.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav alustab juttu ilma sissejuhatusega - ei nimeta tegelast ega tegevust või nimetab ainult tegevuse.

Käivitav sündmus

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav on välja toonud käivitava sündmuse/konflikti.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav kirjeldab pildil kujutatut, kuid ei too välja käivitavat sündmust.

Tegutsemine

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav on kirjeldanud tegevust olukorra lahendamiseks.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav ei too välja tegevust olukorra lahendamiseks.

Tulemus/kokkuvõte

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav on kirjeldanud pildilt nähtavat tulemust.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav ei kirjelda viimast pilti, lõpetab jutustamise ja/või hakkab muul teemal rääkima.

Reaktsioonid/plaanid kogu loos

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav on kirjeldanud vähemalt 1-2 korda tegelase reaktsioone ja plaane.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav ei too kordagi välja reaktsioone ega plaane.

Loogiline järgnevus

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav on sündmuseid kirjeldanud loogilises järgnevuses vastavalt piltide järjekorrale.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav kirjeldab piltidel toimuvat läbisegi ja/või jätab ära mõne sündmuse (sissejuhatuse, käivitava sündmuse, tegutsemise, tulemuse/kokkuvõtte).

Teemakohasus

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritava esitatud info on teemakohane (välja on toodud kõik olulised infoühikud (vt lisa 3) ning ei sisalda mõttelünki ega liiast infot, mis takistaks kuulajal jutustuse mõistmist.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav esitab üksikuid pildil nähtavaid detaile ning/või lisab palju üleliigset, teemasse mittepuutuvat infot.

Mikrostruktuur:

Viitamine

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav on sissejuhatuses välja toonud sõltuvalt loost tegelase/tegelased ning loo vältel on talle/neile selgelt ja ühemõtteliselt viidatud.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus viitamine pole kogu loo vältel selge ja järjekindel (uuritava poolt esitatud jutustuses pole aru saada, kellest on jutt (kas tegemist on naise või mehega), uuritav kasutab loos liigselt asesõnu referendile eelnevalt viitamata).

Kordused

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritava poolt esitatud loo vältel esineb üksikuid (1-2) kordusi (sõna, fraasi, mõttekordusi).
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritava poolt esitatud loos esineb mitmeid (3 ja rohkem) kordusi (sõna, fraasi, mõttekordusi).

Sidendid

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav kasutab loo jutustamisel varieeruvalt erinevaid sidendeid lausungite ühendamiseks (*ja, siis, ning, aga, sest, et*).
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav kasutab loo jutustamisel ainult ühte tüüpi sidendeid (*nt ühe loo vältel sidendeid ja, ja siis*).

Lausekonstruktsioonid

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav kasutab loo jutustamisel nii liht- kui ka liitlausungeid ning üksikuid (1-2) ahellauseid võõrale kuulajale mõistetaval viisil.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav kasutab loo jutustamisel peamiselt elliptilisi ja ahellausungeid (*laused lõpetamata /lihtsad/ühetaolised*).

Eneseparandused

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav ei tee vigu või kui teeb vigu, siis märkab neid ja parandab ise.

- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav teeb vigu, kuid ei märka ega paranda neid.

Sõnaotsingud

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritava jutustuses esinevad üksikud (1-2) sõnaotsingud, mis ei sega loo mõistmist.
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritava jutustuses esineb mitmeid (3 ja rohkem) sõnaotsimisi, mis takistavad jutu mõistmist.

Stereotüüpsed väljendid

- Sobivaks hinnati jutustus, kus uuritav kasutab jutustamisel üksikuid (1-2) stereotüüpseid väljendeid (*nt noh/vot/issand*).
- Sobimatuks hinnati jutustus, kus uuritav kasutab jutustamise ajal mitmeid (üle kolme) stereotüüpseid väljendeid (*nt noh/vot/issand*).

Protseduur

Esmalt taotleti Tartu Ülikooli Inimuuringute Eetika Komiteelt uuringu läbiviimiseks luba (loa nr 246/T-5). Uuringust osavõtmise oli vabatahtlik ning osalejad või nende lähedased allkirjastasid nõusoleku vormi, kus anti luba ennast filmida ning kogutud andmeid erinevates magistritöödes kasutada. Ligipäas patsiendi haigusloos olevale informatsioonile oli vaid Kolga ja Velsi (2016) töö autoritel ja juhendajatel. Kõik uuringud filmiti ning talletati turvakoodiga kaitstud arvutisse. Pärast salvestamist arvutisse kustutati need koheselt kaamerast (Kolk & Vels, 2016).

SA TÜK närvikliiniku mälukliinikus viidi läbi katserühma isikute uuring. Kontrollrühmade isikuid, nii vanemaealisi kui ka tööealisi, uuriti kodus (vaikses keskkonnas, ruumis olid vaid uuritav ja uurija). Uuritavatele esitati järgemööda pildiseeriad, mis olid eelnevalt õigesse järjekorda seatud (esvalt 4-osaline ja siis 6-osaline). Neile esitati suuline korraldus: „*Vaadake pilte! Siin on üks lugu. Jutustage, mis siin juhtus!*“ Jutustamiseks ajalist piirangut ei seatud ning ülesande käigus suunavaid küsimusi ei esitatud. Kui uuritav ei võtnud juttu kokku/lõpetanud seda, siis võidi esitada lisaküsimusi, nt „*Kas te soovite veel millestki rääkida?*“. Vajadusel suunas uurija uuritavat ülesande jooksul osutades või verbaalselt (nt kui uuritav alustas pildiseeria järgi jutustamist kolmandast, mitte esimesest pildist, siis osutati esimesele pildile ja juhiti sellele ka sõnaliselt tähelepanu: „*Vaadake, lugu algab siit, siin on esimene pilt.*“). Käesolevas töös kasutati videote põhjal koostatud ümberkirjutusi, mille lugemisel täideti

jutustuse makro- ja mikrostruktuuri näitajate osas hindamisprotokollis. Hinnangud erinevatele näitajatele anti skaalal “sobiv” või “sobimatu”.

Hindamise usaldusväärsuse tagamiseks analüüsisid töö autorid individuaalselt nii katse- kui kontrollrühmade narratiivi makro- ja mikrostruktuuri. Erinevuste osas jõuti kokkuleppele.

Andmeanalüüs

Andmete töötlemisel kasutati SPSS Statistics ja MS Office Exceli andmetöötlusprogramme. Kuna valim oli väike, siis ei vastanud ülesannete tulemused normaaljaotusele. Tunnuste jaotuste erinevuste hindamiseks katse- ja kontrollrühmades (sõltumatud valimid) kasutati hii-ruut testi või Fisher'i täpset testi. Sõltuvate valimite võrdlemiseks kasutati McNemari testi.

Tulemused

Tulemuste osas antakse esmalt ülevaade katse- ja vanema kontrollrühma ning kahe kontrollrühma mõlema pildiseeria (4-osaline, 6-osaline) makrostruktuuri näitajate osas (sissejuhatus, käivitav sündmus, tegutsemine, tulemus/kokkuvõte, reaktsioonid/plaanid, loogiline järgnevus ja teemakohasus). Seejärel tuuakse välja mõlema pildiseeria mikrostruktuuri näitajate tulemused (viitamine, kordused, sidendid, lausekonstruktsioonid, parandused, sõnaotsingud, stereotüüpsed väljendid). Järgnevalt esitatakse jutustuse esilekutsumiseks kasutatud pildiseeria raskusastme mõju narratiivide makro- ja mikrostruktuurile katse- ja kontrollrühmades ning viimasena analüüsitakse soorituste seoseid ülesande tüübi, vanuse, MMSE tulemuse ja haridustasemega.

Jutustuste makrostruktuur

Dementsusega ja vanemate tervete inimeste jutustuste võrdlus

Järgnevalt võrreldakse katse- ja vanemate kontrollrühma makrostruktuuri näitajate tulemusi eraldi “Kukkumise” ja “Bussi” loos. Tulemused on esitatud tabelites 2 (“Kukkumine”, 4-osaline seeria) ja 3 (“Buss”, 6-osaline seeria).

Sissejuhatuse

“Kukkumise” (4-osaline pildiseeria) loo analüüsist selgus, et loo sissejuhatuse alusel ei ole võimalik katse- ja kontrollrühma eristada ($p=0,795$). “Sobimatuks” hinnatud sissejuhatust esines nii katse- kui ka kontrollrühmas vastavalt 56,7% ja 53,3%. Need kontrollrühma isikud, kes said teksti sissejuhatuse osas hinnanguks „sobimatu“, jätsid üldiselt välja toomata ühe infoühiku, milleks oli aeg. Katserühmas osalejatel oli puuduvaid ühikuid rohkem või alustati lugu ilma sissejuhatusega (vt lisa 5, näide 2). Välja saab tuua, et alla poolte uuringus osalejatest (katserühm=13, kontrollrühm vanemad=14) tegi seeriapiltidel kujutatud loole sissejuhatuse vastavalt ootustele.

“Bussi” (6-osaline pildiseeria) loo sissejuhatuse kirjeldamise analüüsist selgus, et rühmade vahel esines statistiliselt oluline erinevus ($p=0,004$). Seega oli võimalik katse- ja kontrollrühma selle alusel eristada. Tabelist on näha, et kirjeldamine valmistas rohkem raskuseid katserühma liikmetele, kus 73,3%-l oli probleeme vähemalt tegelase ja tegevuse väljatoomisel. Juttu alustati sageli ilma sissejuhatusega või nimetati ainult tegevus. Eeldatud sissejuhatuse kirjeldamisega oli probleeme ka kontrollrühmal, kuid see arv oli võrreldes AT-ga inimestega kaks korda väiksem (36,7%). Seega “sobivaid” tulemusi esines rohkem kontrollrühmas (19).

Käivitav sündmus

“Kukkumise” loo analüüsist selgus, et kahe rühma vahel esines statistiliselt oluline erinevus ($p=0,028$), mis väljendus selles, et kontrollrühmas oli tunduvalt rohkem “sobivalt” käivitavat sündmust välja toonud inimesi (24) kui katserühmas (16) ning katserühmas esines tunduvalt rohkem “sobimatuid” hinnanguid (14) võrreldes kontrollrühmaga (6).

“Bussi” loo tulemuste põhjal selgus, et kahe rühma vahel esines statistiliselt oluline erinevus ($p<0,05$). Katserühmas oli 66,7%-i isikuid, kes jätsid käivitava sündmuse välja toomata, samas kontrollrühmas oli 80%-i uuritavaid, kes kirjeldasid seda “sobivalt”.

Tegutsemine

“Kukkumise” loos esines tegutsemise osas katse- ja kontrollrühma vahel statistiliselt oluline erinevus ($p=0,005$). “Sobivaks” peeti uuritava kirjeldust olukorra lahendamiseks (*nt keegi läks appi; naisterahvas aitab teda jne*). Katserühmas tõid selle näitaja “sobivalt” välja 73,3% ning kontrollrühmas 100% inimestest. Katserühma liikmed, kes ei toonud välja tegevust olukorra

lahendamiseks ning eksisid infoga (vt lisa 4), said selle näitaja osas hinnanguks “sobimatu”, neid oli kokku 8.

“Bussi” loo puhul tõid “sobiva” tegutsemise välja katserühmast 4 ning kontrollrühmast 9 inimest. Seega võib öelda, et tegutsemise kirjeldamine oli raske mõlema rühma liikmetele ning seega olulist statistilist erinevust ei esinenud ($p=0,117$).

Tulemus/kokkuvõte

“Kukkumise” loos esines tulemuse/kokkuvõtte väljatoomise osas katse- ja kontrollrühma vahel statistiliselt oluline erinevus ($p=0,001$). Tulemuse/kokkuvõtte väljatoomine oli raske 15 katserühma liikmele, seevastu kontrollrühmas valmistas see raskusi ainult 3 uuritavale. Peamiselt eksiti infoga või jäeti loo tulemus/kokkuvõtte välja toomata (vt lisa 4).

6-osalise pildiseeria (“Buss”) tulemustest selgus, et katserühmas tõid tulemuse/kokkuvõtte “sobivalt” välja 46,7% uuritavatest, kontrollrühmas oli neid 93,3%. Seega selle näitajaga saab selgelt eristada kahte rühma, kuna nende vahel esines statistiliselt oluline erinevus ($p<0,05$).

Reaktsioon/plaanid

“Kukkumise” loo andmeanalüüsil selgus, et 4-osalise pildiseeria järgi jutustades ei ole reaktsioonide ja plaanide väljendamise osas võimalik eristada katse- ja kontrollrühma ($p=0,117$). Mõlema rühma puhul oli märgata, et vähesed (katserühm=4; kontrollrühm vanemad=9) kirjeldasid kogu loo vältel reaktsioone ja plaane. Peamiselt oli välja toodud üksikuid emotsioone, mis olid lihtsamini pildilt tajutavad ning iseendaga seostatavad (*nt rõõmus, ehmunud, tahab trepist üles minna*).

“Bussi” loost selgus, et reaktsioonide/plaanide väljatoomine osutus raskemaks katserühmale, kellest 80%-i ei toonud neid sobivalt välja. Taaskord on märgata statistiliselt olulist erinevust ($p<0,05$) kahe rühma vahel. “Sobivalt” tõid näitaja välja vastavalt 6 ja 19 uuritavat.

Loogiline järgnevus

“Kukkumise” loo loogilise järgnevuse osas selgus, et kahe rühma vahel esines statistiliselt oluline erinevus ($p<0,05$). Katserühma liikmete jutustuses oli probleemiks see, et nad üksnes

kommenteerisid pilte ja seda väga tihti vales järjekorras ning sageli jäeti jutustamisel olulised osad (sissejuhatuse, käivitav sündmus) üldse ära (vt lisa 6, näide 2). Seega saab välja tuua, et “sobimatult” toodi näitaja selles rühmas 46,7%-l (14), samas 16 inimest kirjeldas kõiki sündmuseid õiges järjekorras. Seevastu kontrollrühmas oli näitaja “sobimatu” 6,7%-l (2) ning nende probleem väljendus pooleli ehk lõpetamata jäänud lugudes.

“Bussi” loo andmeanalüüsil selgus, et katse- ja kontrollrühma erinevused olid statistiliselt olulised ($p < 0,05$). Kontrollrühmas esines loogilise järgnevusega probleeme kolmel inimesel, katserühmas oli see ligi seitse korda suurem.

Teemakohasus

4-osalise pildiseeria (“Kukkumine”) järgi jutustamisel esines kahe rühma vahel teemas püsimise osas statistiliselt oluline erinevus ($p < 0,05$). “Sobimatut” teemas püsimist esines 60%-l katserühma isikutest ning 6,7%-l kontrollrühma isikutest. Seega kaldusid pildiseeria järgi jutustades teemast enam kõrvale katserühma isikud (vt lisa 5, näide 1).

“Bussi” loos esines teemas püsimise osas katse- ja kontrollrühma vahel statistiliselt oluline erinevus ($p < 0,05$). Sobimatut teemas püsimist esines katserühma isikutest 73,3%, kontrollrühmast aga 6,7%.

Tabel 2. Makrotasandi näitajate tulemused katse- ja vanemate kontrollrühmas (“Kukkumine”).

Näitaja		Rühm				χ^2	p
		Katse (n = 30)		Kontroll vanemad (n = 30)			
		n	%	n	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	17	56,7	16	53,3	0,067	0,795
	Sobiv	13	43,3	14	46,7		
Käivitav sündmus	Sobimatu	14	46,7	6	20	4,800	0,028
	Sobiv	16	53,3	24	80		
Tegutsemine	Sobimatu	8	26,7	0	0	9,231	0,005
	Sobiv	22	73,3	30	100		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	15	50	3	10	11,429	0,001
	Sobiv	15	50	27	90		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	26	86,7	21	70	2,455	0,117
	Sobiv	4	13,3	9	30		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	14	46,7	2	6,7	12,273	0,000
	Sobiv	16	53,3	28	93,3		
Teemakohasus	Sobimatu	18	60	2	6,7	19,200	0,000

Sobiv	12	40	28	93,3
-------	----	----	----	------

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (hii-ruut test või Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 3. Makrotasandi näitajate tulemused katse- ja vanemate kontrollrühmas (“Buss”).

Näitaja		Rühm				χ^2	p
		Katse (n = 30)		Kontroll vanemad (n = 30)			
		n	%	n	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	22	73,3	11	36,7	8,148	0,004
	Sobiv	8	26,7	19	63,3		
Käivitav sündmus	Sobimatu	20	66,7	6	20	13,303	0,000
	Sobiv	10	33,3	24	80		
Tegutsemine	Sobimatu	26	86,7	21	70	2,455	0,117
	Sobiv	4	13,3	9	30		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	16	53,3	2	6,7	15,556	0,000
	Sobiv	14	46,7	28	93,3		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	24	80	11	36,7	11,589	0,001
	Sobiv	6	20	19	63,3		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	20	66,7	3	10	20,376	0,000
	Sobiv	10	33,3	27	90		
Teemakohasus	Sobimatu	22	73,3	2	6,7	27,778	0,000
	Sobiv	8	26,7	28	93,3		

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (hii-ruut test või Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Nooremate ja vanemate tervete inimeste jutustuste võrdlus

Järgnevas lõigus saab ülevaate nooremate ja vanemate tervete täiskasvanute makrostruktuuri näitajate tulemustest “Kukkumise” ja “Bussi” loos (vt tabel 4 ja 5). Analüüsist selgus, et mõlemad rühmad püsisid nii 4- kui ka 6- osalise pildiseeria jutustamisel teemas ning nende jutustused olid loogiliselt üles ehitatud. “Bussi” loo puhul esines reaktsioonide/plaanide osas statistiliselt oluline erinevus ($p=0,028$), kust selgus, et see näitaja oli jutustuses paremini välja toodud vanemaealiste rühmas, kus sai “sobiva” hinnangu üle poolte uuritavatest, nooremate rühmas vastupidiselt alla poole jutustajatest. Lisaks esines kahe kontrollrühma võrdluses “Kukkumise” loo makrotasandi näitajate osas statistiliselt oluline erinevus sissejuhatuse osas ($p=0,026$). Ligi pooled (53,3%) vanema kontrollrühma liikmetest said hinnanguks “sobimatu”,

mis tähendab, et nad ei toonud jutus selgelt välja eeldatud infoühikuid (vt lisa 3). Nooremate kontrollrühmas olid tulemused paremad, oodatult ei kirjeldanud sissejuhatust vaid üks uuritav (10%).

Tabel 4. Makrotasandi näitajate tulemused kahes kontrollrühmas (“Kukkumine”).

Näitaja		Rühm				χ ²	p
		Kontroll nooremad (n = 10)		Kontroll vanemad (n = 30)			
		n	%	n	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	1	10	16	53,3	5,763	0,026
	Sobiv	9	90	14	46,7		
Käivitav sündmus	Sobimatu	0	0	6	20	2,353	0,307
	Sobiv	10	100	24	80		
Tegutsemine	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	10	100	30	100		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	3	30	3	10	2,353	0,153
	Sobiv	7	70	27	90		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	7	70	21	70	0,000	1
	Sobiv	3	30	9	30		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	1	10	2	6,7	0,120	1
	Sobiv	9	90	28	93,3		
Teemakohasus	Sobimatu	1	10	2	6,7	0,120	1
	Sobiv	9	90	28	93,3		

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 5. Makrotasandi näitajate tulemused kahes kontrollrühmas (“Buss”).

Näitaja		Rühm				χ^2	p
		Kontroll nooremad		Kontroll vanemad			
		(n = 10)		(n = 30)			
		n	%	n	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	3	30	11	36,7	0,147	1
	Sobiv	7	70	19	63,3		
Käivitav sündmus	Sobimatu	0	0	6	20	2,353	0,307
	Sobiv	10	100	24	80		
Tegutsemine	Sobimatu	8	80	21	70	0,376	0,696
	Sobiv	2	20	9	30		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	2	20	2	6,7	1,481	0,256
	Sobiv	8	80	28	93,3		

Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	8	80	11	36,7	5,647	0,028
	Sobiv	2	20	19	63,3		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	1	10	3	10	0,000	1
	Sobiv	9	90	27	90		
Teemakohasus	Sobimatu	1	10	2	6,7	0,120	1
	Sobiv	9	90	28	93,3		

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test);

p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Jutustuste mikrostruktuur

Dementsusega ja vanemate tervete inimeste jutustuste võrdlus

Allpool võrreldakse katse- ja vanemate kontrollrühma mikrostruktuuri näitajate tulemusi eraldi “Kukkumise” ja “Bussi” loos. Tulemused on esitatud tabelites 6 (“Kukkumine”, 4-osaline seeria) ja 7 (“Buss”, 6-osaline seeria).

Viitamine

“Kukkumise” loo tulemustest selgus, et katse- ja kontrollrühma vahel esines viitamise osas oluline statistiline erinevus ($p=0,017$). Katserühmast 7 inimest viitas loo vältel “sobivalt”, samas kontrollrühmas oli see näitaja veidi enam kui kaks korda suurem (16). 76,7% katserühma liikmetest kasutas jutustamisel peamiselt asesõnu referendile eelnevalt viitamata (vt lisa 5, näide 1; lisa 6, näide 2 ja 4). Samas võib välja tuua, et pea pooltel (46,7%) kontrollrühma liikmetel esines samuti selles kategoorias probleeme.

“Bussi” loos esines viitamise osas katse- ja kontrollrühma isikute tulemuste vahel sarnaselt 4-osalisele pildiseeriale statistiliselt oluline erinevus ($p<0,05$).

Kordused

Korduste puhul ilmnas “Kukkumise” loos rühmade soorituste vahel statistiliselt oluline erinevus ($p<0,05$). AT-ga uuritavatel (76,7%-l) esines tunduvalt rohkem korduseid (3 ja rohkem sõna, fraasi, mõttekordust) kui kontrollrühmal (33,3%-l). Peamiselt kasutati sõnakorduseid (*nt ronib, ronib*), vähem fraasi, lause (*nt mees hakkas, mees hakkas; tahab trepist üles minna, tahab trepist üles minna*) ning mõttekorduseid (*nt ta tänab teda, no on tänulik*). “Sobivaks” peetud üksikuid (1-2) korduseid esines kontrollrühmal rohkem (20 inimesel).

6-osalise pildiseeria järgi jutustamisel esines korduste osas katse- ja kontrollrühma vahel statistiliselt oluline erinevus ($p=0,020$).

Sidendid ja lausekonstruktsioonid

4-osalise pildiseeria järgi jutustamisel esines sidendite ja lausekonstruktsioonide puhul rühmade vahel statistiliselt oluline erinevus, kus $p<0,05$. Katserühmas hinnati “sobimatuks” 83,3% sidendite ja lausekonstruktsioonide kasutamisi, samas kontrollrühmas oli see arv pea viis korda väiksem. Katserühma liikmed kasutasid peamiselt elliptilisi ahel- ja lihtlauseid, kus esinesid peamiste üht tüüpi sidendid *ja*, *siis*, *ja siis*, harvemal juhul *aga* ning *et*.

6-osalise seeria järgi jutustamisel esines sidendite ja lausekonstruktsioonide kasutamisel sarnaselt 4-osalise pildiseeriaga statistiliselt oluline erinevus ($p<0,05$). Katserühmas esines “sobimatut” sidendite ja lausekonstruktsioonide kasutamist 90%, kontrollrühmas 13,3%.

Parandused

“Kukkumise” loos paranduste osas rühmade tulemused statistiliselt ei erinenud, kuid “sobimatuks” hinnatud parandusi esines siiski vaid katserühma liikmetel (kahel inimesel).

Sarnaselt “Kukkumise” loole ei ilmnenud paranduste osas statistiliselt olulist erinevust katse- ja kontrollrühma tulemuste osas ka “Bussi” loos ($p=0,237$), kuid ka selle pildiseeria järgi jutustamisel võib välja tuua, et “sobimatuks” hinnatud parandusi esines vaid katserühma liikmetel.

Sõnaotsingud

“Kukkumise” loo järgi jutustamisel selgus sõnaotsingute osas, et kahe rühma vahel ei esinenud olulist statistilist erinevust ($p=0,112$), kuid sõnaotsinguid esines siiski katserühmas rohkem.

6-osalise pildiseeria järgi jutustamisel esines uuritavatel sõnaotsingute osas statistiliselt oluline erinevus ($p=0,024$), kus “sobimatuks” hinnatud sõnaotsinguid esines üksnes katserühma liikmetel.

Stereotüüpsed väljendid

“Kukkumise” loo andmete analüüsist selgus, et stereotüüpsete väljendite kasutamisel katse- ja kontrollrühma vahel statistilist olulist erinevust ei esinenud ($p > 0,05$). Mõlemas rühmas kasutasid uuritavad jutustamisel väheseid (1-2) stereotüüpseid väljendeid (*nt noh, issake*).

Stereotüüpsete väljendite kasutamise osas ei esinenud ka 6-osalise pildiseeria järgi jutustamisel uuritavate vahel statistiliselt olulist erinevust ($p = 0,145$).

Tabel 6. Mikrotasandi näitajate tulemused katse- ja vanemate kontrollrühmas (“Kukkumine”).

Näitaja		Rühm				χ^2	p
		Katse (n = 30)		Kontroll vanemad (n = 30)			
		n	%	n	%		
Viitamine	Sobimatu	23	76,7	14	46,7	5,711	0,017
	Sobiv	7	23,3	16	53,3		
Kordused	Sobimatu	23	76,7	10	33,3	11,380	0,001
	Sobiv	7	23,3	20	66,7		
Sidendid	Sobimatu	25	83,3	5	16,7	26,667	0,000
	Sobiv	5	16,7	25	83,3		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	25	83,3	4	13,3	29,433	0,000
	Sobiv	5	16,7	26	86,7		
Parandused	Sobimatu	2	6,7	0	0	2,069	0,492
	Sobiv	28	93,3	30	100		
Sõnaotsingud	Sobimatu	4	13,3	0	0	4,286	0,112
	Sobiv	26	86,7	30	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	2	6,7	1	3,3	0,351	1
	Sobiv	28	93,3	29	96,7		

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (hii-ruut test või Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 7. Mikrotasandi näitajate tulemused katse- ja vanemate kontrollrühmas (“Buss”).

Näitaja		Rühm				χ^2	p
		Katse (n = 30)		Kontroll vanemad (n = 30)			
		n	%	n	%		
Viitamine	Sobimatu	20	66,7	9	30	8,076	0,004
	Sobiv	10	33,3	21	70		
Kordused	Sobimatu	18	60	9	30	5,455	0,020
	Sobiv	12	40	21	70		

Sidendid	Sobimatu	27	90	4	13,3	35,306	0,000
	Sobiv	3	10	26	86,7		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	27	90	4	13,3	35,306	0,000
	Sobiv	3	10	26	86,7		
Parandused	Sobimatu	3	10	0	0	3,158	0,237
	Sobiv	27	90	30	100		
Sõnaotsingud	Sobimatu	6	20	0	0	6,667	0,024
	Sobiv	24	80	30	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	7	23,3	2	6,7	3,268	0,145
	Sobiv	23	76,7	28	93,3		

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (hii-ruut test või Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Nooremate ja vanemate tervete inimeste jutustuste võrdlus

Järgnevalt võrreldakse kahe kontrollrühma mikrostruktuuri näitajate tulemusi eraldi “Kukkumise” ja “Bussi” loos (vt tabel 8 ja 9). Jutustuste mikrostruktuuri hindamisel selgus, et kahe kontrollrühma vahel suuri erinevusi ei ilmnunud. Tulemuste võrdlusest selgus, et kummaski loos ei esinenud ühegi näitaja osas statistiliselt olulist erinevust. Küll aga võib välja tuua, et “Kukkumise” loos hinnati noorema rühma tulemused sidendite ja lausekonstruktsioonide kasutamises ning paranduste, kordused ja stereotüüpsete väljendite osas kõigil uuritavatel hinnanguga “sobiv”. Sama sai välja tuua ka “Bussi” loo puhul. “Kukkumise” loos olid sama edukad vanema rühma liikmed paranduste ja sõnaotsingute aspektides. “Bussi” loos lisandus maksimaalselt hea skoor ka stereotüüpsete väljendite osas.

Tabel 8. Mikrotasandi näitajate tulemused kahes kontrollrühmas (“Kukkumine”).

Näitaja		Rühm				χ^2	p
		Kontroll nooremad		Kontroll vanemad			
		(n = 10)		(n = 30)			
		n	%	n	%		
Viitamine	Sobimatu	1	10	14	46,7	4,302	0,060
	Sobiv	9	90	16	53,3		
Kordused	Sobimatu	1	10	10	33,3	2,048	0,233
	Sobiv	9	90	20	66,7		
Sidendid	Sobimatu	0	0	5	16,7	1,905	0,306
	Sobiv	10	100	25	83,3		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	0	0	4	13,3	1,481	0,556
	Sobiv	10	100	26	86,7		

Parandused	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	10	100	30	100		
Sõnaotsingud	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	10	100	30	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	0	0	1	3,3	0,342	1
	Sobiv	10	100	29	96,7		

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test);

p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 9. Mikrotasandi näitajate tulemused kahes kontrollrühmas (“Buss”).

Näitaja		Rühm				χ ²	p
		Kontroll nooremad (n = 10)		Kontroll vanemad (n = 30)			
		n	%	n	%		
Viitamine	Sobimatu	2	20	9	30	0,376	0,696
	Sobiv	8	80	21	70		
Kordused	Sobimatu	1	10	9	30	1,600	0,401
	Sobiv	9	90	21	70		
Sidendid	Sobimatu	0	0	4	13,3	1,481	0,556
	Sobiv	10	100	26	86,7		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	0	0	4	13,3	1,481	0,556
	Sobiv	10	100	26	86,7		
Parandused	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	10	100	30	100		
Sõnaotsingud	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	10	100	30	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	0	0	2	6,7	0,702	1
	Sobiv	10	100	28	93,3		

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test);

p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Pildiseeria raskusastme mõju narratiivi loomele

Dementsusega inimeste jutustused

Järgnevalt analüüsiti, kas pildiseeria raskusaste mõjutab katserühmas narratiivide makro- ja mikrostruktuuri näitajaid. Katserühmas avaldas pildiseeria raskusaste (4-osaline, 6-osaline) suuremat mõju üksnes tegutsemise osas ($p < 0,05$), kus näitaja tõi mõlemas loos “sobivalt” välja 4 inimest, kuid “sobimatult” 8. Seejuures oli aga 18 katserühma liiget, kes tõid tegutsemise

“sobivalt” välja “Kukkumise” loos, kuid mitte “Bussi” loos, mis võib viidata sellele, et “Bussi” loos oli see raskemini mõistetav. Muude näitajate osas statistilist olulisust ei täheldatud (vt tabel 10).

Tabel 10. Pildiseeria raskusastme mõju narratiivi makro- ja mikrotasandile katserühmas.

Näitajate paar		Katse (n = 30)		p
		Su2	Sv2	
Sissejuhatus	Su1	17	0	0,063
	Sv1	5	8	
Käivitav sündmus	Su1	11	3	0,146
	Sv1	9	7	
Tegutsemine	Su1	8	0	0,000
	Sv1	18	4	
Tulemus/kokkuvõte	Su1	10	5	1
	Sv1	6	9	
Reaktsioonid/plaanid	Su1	23	3	0,625
	Sv1	1	3	
Loogiline järgnevus	Su1	12	2	0,109
	Sv1	8	8	
Teemakohasus	Su1	15	3	0,344
	Sv1	7	5	
Viitamine	Su1	15	8	0,581
	Sv1	5	2	
Kordused	Su1	14	9	0,267
	Sv1	4	3	
Sidendid	Su1	23	2	0,687
	Sv1	4	1	
Lausekonstruktsioonid	Su1	23	2	0,687
	Sv1	4	1	
Parandused	Su1	1	1	1
	Sv1	2	26	
Sõnaotsingud	Su1	2	2	0,687
	Sv1	4	22	
Stereotüüpsed väljendid	Su1	1	1	0,125
	Sv1	6	22	

Märkus. Su1 – sobimatu loos “Kukkumine”; Su2 – sobimatu loos “Buss”; Sv1 – sobiv loos “Kukkumine”; Sv2 – sobiv loos “Buss”; n – katseisikute arv; p – statistiline olulisus (McNemar test; erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tervete inimeste jutustused

Allpool analüüsiti, kas pildiseeria raskusaste mõjutab nooremate kontrollrühmas narratiivide makro- ja mikrostruktuuri näitajaid. Nooremate kontrollrühmas esines statistiliselt oluline erinevus tegutsemise osas ($p=0,008$), kus selle tõi mõlemas loos “sobivalt” välja 2 inimest, “sobimatult” aga mitte ükski. Nooremate kontrollrühmas oli 8 inimest, kes kirjeldasid tegutsemist “Kukkumise” loos eeldatult, kuid “Bussi” loos “sobimatult”, mis võib sarnaselt katserühmale viidata sellele, et “Bussi” lugu oli keerulisem. Muude näitajate osas pildiseeria raskusaste mõju ei avaldanud (vt tabel 11).

Vanemate kontrollrühmas ilmnis pildiseeria raskusastme mõju selgelt tegutsemise ja reaktsioonide osas (vastavalt $p=0,000$ ja $p=0,013$) Tegutsemise osas ilmnis sarnaselt katse- ja nooremate kontrollrühmale, et “Bussi” loos on uuritavatel tegutsemist raskem välja tuua kui “Kukkumise” loos. Reaktsioonide/plaanide osas aga ilmnis, et 6-osalise seeria järgi jutustades on lihtsam reaktsioone/plaane eeldatult välja tuua (12 inimest töid sobivalt “Bussi” loos, kuid mitte “Kukkumise” loos) (vt tabel 12).

Tabel 11. Pildiseeria raskusastme mõju narratiivi makro- ja mikrotasandile nooremate kontrollrühmas.

Näitajate paar		Kontroll nooremad (n = 10)		p
		Su2	Sv2	
Sissejuhatus	Su1	1	0	0,500
	Sv1	2	7	
Käivitav sündmus	Su1	-	-	-
	Sv1	-	-	
Tegutsemine	Su1	0	0	0,008
	Sv1	8	2	
Tulemus/kokkuvõte	Su1	1	2	1
	Sv1	1	6	
Reaktsioonid/plaanid	Su1	7	0	1
	Sv1	1	2	
Loogiline järgnevus	Su1	0	1	1
	Sv1	1	8	
Teemakohasus	Su1	0	1	1
	Sv1	1	8	
Viitamine	Su1	1	0	1
	Sv1	1	8	
Kordused	Su1	1	0	1

	Sv1	0	9	
Sidendid	Su1	-	-	-
	Sv1	-	-	
Lausekonstruktsioonid	Su1	-	-	-
	Sv1	-	-	
Parandused	Su1	-	-	-
	Sv1	-	-	
Sõnaotsingud	Su1	-	-	-
	Sv1	-	-	
Stereotüüpsed väljendid	Su1	-	-	-
	Sv1	-	-	

Märkus. Su1 – sobimatu loos “Kukkumine”; Su2 – sobimatu loos “Buss”; Sv1 – sobiv loos “Kukkumine”; Sv2 – sobiv loos “Buss”; n – katseisikute arv; p – statistiline olulisus (McNemar test; erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 12. Pildiseeria raskusastme mõju narratiivi makro- ja mikrotasandile vanemate kontrollrühmas.

Näitajate paar		Kontroll vanemad (n = 30)		p
		Su2	Sv2	
Sissejuhatuse	Su1	7	9	0,267
	Sv1	4	10	
Käivitav sündmus	Su1	2	4	1
	Sv1	4	20	
Tegutsemine	Su1	0	0	0,000
	Sv1	21	9	
Tulemus/kokkuvõtte	Su1	0	3	1
	Sv1	2	25	
Reaktsioonid/plaanid	Su1	9	12	0,013
	Sv1	2	7	
Loogiline järgnevus	Su1	0	2	1
	Sv1	3	25	
Teemakohasus	Su1	0	2	1
	Sv1	2	26	
Viitamine	Su1	7	7	0,180
	Sv1	2	14	
Kordused	Su1	7	3	1
	Sv1	2	18	
Sidendid	Su1	4	1	1
	Sv1	0	25	
Lausekonstruktsioonid	Su1	4	0	1
	Sv1	0	26	
Parandused	Su1	-	-	-

	Sv1	-	-	
Sõnaotsingud	Su1	-	-	-
	Sv1	-	-	
Stereotüüpsed väljendid	Su1	0	1	1
	Sv1	2	27	

Märkus. Su1 – sobimatu loos “Kukkumine”; Su2 – sobimatu loos “Buss”; Sv1 – sobiv loos “Kukkumine”; Sv2 – sobiv loos “Buss”; n – katseisikute arv; p – statistiline olulisus (McNemar test; erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Seosed uuritavate soo, vanuse, hariduse ja MMSE skooriga

Järgnevalt analüüsiti kolmes uuritavate rühmas eraldi, kas “Bussi” (6-osaline pildiseeria) loos esineb seost uuritavate soo, vanuse, hariduse, MMSE skoori ning makro- ja mikrostruktuuri näitajate kvaliteedi vahel. Tulemustest selgus, et katserühmas ei olnud narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajad seotud katseisikute soo ega haridusega (vt lisa 7, tabel 1 ja 3). Uuritava vanus mõjutas loogilist järgnevust ja viitamist, kus mõlema korral $p=0,048$ (vt tabel 13). Loogilise jutustuse esitamine ning viitamine oli enim probleemiks 71-80-aastaste hulgas (80%-l), kuid oluliselt esines probleeme ka 81-90 aasta vanuste katseisikute seas (50%-l). Lisaks avaldas sissejuhatuse esitamisele mõju ka katserühma isiku MMSE skoor ($p=0,027$), kus saab välja tuua, et mida madalam MMSE skoor, seda suurem oli tõenäosus, et sissejuhatus esitatakse “sobimatult”.

Tabel 13. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute vanuse ja MMSE-ga katserühmas.

Näitaja		Vanus			χ^2	p
		61–70	71–80	81–90		
		(n = 4)	(n = 20)	(n = 6)		
		%	%	%		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	25	80	50	5,261	0,048
	Sobiv	75	20	50		
Viitamine	Sobimatu	25	80	50	5,261	0,048
	Sobiv	75	20	50		
Näitaja		MMSE			χ^2	p
		10–18	19–23	24–30		
		(n = 9)	(n = 14)	(n = 7)		
		%	%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	100	71,4	42,9	6,444	0,027

	Sobiv	0	28,6	57,1
--	-------	---	------	------

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test);
p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tulemuste põhjal selgus, et nooremate kontrollrühmas ei olnud narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajad seotud mitte ühegi taustamuutujaga (ei soo, hariduse, vanuse ega ka MMSE-ga) (vt lisa 7, tabel 8, 9 ja 10).

Vanemate kontrollrühmas ei olnud narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajad seotud katseisikute soo, vanuse ega MMSE-ga (vt lisa 7, tabel 5 ja 6). Andmeanalüüsi põhjal leiti aga seosed haridusega, mis mõjutas mikrostruktuuri näitajatest korduseid ($p=0,010$), sidendite ja lausekonstruktsioonide ($p=0,016$) ning stereotüüpsete väljendite ($p=0,028$) kasutamist (vt tabel 14). Seega tulemuste põhjal tõid korduseid enim välja põhi- ja kõrgharidusega uuritavad. Sidendite ja lausekonstruktsioonide osas said hinnanguks “sobimatu” eelkõige põhiharidusega uuritavad. Stereotüüpseid väljendeid kasutasid jutustamisel enim kõrgharidusega inimesed.

Tabel 14. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute haridusega vanemate kontrollrühmas.

Näitaja		Haridus				χ^2	p
		põhi	kesk	keskeri	kõrg		
		(n = 4)	(n = 5)	(n = 17)	(n = 4)		
		%	%	%	%		
Kordused	Sobimatu	75	0	17,6	75	9,717	0,010
	Sobiv	25	100	82,4	25		
Sidendid	Sobimatu	75	0	5,9	0	9,144	0,016
	Sobiv	25	100	94,1	100		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	75	0	5,9	0	9,144	0,016
	Sobiv	25	100	94,1	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	0	0	0	50	7,571	0,028
	Sobiv	100	100	100	50		

Märkus. n – katseisikute arv; % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test);
p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Arutelu

Seoses rahvastiku vananemisega kasvab dementsusega inimeste arv. Levinuimaks vormiks on Alzheimeri tõvest tingitud dementsus. Selle haiguse puhul on oluline varajane märkamine ning tõve eristamine normaalse vananemisega kaasnevatest muutustest. Nende patsientidega tegelevas ravimeeskonnas on logopeedi üheks ülesandeks patsiendi kommunikatsioonivõime hindamine, et toetada arsti, kes kogu infot analüüsides kinnitab või lükkab ümber dementsussündroomi kahtluse (ASHA, 2014). Logopeedil on hea võimalus koguda patsiendi kõne ja kommunikatsiooni kohta väärtuslikku infot, kui ta keskendub narratiivi loome hindamisele. Käesoleva uurimistöö eesmärk oli kirjeldada AT-ga patsientide iseseisvat jutustamisoskust pildiseeria toel ning selle alusel töötada välja hindamisprotokoll narratiivi makro- ja mikrostruktuuri hindamiseks. Protokoll loomisel sai määravaks, et see oleks logopeedi igapäevatoos lihtsalt kasutatav ning aitaks märgata ja kirjeldada AT-ga inimestel avalduvat kognitiiv-kommunikatiivset puuet. Samuti peeti oluliseks, et protokollil alusel saadud tulemused võimaldaks eristada kõnes avalduvaid muutusi normaalsest vananemisest.

Pildiseeria järgi jutustamist on edukalt kasutatud ka varasemates teadusuuringutes (Faroqi-Shah, 2020; Duong *et al.*, 2005, 2011, 2018; Lira *et al.*, 2011, 2018). Eestis on jutustuse makro- ja mikrostruktuuri uuritud lastel, kuid täiskasvanute (AT-ga patsientide) puhul pole teadaolevalt narratiivi loome oskusi kirjeldatud. Teaduskirjandusele (Lira *et al.*, 2011, 2018; Drummond *et al.*, 2015), varasematele Eestis tehtud uuringutele (Mäesaar, 2010; Tootsi, 2013; Kolk & Vels, 2016) ja AT-ga inimeste jutustuste analüüsile toetudes koostasid käesoleva töö autorid narratiivi loome oskuste hindamise protokoll. Antud protokollis keskenduti makro- ja mikrotasandi näitajate hindamisele, et leida olulised tunnused, mis eristavad AT-ga kaasnevat kognitiiv-kommunikatiivset puuet normaalse vananemisega kaasnevatest eripäradest kõnes.

Katse- ja kontrollrühmade isikute iseseisva narratiivi loome uurimiseks kasutati kahte (4- ja 6-osaline) pildiseeriat. On teada, et pildiseeria vähendab episoodilise mälu mõju keelelisele võimekusele (Drummond *et al.*, 2015), mis on AT-ga patsientidel enim häiritud. Lisaks hõlbustavad pildid teema piiritlemist ja mõtete järjestamist, kuid ei anna keelelisi vihjeid (nagu nt ümberjutustamisel), mis võiks häiret varjata (Karlep, 2003; Duong & Ska, 2001; Marini *et al.*, 2005).

Järgnevalt arutletakse tulemuste üle uurimisküsimuste kaupa. **Esimesele uurimisküsimusele** vastamiseks uuriti, kuidas erinevad tervete vanemaealiste ja AT-ga patsientide narratiivide makro- ja mikrostruktuuri näitajad.

Kasik (2007) väidab, et terviklikku teksti iseloomustab kindel struktuur ja piirid, algus ning lõpp. Sissejuhatuse osas esines statistiliselt oluline erinevus üksnes “Bussi” loos (6-osaline seeria), kus AT-ga uuritavatest tõi sissejuhatuse eeldatult välja ainult neljandik. Seda võib seostada sellega, et uuritavad ei märka piltidel kujutatud olulisi detaile. Lisaks leiavad töö autorid, et oma osa võis olla pildi halval värvikvaliteedil, mis ei võimaldanud detaile eristada. 4-osalise seeria piltidel eelnimetatud probleeme ei esinenud.

Stein ja Glenn (1979) rõhutavad, et terviklik jutustus peab kindlasti sisaldama käivitavat sündmust, tegevust ja loo tulemust ehk kokkuvõtet, mis loovad jutustuse tuuma. Lugu ei ole terviklik, kui üks neist komponentidest puudub. AT-ga patsientidel on raskusi struktureeritud narratiivi loomisel (Drummond *et al.*, 2015). Käesoleva magistritöö uuringu tulemustest selgus, et katse- ja kontrollrühma vahel esines statistiliselt oluline erinevus käivitava sündmuse esitamise osas. AT-ga uuritavad tõid käivitavat sündmust võrreldes tervete vanemaealistega oluliselt vähem välja. Peamiselt jäeti see näitaja ära “Bussi” loos, kus oli vaja käivitava sündmuse väljatoomiseks aru saada kahel pildil kujutatust (vt lisa 1, „Buss“, pildid 3 ja 4). Puuduseid võib seostada tuletamis- ja järeldamise probleemidega, mis on AT-ga inimestele omased (Koff *et al.*, 2004).

Tegutsemise osas esines “Kukkumise” loos (4-osaline seeria) kahe rühma vahel statistiliselt oluline erinevus, kus “sobimatut” hinnangut esines ainult katserühmas. AT-ga patsiendid mõistsid pildi sisu valesti ning tõid sisse valet infot (*nt inimene oli koperdanud ja kukkunud, kuid patsient tõi välja : ”siin midagi tohterdatakse”*). “Bussi” loos ei esinenud rühmade vahel statistilist erinevust, kuid tasub märkimist, et “sobimatuid” hinnangud oli ka tervete vanemaealiste hulgas väga palju (70%). Põhjus võis olla selles, et ei mõistetud pildil kujutatut ega osatud seda oma kogemusega seostada.

Lugude tulemusi/kokkuvõtteid analüüsides selgus, et AT-ga uuritavate ja kontrollrühma vahel esines statistiliselt oluline erinevus. Katserühma liikmed jätsid tulemuse/kokkuvõtte ära (lõpetasid enne viimast pilti jutu) või ei mõistnud pildil kujutatut (eksisid infoga) ja hakkasid muul teemal rääkima. Kontrollrühma liikmed tõid üldjuhul jutustuse kokkuvõtte välja, kuid mõnel üksikul juhul jäeti viimane pilt kirjeldamata. Seega on tulemuse/kokkuvõtte väljatoomine jutustamisel üheks oluliseks näitajaks, mida logopeedilisel hindamisel tähelepanelikult jälgida.

Tervikliku teksti loomisele aitab kaasa, kui jutu käigus kirjeldatakse tegelaste reaktsioone/plaane ja tegevusi olukorra lahendamiseks (Shapiro & Hudson, 1991). “Kukkumise” loos statistiliselt olulist erinevust rühmade vahel ei esinenud. Mõlemale rühmale oli iseloomulik, et reaktsioone/plaane pigem välja ei toodud. “Bussi” loos statistiline olulisus selle näitaja osas aga esines, kus katserühmas üle 2/3 uuritavatest ei toonud reaktsioone ja plaane “sobivalt” välja. Kui peamiselt tõid terved vanemaealised välja emotsioone, mis olid pildil selgelt kujutatud (*nt rõõmus, kohkunud*), siis AT-ga uuritavad neid ei märganud. Tõenäoliselt tulenesid kirjeldatud raskused AT-ga patsientidele iseloomulikest taju- ja seostamise probleemidest (Viggiano, 2008).

Tulemustest selgus, et katserühma isikutele valmistab raskuseid jutustamine loogilises järjekorras (vt lisa 6, näide 3). AT-ga uuritavad said antud näitaja osas “sobimatu” hinnangu oluliselt suuremal määral kui terved eakad. Katserühma isikud jutustasid sageli piltidel toimuvat segamini, jätsid ära sissejuhatuse või loo tulemuse/kokkuvõtte. Samale tulemusele on varasemalt jõudnud ka Drummond jt (2015), kes leidsid samuti, et AT-ga inimestel esineb loogilise järgnevusega probleeme. Kontrollrühma isikud eksisid selle näitaja osas üksikutel kordadel, kus vead seisnesid käivitava sündmuse või kokkuvõtte ärajätmises, vales järjekorras jutustamist tervete seas aga ei täheldatud.

Viggiano jt (2008) on oma uurimuses välja toonud, et dementsusega inimesed ei erista olulist ebaolulisest ning sageli on nende jutustused seetõttu teemast mööda. Samale järeldusele jõuti ka käesolevas töös, kus selgus nii 4- (vt lisa 5, näide 2) kui ka 6-osalise (vt lisa 6, näide 2) pildiseeria järgi jutustamisel, et AT-ga patsientidel oli suuri raskuseid teemas püsimisega. Nad kaldusid sageli teemast kõrvale, kuid võrreldes tervete vanemaealistega, ei pöördunud nad ise teema juurde tagasi. Samuti esines AT-ga patsientide jutustuses eksitavat ja liiast infot ning neil tekkisid pildil kujutatuga valed seosed, mida võib seostada ebaefektiivse pidurdusprotsessiga (Engelhardt *et al.*, 2010). Liiast infot tõid välja ka terved vanemaealised, kuid nende puhul oli see sageli teemakohane, seotud uuritava enda kogemusega, mis lugu jutustades meenus.

Makrostruktuuri hindamisel oleks edaspidi soovitatav AT-ga või selle diagnoosi kahtlusega patsientide jutustamisel pöörata erilist tähelepanu patsiendi esitatud jutustuse loogilisele järgnevusele, loo tuumale, st käivitava sündmuse, tegutsemise, tulemuse/kokkuvõtte väljatoomisele ning teemas püsimisele. Nende näitajate osas esines statistiliselt oluline erinevus kahe rühma vahel.

Varasemad uuringud (Bayles *et al.*, 2020) toovad välja, et AT-ga inimesed kasutavad oma kõnes rohkem stereotüüpseid väljendeid. Käesoleva uuringu tulemuste põhjal ei esinenud jutustamisel stereotüüpsete väljendite osas katse- ja kontrollrühma vahel olulisi erinevusi. Põhjus võis olla selles, et töö autorid polnud konkreetselt kokku leppinud ning protokollis välja toonud selgeid kriteeriume, mida stereotüüpseteks väljenditeks loetakse, mistõttu jäid osad nendest arvestamata. Saab aga välja tuua, et 6-osalise pildiseeria järgi jutustamisel kasutati stereotüüpseid väljendeid rohkem kui 4-osalise puhul, sest jutustused olid selle seeria alusel pikemad, mistõttu oli uuritava rohkem võimalusi stereotüüpseid väljendeid kasutada. Peamiselt kasutatav väljend oli “*noh*”, kuid kasutati lisaks ka nt “*issake*”.

Viitamise osas esines katse- ja kontrollrühma tulemuste vahel statistiliselt oluline erinevus. “Sobimatuks” hinnatud viitamist esines mõlema loo puhul oluliselt rohkem katserühma liikmetel. Selgus, et AT-ga patsiendid kasutasid sageli asesõnu ilma eelnevalt referendile viitamata. Seetõttu polnud piltide toeta alati mõistetav, kellest uuritav räägib (vt lisa 5, näide 1). Tulemustest saab välja tuua, et katserühmal esines “Kukkumise” loos “sobimatut” viitamist enam kui “Bussi” loos. Võib oletada, et seda põhjustas asjaolu, et “Kukkumise” loos oli tegelasi kaks (“Bussi” loos oli üks tegelane), kellele AT-ga uuritavad ei suutnud üheselt viidata ja seejuures liialdasid asesõnadega. Viitamisel esinevat asesõnadega liialdamist kinnitavad oma uurimuses ka Duong, Giroux, Tardif ja Ska (2005). Asesõnade kasutamist eelnevalt referendile viitamata esines ka tervete vanemaealiste seas, kuid erinevalt katserühmast ei liialdanud nad asesõnade kasutamisega, mistõttu ei valmistanud uurijale raskusi nende jutust arusaamine.

Mitmed uurijad (Lira *et al.*, 2011; Duong *et al.*, 2005) on leidnud, et AT-ga patsientide laused on lühemad, lihtsamad ja ühetaolisemad kui tervetel vanemaealistel. Antud töö autorite uuring toetab eelnimetatud tulemusi: AT-ga patsientide laused olid elliptilised, ühetaolised ning sageli lõpetamata, mistõttu oli lause tähendust raske mõista (vt lisa 5, näide 2). Kontrollrühma jutustustes kasutati samuti pigem ühetaolisi lausemalle, kuid nende laused olid terviklikud ega takistanud kuulajal mõistmist.

Käesolevas töös hinnati eraldi näitajana sidendite kasutamist, kuid analüüsi käigus mõistsid töö autorid, et sidendite kasutamist tuleb hinnata koos lausekonstruktsioonidega. Põhjus tuleneb sellest, et uuritav võib küll kasutada varieeruvalt erinevaid sidendeid, kuid kui laused on seejuures elliptilised ja lõpetamata, ei saa sidendite kasutamist “sobivaks” määrata. Seetõttu soovivad autorid edaspidi neid näitajaid koos jälgida.

Semantilise mälu puudujääkide tõttu esinevad AT-ga patsientide kõnes kordused (Sajjadi *et al.*, 2012; Lira *et al.*, 2018). Korduste osas esines uuringus mõlema loo puhul selge statistiline erinevus katse- ja kontrollrühma vahel. Korduseid kasutasid rohkem AT-ga uuritavad, samas esines neid ka tervete vanemaealiste seas, küll aga oluliselt vähem. Peamiselt esines mõlemas rühmas nii “Kukkumise” kui ka “Bussi” loo puhul sõnakorduseid, vähemal määral ka fraasi ja mõttekorduseid (vt lisa 6, näide 4). Käesoleva töö puudusena võib välja tuua, et autorid ei eristanud hindamisel patoloogilisi ja suulisele kõnele omaseid kordusi. Usaldusväärse hinnangu saamiseks kognitiiv-kommunikatiivsele puudele viitavatest kordustest tuleks edaspidistes töödes need selgelt eristada. Siinkohal saab vastavate kriteeriumite väljatöötamisel toetuda Kuke (2016) magistritööle, kus on välja toodud, et AT-le iseloomulikele patoloogilistele enesekordustele viitavad selgelt nelja- ja enamkordsed kordused, väga pikk tagasimineki ehk mõtete kordamine kuni jutu kordamiseni, mõtete või vestlusteemade kordamine ühe vestluskorra jooksul ja korduse sobimatus konteksti.

Sajjadi jt (2012) toovad välja, et AT-ga patsientide probleemideks on sõnaotsing ning eneseparandused, mis muudavad kommunikatsiooni sujumatuks ja raskesti jälgitavaks. Käesolevas töös ilmnunud erinevused olid mõlema näitaja osas katse- ja kontrollrühma võrdluses sarnased varasematele uuringutele. Seega saab välja tuua, et ümberkirjutusi hinnates esines sõnaotsinguid nii tervetel vanemaealistel kui ka AT-ga patsientidel, kuid “sobimatuid” otsinguid esines vaid katserühmas. Hindamisel lubatud üksikuid sõnaleidmisraskusi vanemaealiste kontrollrühmas seostatakse normaalse vananemisega kaasnevate mäluprotsesside kahjustusega (Drummond *et al.*, 2015), mis kommunikatsiooni oluliselt ei mõjuta. Lisaks võib välja tuua, et sõnaotsingut esines rohkem pikemas pildiseerias, kus infot ja detaile oli piltidel rohkem. Eneseparandusi hinnati “sobimatuks” samuti vaid katserühmas, kus uuritavad tegid vigu, aga ei parandanud neid. Seda toetab ka varasem uuring, kus toodi välja, et AT-ga inimestel esineb pragmaatikapuue, mis avaldub raskustena enese parandamisel (Bayles *et al.*, 2020).

Mikrostruktuuri hindamisel soovitavad töö autorid edaspidi AT-ga või selle diagnoosi kahtlusega patsientide jutustamisel pöörata tähelepanu eelkõige viitamise selgusele ja järjepidevusele, terviklike lausekonstruktsioonide kasutamisele ning jutustamisel esinevatele kordustele ja sõnaotsingutele.

Teisele uurimisküsimusele vastamiseks uuriti, kas ja kuidas erinevad nooremate ja vanemate tervete inimeste narratiivide makro- ja mikrostruktuuri näitajad. Mitmed autorid

(Babaei *et al.*, 2019; Capilouto *et al.*, 2005; Marini *et al.*, 2005) on oma uuringutes välja toonud, et tervete nooremate ja vanemate inimeste narratiivsed oskused erinevad eelkõige jutu vormilise ja semantilise sidususe osas. Käesoleva töö tulemustest selgus, et makrotasandi osas ilmnes statistiline erinevus 4-osalise pildiseeria korral sissejuhatuse osas ning 6-osalise seeria puhul üksnes reaktsioonide/plaanide osas. Mikrotasandi osas kahe kontrollrühma võrdluses ei leitud statistiliselt olulist erinevust kummagi loo näitajate puhul. Seega võib tulemuste põhjal öelda, et nooremate ja vanemate tervete narratiivide loome näitajad erinesid üksnes kahe näitaja osas, mis võis tuleneda sellest, et valimid polnud proportsionaalsed (vanemad 30 uuritavat, nooremad 10 uuritavat). Tulevikus võiks tööealiste kontrollrühma suurendada ning erinevusi kahes vanuserühmas põhjalikumalt edasi uurida.

Kolmanda uurimisküsimuse püstitamisel soovisid töö autorid teada, kas kahe erineva raskusastmega pildiseeria kasutamine mõjutab jutustamisel hinnatavate näitajate tulemusi. Eeldati, et 6-osaline seeria („Buss“) on lihtsam, kuna selles on vähem mõttelinki. Töö tulemuste analüüsimisel mõistsid autorid, et antud uurimisküsimusele vastamine (kas üks seeria on raskem kui teine) ei oma käesolevas töös patsiendi hindamisel väärtust ja need tegurid, mis pildiseeria raskusastet mõjutavad, on juba varasemalt teada (Karlep, 2003). Olulisem on välja tuua, kas erinevad seeriad annavad rohkem/vähem materjali tervete ja AT-ga patsientide eristamiseks.

Käesolevast tööst selgus, et edaspidistes uuringutes võiks kasutada pikemat pildiseeriat, kuna see võimaldab saada rohkem keelelist materjali analüüsimiseks. Seejuures tuleks antud töös kasutatud pildiseeria kvaliteeti parandada. „Bussi“ loo puhul täheldati, et fotode kvaliteet võiks värvide ja detailide eristamise osas parem olla (nt 2. pildil uks), kuna arvestada tuleb vanusega kaasneva silmanägemise halvenemisega.

Lisaks selgus analüüsimisel, et tulemustele võis mõju avaldada tekstigrammatika struktuur, mis seeriatel erines. „Kukkumise“ loos oli algatav sündmus (kukkumine) ja tegutsemine (püsti aitamine) selge ja üheselt mõistetav. Probleemid esinesid aga „Bussi“ loos, kus piltidel olev info oli kohati arusaamatu (toast väljaminek) ning ka käivitavat sündmust ja tegutsemist võidi erinevalt mõista. Töö autorid said analüüsimisel aru, et käivitav sündmus võis olla nii telefoniga rääkimine (eeldati töös hindamisel), kui ka bussist mahajäämine. Siinkohal oli telefoniga rääkimine käivitava sündmusena raskesti mõistetav ja see võis olla põhjus, miks antud näitajat eeldatult välja ei toodud. Sarnaselt käivitavale sündmusele ei ole „Bussi“ loos üheselt mõistetav ka tegutsemine. Selleks võib olla nii lehvitanud bussile (eeldati töös hindamisel) kui

ka sõiduplaanist uue aja vaatamine. Kokkuvõtvalt on edaspidi oluline jälgida, et pildiseerial kujutatud sündmused (sh detailid) oleksid selged ja üheselt mõistetavad, et uuritava oleks võimalus välja tuua ajalisi ja põhjus-tagajärg seoseid ning väljendada tegelaste eesmärke, plaane ja tundeid. Seega antud töös kasutatud seeriatel tuleb muuta nii pildiseerial kujutatud sündmusi kui ka protokoll.

Viimaseks uurimisküsimuseks oli, kas esineb seos patsiendi soo, vanuse, hariduse ning vaimse seisundi mini-uuringu skoori (MMSE) ning narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajate kvaliteedi vahel. Mitmed autorid on välja toonud, et jutustust mõjutab uuritava vanus ja haridustase (Babaei *et al.*, 2019; Drummond *et al.*, 2015; Duong *et al.*, 2005; Marini, *et al.*, 2005). Käesoleva töö tulemuste põhjal ei saa ühegi eelpool nimetatud taustamuutuja mõju narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajate kvaliteedile pidada usaldusväärseks, kuna autorid ei arvestanud analüüsimisel, et tekkinud väikeste ja ebavõrdsete rühmade tulemused ei võimalda loogilisi järeldusi teha. Samuti ei andnud saadud tulemused infot, mis aitaks kirjeldada dementsusega inimeste narratiivi loome oskusi. Seega soovivad autorid tulevikus valimit suurendada ning antud seoseid edasi uurida. Lisaks võiks edaspidi hinnata ka mitme taustamuutuja koosmõju.

Kokkuvõtlikult võib öelda, et narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajate hindamine võimaldab eristada AT-ga kaasnevat kognitiiv-kommunikatiivset puuet normaalse vananemisega seotud muutustest. Tulemustest selgus, et osa jutustamisel hinnatavatest näitajatest omavad eristamisel olulisemat mõju, siinjuures esines statistiliselt olulisi erinevusi rohkem pikemas ("Bussi") loos. Käesoleva töö andmeanalüüsist selgus, et mõlema pildiseeria põhjal olid nendeks näitajateks makrostruktuuri tasandil käivitav sündmus, tulemus/kokkuvõte, loogiline järgnevus, teemakohasus. Mikrostruktuuri osas olid nendeks kordused, sidendid ja lausekonstruktsioonid ning viitamine.

Lisaks võib välja tuua, et pildiseeria kasutamisel on mitmeid eeliseid. Töö autorid leidsid, et pildiseeria on sobilik vahend laias vanusevahemikus inimeste uurimiseks. Samuti on seda lihtne ja kiire kasutada ning see võimaldab juba uurimise käigus esimesi järeldusi teha. Leiti ka, et kasutatud pildiseeriad olid uuritavatele toeks, kuna võimaldasid luua seoseid oma kogemustega ning motiveerisid neid end pingevabalt verbaalselt väljendama. Veel aitasid pildid tähelepanu koondada ja vajadusel uurimise juurde tagasi suunata.

Tulemuste analüüsil selgusid mõningad aspektid, mida uurimisel edaspidi jälgida. Esmalt leiavad autorid, et uurimistulemusi võis mõjutada uuritavate väsimus, kuna käesolevas töös uuriti jutustamist uuringu lõpuosas (enne jutustasid uuritavad kahe olupildi alusel). Seega soovitavad autorid edaspidi teha pikemate uurimiste ajal puhkepause või jaotada uurimine mitme päeva vahel (eriti raskema kommunikatsioonipuudega patsientide puhul). Teiseks tuleks edaspidi sidendeid ja lausekonstruktsioone hinnata lõimitult, sest analüüsil täheldati, et sidendite kasutamise hindamine iseseisva näitajana ei too esile haigusele viitavaid probleeme.

Tulevased uurijad võiksid täpsemalt uurida nooremate ja vanemate tervete narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajaid, kuna käesolevas töös olid valimid väiksed. Põhjalikemate järelduste tegemiseks tuleks valimit suurendada. Samuti tuleks edaspidi täpsemalt uurida erinevate taustamuutujate (sugu, vanus, haridus, MMSE) mõju hinnatavate näitajate kvaliteedile, kuna käesoleva uuringu tulemuste põhjal ei saanud usaldusväärseid järeldusi teha. Diferentsiaaldiagnostilise hindamisvahendi väljatöötamiseks tuleks edaspidi uurida ka teiste dementsuse vormide ja afaasiaga patsiente.

Töö puudusena saab välja tuua, et arvutamata jäi hindajatevaheline reliaablus. Hinnanguid võrreldi suuliselt ning näitajate osas, milles esines erinevus, jõuti arutluse teel ja kirjandusele toetudes kokkuleppele. Erinevused esinesid peamiselt kolme näitaja osas: käivitav sündmus, reaktsioonid/plaanid ning teemakohasus. Hindamise maksimaalse usaldusväärsuse tagamiseks tuleks erinevused statistiliselt välja tuua.

Käesoleva uurimistöö käigus analüüsiti uuritavate jutustusi, mille alusel valmis esmane protokoll, mis võimaldab hinnata jutustuse makro- ja mikrostruktuuri näitajaid, mida Eestis teadaolevalt varasemalt uuritud ei ole. Töö tulemusena leiti näitajad, mis aitavad märgata AT-le omaseid pragmaatikapuude tunnuseid. Protokollu usaldusväärsuse kindlustamiseks võiksid narratiivi loome oskuste kohta anda oma hinnangu ka logopeedid, kes igapäevaselt töötavad AT-ga inimestega.

Tänuõnad

Eriline tänu Liisa Nursile ja Liisa Velsile, kelle kogutud andmeid saime oma töös kasutada. Aitäh katseisikutele, kes olid nõus meie uuringus osalema. Suur tänu meie juhendajatele Aaro Nursile

ja Marika Padrikule sisukate kommentaaride eest. Täname oma sõpru ja peresid kaasaelamise eest.

Autorsuse kinnitus

Kinnitame, et oleme koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Töö valmimisse on autorid panustanud võrdselt. Teooriaosa kirjutamisel jagasime omavahel ära teooriapeatükid ning otsisime mõlemad kirjandusallikaid. Hiljem lugesime üksteise kirjutatud peatükke, arutasime loetu üle ning täiendasime tööd koos. Metoodika peatüki alapeatükid jagasime omavahel ära ning hiljem arutasime ning täiendasime üksteise kirjutatut. Andmeid kogusime võrdselt (mõlemad 5 uuritavat). Hindamisprotokolli koostasime koos ning ümberkirjutusi analüüsisime mõlemad võrdselt. Tulemuste ja arutelu peatükis jagasime omavahel alateemad ning hiljem arutasime koos ning täiendasime üksteise kirjutatut ühe arvuti taga.

Reeli Sirel

/allkirjastatud digitaalselt/ 19.05.2021

Kadri Kuuse

/allkirjastatud digitaalselt/ 19.05.2021

Kasutatud kirjandus

- Ahmed, S., Jager, C. A., Haigh, A., & Garrard, P. (2013). Semantic processing in connected speech at a uniformly early stage of autopsy-confirmed Alzheimer's disease. *Neuropsychology*, 27(1), 79-85.
- American Speech-language-Hearing Association. (2014). *Clinical Topics. - Dementia*. Külastatud aadressil <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/dementia/>
- Babaei, Z., Ghayoumi-Anaraki, Z., & Mahmoodi-Bakhtiari, B. (2019). Discourse in aging: Narrative and Persuasive. *Dementia & neuropsychologia*, 13(4), 444-449.
- Banovic, S., Zunic, L. J., & Sinanovic, O. (2018). Communication Difficulties as a Result of Dementia. *Mater Sociomed*, 30(3), 221-224.
- Bayles, K. A. (2003). Effects of working memory deficits on the communicative functioning of Alzheimer's dementia patients. *Journal of Communication Disorders*, 36(3), 209-219.
- Bayles, K. A., McCullough, K., & Tomoeda, C. K. (2020). *Cognitive-communication disorders of MCI and dementia: Definition, assessment, and clinical management* (3rd ed.). Plural Publishing.
- Capilouto, G., Wright, H. H., & Wagovich, S. A. (2005). CIU and main event analyses of the structured discourse of older and younger adults. *Journal of communication disorders*, 38(6), 431-444.
- Coelho, C., Lê, K., Mozeiko, J., Krueger, F., & Grafman, J. (2012). Discourse production following injury to the dorsolateral prefrontal cortex. *Neuropsychologia*, 50, 3564-3572.
- Cummings, L. (2020). The role of pragmatics in the diagnosis of dementia. *East Asian Pragmatics*, 5(2), 147-168.
- Dementia in Europe Yearbook 2019. Estimating the prevalence of dementia in Europe. (2019).* Külastatud aadressil <https://www.alzheimer-europe.org/Publications/Dementia-in-Europe-Yearbooks>
- Dijk van, T.A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.
- Drummond, C., Coutinho, G., Fonseca, R.P., Assunção, N., Teldeschi, A., Oliveira- Souza, R., Moll, J., Tovar-Moll, F., & Mattos, P. (2015). Deficits in narrative discourse elicited by

- visual stimuli are already present in patients with mild cognitive impairment. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 7, 1-11.
- Duong, A., & Ska, B. (2001). Production of narratives: picture sequence facilitates organization but not conceptual processing in less educated subjects. *Brain Cogn.*, 46, 121-124.
- Duong, A., Giroux, F., Tardif, A., & Ska, B. (2005). The heterogeneity of picture-supported narratives in Alzheimer's disease. *Brain and Language*, 93(2), 173-184.
- Engelhardt, P. E., Corley, M., Nigg, J. T., & Ferreira, F. (2010). The role of inhibition in the production of disfluencies. *Memory & Cognition*, 38(5), 617-628.
- Eurostat (2020). *Elanikkonna struktuur ja vananemine*. Külastatud aadressil https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/et
- Faroqi-Shah, Y., Treanor, A., Ratner, N. B., Ficek, B., Webster, K., & Tsapkini, K. (2020). Using narratives in differential diagnosis of neurodegenerative syndromes. *Journal of communication disorders*, 85, 13.
- Folstein M. F., Folstein S. E., & McHugh P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12.
- Gleitman, H., Gross, J., & Reisberg, D. (2014). *Psühholoogia*. Tartu: Kirjastus Hermes, 357-402.
- Hegde, M. N., & Freed, D. (2011). *Assessment of Communication Disorders in Adults*. Plural Publishing.
- Hughes, D. L., McGillivray, L., & Schmidek, M. (1997). *Guide to Narrative Language: Procedures for Assessment*. Wisconsin: Thinking Publications.
- Kaiser, A., Kuhlmann, B. G., & Bosnjak, M. (2018). A meta-analysis of inhibitory-control deficits in patients diagnosed with Alzheimer's dementia. *Neuropsychology*, 32(5), 615-633.
- Karlep, K. (1998). *Psühholingvistika ja emakeeleõpetus*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Karlep, K. (1999). *Emakeele abiõpe I*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Karlep, K. (2003). *Kõnearendus. Emakeele abiõpe II*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kasik, R. (2007). *Sissejuhatus tekstiõpetusse*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Koff, E., Brownell, H., Winner, E., Albert, M., & Zaitchik, D. (2004). Inference of mental states in patients with Alzheimer's disease. *Cognitive Neuropsychiatry*. Vol. 9 Issue 4, 301-313.

- Kolk, L., & Vels, L. (2016) *Pragmaatiliste oskuste kirjeldamine Alzheimeri tõve korral*.
Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.
- Kukk, H. (2016). *Enesekordused mõõdukas staadiumis Alzheimeri tõvega isiku suulises vestluses*.
Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.
- Liles, B. Z. (1993). Narrative Discourse in Children With Language Disorders and Children With Normal Language: a Critical Review of the Literature. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36, 868-882.
- 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*.
- Linnamägi, Ü., Taba, P., Kolk, H., Andresen, K., Leibur, J., Ennok, M., Armolik, A., Loog, M., Lasn, H., Tamela, K., Toivari, T., Laanetu, M-S., Roose, Ä., Normet, I., Tuur, Gross-Paju, K., & Unukainen, T. (2017) *Alzheimeri tõve diagnostika ja ravi*. Külastatud aadressil <https://www.ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/2/alzheimeri-tove-diagnostika-ja-ravi#7073d832>
- Lira, J. O., Ortiz, K. Z., Campanha, A. C., Bertolucci, P. H. F., & Minett, T. S. C. (2011). Microlinguistic aspects of the oral narrative in patients with Alzheimer's disease. *International Psychogeriatrics*, 23(3), 404–412.
- Lira, J. O., Ortiz, K. Z., Bertolucci, P. H. F., & Minett, T. S. C. (2018). Evaluation of macrolinguistic aspects of the oral discourse in patients with Alzheimer's disease. *International Psychogeriatrics*, 31, 1343-1353.
- Mandell, A. M., & Green R.C. (2011). Alzheimer's disease. In N. W. Kowall & A. E. Budson (Eds.), *Handbook of Alzheimer's Disease and Other Dementias* (pp. 3-91). Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Marini, A., Boewe, A., Caltagirone, C., & Carlomagno, S. (2005). Age-related differences in the production of textual descriptions. *Journal of psycholinguistic research*, 34(5), 439–463.
- Mentis, M., Briggs-Whittaker, J., & Gramigna, G.D. (1995). Discourse topic management in senile dementia of the Alzheimer's type. *Journal of Speech & Hearing Research*, 38, 46-85.
- Mäesaaar, K. (2010). *Narratiivi loome oskused 5-6 aastastel lastel*. Teadusmagistritöö. Tartu Ülikool.
- Pajusalu, R. (2009). *Sõna ja tähendus*. Tallinn: AS Pakett.

- Paulin, T., Roquet, D., Kenett, Y.N., Savage, G., & Irish, M. (2020). The effect of semantic memory degeneration on creative thinking: A voxel-based morphometry analysis. *NeuroImage*, 220.
- Rad, D. S. (2014). A review on adult pragmatic assessment. *Iranian Journal of Neurology*, 13(3), 113–118.
- RHK-10. (1993). Psüühika- ja käitumishäired - kliinilised kirjeldused ja diagnostilised juhised. Tartu Ülikooli psühhiaatriakliinik. Külastatud aadressil <https://www.kliinikum.ee/psyhhaatriakliinik/lisad/ravi/RHK/RHK10-FR17.htm>
- Rousseaux, M., Sève, A., Vallet, M., Pasquier, F., & Mackowiak-Cordoliani, M. A. (2010). An analysis of communication in conversation in patients with dementia. *Neuropsychologia*, 48(13), 3884-3890.
- Sajjadi, S.A., Patterson, K., Tomek, M., & Nestor, P.J. (2012). Abnormalities of connected speech in semantic dementia vs Alzheimer's disease. *Aphasiology*, 26 (6), 847–866.
- Shapiro, L. R., & Hudson, J. A. (1991). Tell Me a Make-Believe Story: Coherence and Cohesion in Young Children's Picture-Elicited Narratives. *Developmental Psychology*, 27, 960-974.
- Soodla, P., Kikas, E., Pajusalu, R., Adamka, A., & Parm, S. (2010). Vahendamata ja vahendatud narratiiv laste kõnearengu hindamisel. *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu Aastaraamat*, 6, 277-296.
- Stein, N. L., & Glenn, C. G. (1979). An Analysis of Story Comprehension in Elementary School Children. In Freedle, R. O (Ed.), *Advances in Discourse Processes*, 2. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation, 53-119.
- Sugarman, M. A., Zetteberg, H., Blennow, K., Tripodis, Y., McKee, A. C., Stein, T.D., Martin, B., Palmisano, J.N., Steinberg, E.G., Simkin, I., Budson, A.E., Killiany, R., O'Connor, M. K., Au, R., QiaoQiu, W.W., Goldstein, L.E., Kowall, N. W., Mez, J., & Alosco, M.L. (2020). A longitudinal examination of plasma neurofilament light and total tau for the clinical detection and monitoring of Alzheimer's disease. *Neurobiology of Aging*, 94, 60-70.
- Tang-Wai, D. F., & Graham, N. L. (2008). Assessment of language function in dementia. *Geriatrics and Aging* 11 (2).
- Toledo, C. M., Aluísio, S. M., Santos, L. B., Brucki, S.M.D., Trés, E. S., Oliveira, M. O., & Mansur, L.L. (2017). Analysis of macrolinguistic aspects of narratives from individuals

- with Alzheimer's disease, mild cognitive impairment, and no cognitive impairment. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*, 10, 31-40.
- Tootsi, E. (2013). *Kõne esmane hindamine Alzheimeri tõvest tingitud dementsuse korral*. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.
- Viggiano, M., Galli, G., Righi, S., Brancati, C., Gori, G., & Cincotta, M. (2008). Visual Recognition Memory in Alzheimer's Disease: Repetition-Lag Effects. *Experimental Aging Research*. Vol. 34 Issue 3, p 267-281.
- Väljataga, M. (2008). Narratiiv. *Keel ja Kirjandus*, nr 08-09, 684-697.
- World Health Organization. (2018). *Ageing and health*. Külastatud aadressil <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- World Health Organization. (2019). *Dementia*. Külastatud aadressil <https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/dementia>
- Woodward, M. (2013). Aspects of communication in Alzheimer's disease: clinical features and treatment options. *International Psychogeriatrics*, 25(6), 877–885.

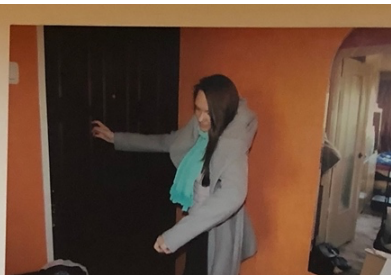
Lisad

Lisa 1. Uurimisel kasutatud pildiseeriad

“Kukkumine”



“Buss”



Lisa 2. Hindamisprotokoll

*Narratiivi makro- ja mikrostruktuuri näitajate osas on protokollis tumedalt välja toodud need näitajad, mis käesoleva töö andmeanalüüsi põhjal omasid katse- ja kontrollrühma osas statistiliselt olulist erinevust. Seega need näitajad on käesoleva töö põhjal olulised markerid, mis võivad viidata kognitiivsete võimete langusega kaasnevale kommunikatsioonipuudele.

„BUSS“			
NARRATIIVI MAKROSTRUKTUUR:	Sobiv	Sobimatu	Kommentaariid
Sissejuhatust	Uuritav nimetab vähemalt tegelase (nt <i>neiu/ tüdruk/ naine/ naisterahvas</i>) ja tegevuse (nt <i>otsib sõiduplaanist/vaatab sõiduplaani/ uurib sõiduplaani</i>).	Uuritav alustab juttu ilma sissejuhatusega: ei nimeta tegelast ega tegevust. VÕI nimetab ainult tegevuse (nt <i>vaatab sõiduplaani</i>).	
*Käivitav sündmus	Uuritav on välja toonud käivitava sündmuse/konflikti (nt <i>vaatab, et kell on nii palju, buss läks nina alt ära/ vaatab kella ja selgub, et bussiaeg on käes</i>).	Uuritav kirjeldab pildil kujutatut, kuid ei too välja käivitavat sündmust (nt <i>siin ta ohkab millegi peale/ on veidi nõutu</i>).	
Tegutsemine	Uuritav on kirjeldanud tegevust olukorra lahendamiseks (nt <i>tõstab veel kae/lehvitab küll käega.../ annab märku, et tahab peale saada</i>).	Uuritav ei too välja tegevust olukorra lahendamiseks.	
Tulemus/kokkuvõte	Uuritav on kirjeldanud pildilt nähtavat tulemust (nt <i>tuleb järgmist bussi oodata/ vaatab bussigraafikut, mis kell järgmine läheb</i>).	Uuritav ei kirjelda viimast pilti, lõpetab jutustamise ja/või hakkab muul teemal rääkima.	
Reaktsioonid ja plaanid kogu loo vältel	Uuritav on kirjeldanud 1-2 korral tegelase reaktsioone ja plaane (nt <i>õnnelik/ siin ta on kohkunud/ hädas näoga/ plaanib sõita kuhugile/ lähed sa bussi peale või?</i>).	Uuritav ei too kordagi välja reaktsioone ega plaane.	
Loogiline järgnevus	Uuritav on sündmuseid kirjeldanud loogilises järgnevuses vastavalt piltide järjekorrale.	Uuritav kirjeldab piltidel toimuvat läbisegi ja/või jätab mõne sündmuse ära.	
Teemakohasus	Uuritava esitatud info on teemakohane (välja on toodud kõik olulised infoühikud (vt lisa 3)) ning ei sisalda mõttelünki ega liiast infot, mis takistaks kuulajal jutustuse mõistmist.	Uuritav esitab üksikuid pildil nähtavaid detaile ning/või lisab palju üleliigset, teemasse mittepuutuvat infot (nt <i>pidas plaani, aga vaatas kella pärast ja ja nüüd vaatab uuesti kell/ Ja siin ta vahib midagi (näitab kuidas vaatab). Hoiab nii ja vahib</i>).	
NARRATIIVI MIKROSTRUKTUUR:			
Eneseparandused	Uuritav märkab oma vigu ja parandab need.	Uuritav ei märka vigu ega paranda neid.	

Kordused	Uuritava poolt esitatud loo vältel esineb üksikuid (1-2) kordusi (erinevaid sõna, fraasi, mõttekordus). <i>(nt või, või, või/ kust see, kust see/ ja nüüd ta, ja nüüd ta/ mis ta selle ukse taga, mis ta selle ukse taga).</i>	Uuritava poolt esitatud loos esineb mitmeid (3 ja rohkem) kordusi (erinevaid sõna, fraasi, mõttekordus).	
Lausekonstruktsioonid	Uuritav kasutab loo jutustamisel nii liht- kui ka liitlausungeid ning üksikuid (1-2) ahellauseid võõrale kuulajale mõistetaval viisil.	Uuritav kasutab loo jutustamisel peamiselt elliptilisi ja ahellauseid <i>(laused lõpetamata /lihtsad/ühetaolised).</i>	
Sidendid	Uuritav kasutab loo jutustamisel varieeruvalt erinevaid sidendeid lausungite ühendamiseks <i>(ja, siis, ning, aga, sest, et).</i>	Uuritav kasutab loo jutustamisel ainult ühte tüüpi sidendeid <i>(nt ühe loo vältel sidendeid ja, ja siis).</i>	
Stereotüüpsed väljendid	Uuritav kasutab jutustamisel üksikuid (1-2) stereotüüpseid väljendeid <i>(nt noh/vot, issake).</i>	Uuritav kasutab jutustamise ajal mitmeid (üle kolme) stereotüüpseid väljendeid <i>(nt noh).</i>	
Sõnaotsing	Uuritava jutustuses esinevad üksikud (1-2) sõnaotsingud, mis ei sega loo mõistmist <i>(nt bussipeatuste juures on need sildid, või noh siuksed keeratavad need asjad, kus on siis uued kellaajad).</i>	Uuritava jutustuses esineb mitmeid (3 ja rohkem) sõnaotsimisi, mis takistavad jutu mõistmist.	
Viitamine	Uuritav on sissejuhatuses välja toonud tegelase ning loo vältel on talle selgelt ja ühemõtteliselt viidatud.	Uuritava poolt esitatud jutustuses pole aru saada, kellest on jutt (kas tegemist on naise või mehega), uuritav kasutab loos liigselt asesõnu referendile eelnevalt viitamata.	

„KUKKUMINE“			
NARRATIIVI MAKROSTRUKTUUR:	Sobiv	Sobimatu	Kommentaariid
Sissejuhatus	Uuritav nimetab vähemalt tegelase tuues välja kas naissoost või meessoost isiku, kuna pilt pole üheselt mõistetav <i>(nt naine/ mees/ tädi/ härrasmees/ mõtles nime jne)</i> , tegevuse <i>(nt jalutab/ kõnnib/ on teel kuhugile)</i> ja koha <i>(promenaad/ mere ääres).</i>	Uuritav alustab juttu ilma sissejuhatusega VÕI nimetab ainult kas tegelase, tegevuse või koha.	
Käivitav sündmus	Uuritav on välja toonud käivitava sündmuse/konflikti <i>(nt kukub/ koperdab/libiseb).</i>	Uuritav kirjeldab pildil kujutatut, kuid ei too välja algatavat sündmust <i>(välja on toodud tegevus- ta on kähvi, põlvil, ei nimeta kukkumist).</i>	
Tegutsemine	Uuritav on kirjeldanud tegevust olukorra lahendamiseks <i>(nt keegi läks appi/ naisterahvas aitab teda jne).</i>	Uuritav ei too välja tegevust olukorra lahendamiseks ja/ või eksib infoga <i>(nt tohterdatakse).</i>	

Tulemus/kokkuvõte	Uuritav on kirjeldanud pildilt nähtavat tulemust (nt <i>annab kätt tänutäheks</i>).	Uuritav ei kirjelda viimast pilti, lõpetab jutustamise ja/või hakkab muul teemal rääkima (nt <i>õnnitleb teda</i>).	
Reaktsioonid ja plaanid kogu loo vältel	Uuritav kirjeldab 1-2 korral reaktsioone ja plaane (nt <i>siin tahab trepist üles minna/ ta on nii väsinud/ tuleb heal meelel jne</i>).	Uuritav ei too kordagi välja reaktsioone ega plaane.	
Loogiline järgnevus	Uuritav on sündmuseid kirjeldanud loogilises järgnevuses vastavalt piltide järjestusele.	Uuritav kirjeldab piltidel toimuvat läbisegi ja/või jätab mõne sündmuse ära.	
Teemakohasus	Uuritava poolt esitatud info on teemakohane (sisaldab olulisi infoühikuid (vt lisa 3)) ning ei sisalda mõttelünki, mis takistaksid kuulajal jutustuse mõistmist.	Uuritav esitab üksikuid pildil nähtavaid detaile ning lisab palju üleliigset, teemasse mitte puutuvat infot (nt hakatakse üleliia rääkima peost ja purjus inimesest).	
NARRATIIVI MIKROSTRUKTUUR:			
Eneseparandused	Uuritav märkab oma vigu ja parandab need.	Uuritav ei märka vigu ega paranda neid.	
Kordused	Uuritava poolt esitatud loo vältel esineb üksikuid (1-2) kordusi (sõna, fraasi, mõttekordus) (nt <i>siis, siis, siis/ siin jalutab, siin jalutab</i>).	Uuritava poolt esitatud loos esineb mitmeid (3 ja rohkem) kordusi (sõna, fraasi, mõttekordus).	
Lausekonstruktsioonid	Uuritav kasutab loo jutustamisel nii liht- kui ka liitlausungeid ning üksikuid (1-2) ahellauseid võõrale kuulajale mõistetaval viisil.	Uuritav kasutab loo jutustamisel peamiselt elliptilisi ja ahellauseid (laused lõpetamata/lihtsad/ühetaolised).	
Sidendid	Uuritav kasutab loo jutustamisel varieeruvalt erinevaid sidendeid lausungite ühendamiseks (<i>ja, siis, ning, aga, sest, et, sest</i>).	Uuritav kasutab loo jutustamisel ainult ühte tüüpi sidendeid (nt ühe loo vältel kasutatakse sidendeid ja, ja siis).	
Stereotüüpsed väljendid	Uuritav kasutab jutustamisel üksikuid (1-2) stereotüüpseid väljendeid (<i>nt noh, issand, kurat</i>).	Uuritav kasutab jutustamise ajal mitmeid (3 ja rohkem) stereotüüpseid väljendeid (<i>nt noh, issand, kurat</i>).	
Sõnaotsing	Uuritava jutustuses esinevad üksikud (1-2) sõnaotsingud, mis ei sega loo mõistmist (<i>nt nüüd need pingid või ei toolid, mitte toolid, need on need, noh kuidas need on, need, istmepai istmepingid nagu ütleme</i>).	Uuritava jutustuses esineb mitmeid (3 ja rohkem) sõnaotsimisi, mis takistavad jutu mõistmist.	
Viitamine	Uuritav on loos välja toonud mõlemad tegelased ning loo vältel on neile selgelt ja ühemõtteliselt viidatud.	Uuritava poolt esitatud jutustuses pole aru saada, kellest on jutt (kas tegemist on naise või mehega), uuritav kasutab loos liigselt asesõnu referendile eelnevalt viitamata.	

Lisa 3. Olulised infoühikud

“Buss”

- Naine/mees kõnnib rannas.
- Naine/mees kukub trepil (komistab).
- Mööduja läheb kukkunud naisele/mehele appi.
- Kukkuja tänab abistajat.

“Kukkumine”

- Naine vaatab/loeb sõiduplaani.
- Naine läheb kodust ära/uksest välja.
- Naine räägib telefoniga.
- Naine vaatab kella ja märkab, et on hiljaks jäänud.
- Naine püüab bussi peatada.
- Naine otsib uue bussiaja.

Lisa 4. Näited uuritavate “sobimatutest” makrostruktuuri näitajatest

“Kukkumine”:

“SOBIMATU” SISSEJUHATUS

- Keegi tuleb töölt koju !
- Noh, ma loodan, et ta oli kaine mees!

“SOBIMATU” KÄIVITAV SÜNDMUS

- Niimoodi. Jaa, ja, ja siis on niimoodi, et see mees tuleb kuskilt... e pidu peo pealt ja siin aidatakse ta trepist ilusti üles, nii ta siin läheb eksole. Ta ei saa üldse üles mindud. Aga miss, kas see on nüüd viimane? (KÄIVITAV SÜNDMUS PUUDUB)
- Näed, üks on käpuli. (PILDIL KUJUTATU KIRJELDAMINE)

“SOBIMATU” TEGUTSEMINE

- Üks kisub teda! (EKSIB INFOGA)
- No siis ta juba on siin on ta kurat muhu pähe saanud, siin midagi tohterdatakse (EKSIB INFOGA)
- Siin nad võimlevad. (EKSIB INFOGA)

“SOBIMATU” TULEMUS/KOKKUVÕTE

- Ja siin nad siis saavad tuttavaks isegi. See on vist tema siis... v po poja või venna po poja tütar või või poiss ei see on tütar, eksole? Minu meelest naine. (EKSIB INFOGA)
- Seda juhtub ikka, kui ei vaata ette. Mille peale, kuidas ta astub ja kuidas läheb, vaatab eemale. Vaatab merd ja kõike muud. (KOKKUVÕTE PUUDUB)

“Buss”:

“SOBIMATU” SISSEJUHATUS

- Bussi pääle, läheb sõiduplaan või, või rongi pääle või.
- Sõitma minek on ve.. Sõiduplaani uuritas.

“SOBIMATU” KÄIVITAV SÜNDMUS

- Et vaatab sõiduplaani ja... Ja koputab seal korteri või jah korteri uksele ja. Paistab, et kedagi on koju tulnud või, et kellelgi on siin hea meel näha ja. Seal tahab bussiga sõita või. (KÄIVITAV SÜNDMUS PUUDUB)
- Ahah. Oi sellel om väga uhke kell siin kae pea. A see jääb maha, buss läheb vist minema.

“SOBIMATU” TEGUTSEMINE

- Vaatab sõiduplaani. Siis tahab vist kuhugile minna. Keegi helistab. Räägib, räägib. Vaatab kella. Buss läks minema. Ja ma ei tea mis ta siin teeb siis. Ootab teist bussi või. (TEGUTSEMINE PUUDUB)
- Kui siin nüüd on sama neiu, siis ta lehvitab käega, et saaks ka siia istuma saada.

“SOBIMATU” TULEMUS/KOKKUVÕTE

- Vat seda ma ei oska öelda, ta nagu keeraks numbreid seal. aga miks? vat seda ma ei oska välja mõtelda.
- A siin ma ei oska ütelda. No neid numbrisid vaatab. On õige?

Lisa 5. Näited uuritavate “Kukkumise” loo jutustustest

Näide 1: 77-aastase Alzheimeri tõvega naise jutustus (U- uuritav; L- uurija)

U: oot mai saa aru, siit ta tuleb sellele sõiduteele vä? või misasi see on, ma ei saa aru

L: no rääkige nii, kuidas teile tundub. valesid vastuseid ei ole

U: no sõidutee peal ta kõnnitee pealt tuleb sõiduteele

L: nii

U: eks?

L: jaa

U: mmm nooh mis siis edasi

L: vaadake järgmisi pilte ka

U: siin ta on juba pikali maas, auto alla jäi

L: nooh

U: (naerab südamest)

L: nii vaadake edasi

U: oi jummal küll. siin ta on vist purjus või (naerab), mis ta on. näed, teine aitab ülesse teda

L: jaa

U: oi sa oled ikka naljatüra küll

L: nii ja viimane pilt, mis seal toimub?

U: no siis see, need see mees kes pikali, see aitas kindlasti ülesse ja näet tänab nii (osutab)

Näide 2: 82-aastase Alzheimeri tõvega naise jutustus

U: Noh, ma loodan, et ta oli kaine mees.

L:(naerab) Jaa.

U: Ja vaatab ülesse. Vaatab, et tema tuttav, tuttav tüdruk või naine või armukene.

Tuleb. Ja komistab. Hakkas vist jooksuma vastu kindlasti. Komistab ja nüüd on tal.. hea, et tal käte peal ja siis see põlv. Aga nüüd tuleb naine, keda ta vaatas, kes alla jooksis.

Tõstis selle parema käe ülesse. Ja.. siis oli, ta aitas ta püsti ja tervitasid teineteist.

Näide 3: 69-aastase terve mehe jutustus

Üks daam jalutab siin rannapromenaadil nigu ma aru saan. Trepist üles tõustes ilmselt komistas, kukkus ja siis tuleb üks noor daam või neiu vä, tuleb teda püsti aitama ja

tänutäheks see vanem daam tänab seda noorikut või, või prouat, või kuidas ütelda. Ma nii oma, lühidalt võtan kokku selle.

Lisa 6. Näited uuritavate “Bussi” loo jutustustest

Näide 1: 71-aastase Alzheimeri tõvega naise jutustus

U: ahhaa, ja-jah.

U: no meeldib mulle see, et ta seda ükskõik, et tal sõiduplaan on, see ei oma tähtis, aga peaasi, et ta loeb

L: nii

U: ta on nüüd lugenud. ja ta on läinud vist natukese liiale, ma mõtlen siit. siis ta läks, oi ma pean nüüd ära minema, näete on näha, et tal on ju käsi käes siin juba. alles üks on juba ära pand, tähendab akan, on juba akan.. no mis ta nüüd on siis. aah, issand! vot nii on (naerab)

L: ei ole viga

U: misasi see on mis siin on?

L: varrukas?

U: ei-ei-ei, see kust me välja lähme

L: uks, uks jaa.

U: no vot! just nimelt. ja nii käibki siis. selle sai ta juba, varruka sai juba sealt sealtpoolt sisse ja siis on tal kas see on nüüd siin... hmm, oot-oot-oot, see on nüüd, no ma tean küll, mis ta nimi on. mmm... päris nimi... las ta mõtleb, nagu minagi (naerab). noo nii ühesõn... selle ta sai siis nüüd, ei see ei olnud tal veel seljas, see alles see tuli, nii siin ta sai siis selle.. öö teise hakkasid teist... mm... selga panema, no jah ja siis siit paistab midagi niisugust, et see see on veel panemata ja see on see akkab juba tulema. nojah

L: noo mis edasi sai?

U: ai siis ta sai siis ta sai korda oma kotikese ma arvan, siis ta võttis mm... mobiili ja ja siis ta nägi kedagi, väga hea meelega ja siis hakkasid nad lobisema

L: jaa, vaadake edasi

U: haaa! (teeb imestunud nägu) oi, kuidas ma nii hiljaks jäin, mis minust nüüd saab

L: nii

U: nojah, aga kuna ta jäi ilmak ilja ilja sellega, siis ta oli tore tüdruk ja näitas tagant tagant neile järele

L: jaa

U: aga mis ta nüüd... aa, et missuguse... noh, vaat see on juba nii moodi

L: teie moodi?

U: jaa. 12.10, 28, 43, 02, 37, kõik järj juttu jutti, aga ta ta peaks nüüd vaat teadma, et et ta vaataks mis see kõige õigem on

L: mhmh, hästi

U: ma ei tea

Näide 2: 87-aastase Alzheimeri tõvega naise jutustus

U: Aga neid ma vist küll ei oska. Siin ta räägib telefoniga, aga siin mis ta teeb.

L: Vaata. Esimene pilt on siin.

U: Sõiduplaan.

L: Jah, algab siit see lugu. Et vaadake, mis ta siin kõigepealt teeb.

U: Läheb sinna peale kuskile kus ta sõidab. Ma ei oska ütelda. Ja mis ta siin teeb. Kas ta kirjutab midagi või loeb seal. Ja see mees või naine kes ta on, see räägib telefoniga. Aga mis see teeb ma küll ei tea. Ma ei oska midagi ütelda. Kas peseb midagi või hoiab käes või. Ma ei oska ütelda. Ja siin ta vahib midagi (näitab kuidas vaatab). Hoiab nii ja vahib. Ja siin ma ei oska ütelda. No neid numbrisid vaatab. On õige?

Näide 3: 80-aastase Alzheimeri tõvega naise jutustus

U: Nii, keegi vaatab mingit sõiduplaani. Noh sõiduplaan, see võib olla mingisugune bussisõiduplaan või midagi taolist.

L: Jaa.

U: Nii, siin ta... Kas ta nüüd on siin hiljaks jäänud.... No arvata võib, et ta läks siia kuskile ja jäi hiljaks. Nii, siin on ta rõõmus, sest keegi on lubanud talle järgi tulla. (paus) Ja siin on ta ehmunud, sellepärast et buss sõitis tal nina eest ära.

Näide 4: 82-aastase Alzheimeri tõvega mehe jutustus

U: Sõiduplaan.. No võib-olla siit saab... kuskilt leida mis, mis transpordiga tahetakse edasi minna.

L: Jaa, just, õige.

U: Jaa, ja, ja siin on siis... eee..... eluruumist väljaminek, et, et saada noh, ma ei tea sulgeda mingi uks või miski.

L: Jaa, väga õige. Nii

U: Ja, ja, ja siin on juba see toimunud.

L: Mhm.

U: Ja.. siin.. saab olema ka mingisugune... ma ei tea mis asi. Ma, ma ei oska öelda, mis asi see saab olla.

L: Mhm. No vaadake siis, mis siin juhtus.

U: Siin on bussipeatus.. bussipeatus... Ja, ja nüüd ma, aga see bussipeatus on nüüd juba nigu bussi liikumine on juba ära toimunud.

L: Just õige, jaa.

U: Ja, ja ta kas ta nüüd mõne... annab märku, et ma ei saa arugi, kas see buss on praegu eesotsaga siin v? Siia tulev..

L: No vaadake viimast pilti ka.

U: Ee... nojah, see ongi siia tulev buss. Ja, ja, ja siit ta saab siis vastava kellaaja või midagi.

Näide 5: 65-aastase terve naise jutustus

Tüdrukul on ilmselt plaanis kellelegi külla minna ja uurib sõiduplaani. Jõuab otsusele ilmselt, mis kellasega ta läheb ja sätib ennast valmis. Paneb siin midagi soojemat selga, salli kaela. Läheb uksest välja, teepeal helistab, võib-olla sellele, kellele ta lubas külla minna. Ja mingil momendil ta märkab, et kell on, seda sõiduplaani mis ta vaatas ja millise bussi peale ta kavatses jõuda, et kell on juba nii palju, et äkki ei jõuagi. Ja siis selgus, et läkski mõni, mõni sekund jäi hiljaks. Buss juba läks. Et siin nagu lehvitamine ka ei aita. Buss on läinud. Ja siis ta hakkab nüüd, vot sellest ma nagu hästi aru ei saa. Ahaa, need on kellaajad. Jah, need on kellaajad. Et nüüd ta vist vaataks nagu järgmist bussi, et mis kell see läheb.

Lisa 7. Tabelid

Tabel 1. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute sooga **katserühmas**.

Näitaja		Sugu		χ^2	p
		mees	naine		
		(n = 7)	(n = 23)		
		%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	85,7	69,6	0,716	0,638
	Sobiv	14,3	30,4		
Käivitav sündmus	Sobimatu	71,4	65,2	0,093	1,000
	Sobiv	28,6	34,8		
Tegutsemine	Sobimatu	100	82,6	0,548	1,405
	Sobiv	0	17,4		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	57,1	52,2	0,053	1,000
	Sobiv	42,9	47,8		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	85,7	78,3	0,186	1,000
	Sobiv	14,3	21,7		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	71,4	65,2	0,093	1,000
	Sobiv	28,6	34,8		
Teemakohasus	Sobimatu	100	65,2	3,320	0,143
	Sobiv	0	34,8		
Viitamine	Sobimatu	57,1	69,6	0,373	0,657
	Sobiv	42,9	30,4		
Kordused	Sobimatu	71,4	56,5	0,497	0,669
	Sobiv	28,6	43,5		
Sidendid	Sobimatu	85,7	91,3	0,186	1,000
	Sobiv	14,3	8,7		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	85,7	91,3	0,186	1,000
	Sobiv	14,3	8,7		
Parandused	Sobimatu	14,3	8,7	0,186	1,000
	Sobiv	85,7	91,3		
Sõnaotsingud	Sobimatu	28,6	17,4	0,419	0,603
	Sobiv	71,4	82,6		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	28,6	21,7	0,140	1,000
	Sobiv	71,4	78,3		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 2. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute vanusega **katserühmas**.

Näitaja		Vanus			χ^2	p
		61–70	71–80	81–90		
		(n=4)	(n=20)	(n=6)		
		%	%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	50	85	50	4,328	0,122
	Sobiv	50	15	50		
Käivitav sündmus	Sobimatu	100	55	83,3	3,350	0,256
	Sobiv	0	45	16,7		
Tegutsemine	Sobimatu	75	90	83,3	1,454	0,574
	Sobiv	25	10	16,7		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	50	55	50	0,286	1,000
	Sobiv	50	45	50		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	75	80	83,3	0,478	1,000
	Sobiv	25	20	16,7		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	25	80	50	5,261	0,048
	Sobiv	75	20	50		
Teemakohasus	Sobimatu	75	80	50	2,245	0,333
	Sobiv	25	20	50		
Viitamine	Sobimatu	25	80	50	5,261	0,048
	Sobiv	75	20	50		
Kordused	Sobimatu	50	55	83,3	1,727	0,528
	Sobiv	50	45	16,7		
Sidendid	Sobimatu	100	90	83,3	0,908	1,000
	Sobiv	0	10	16,7		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	100	90	83,3	0,908	1,000
	Sobiv	0	10	16,7		
Parandused	Sobimatu	25	10	0	1,719	0,438
	Sobiv	75	90	100		
Sõnaotsing	Sobimatu	50	15	16,7	2,561	0,305
	Sobiv	50	85	83,3		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	25	25	16,7	0,393	1,000
	Sobiv	75	75	83,3		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 3. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute haridusega **katserühmas**.

Näitaja		Haridus					χ^2	p
		alg	põhi	kesk	keskeri	kõrg		
		(n=2)	(n=5)	(n=5)	(n=8)	(n=10)		
		%	%	%	%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	100	80	60	75	70	1,385	1,000
	Sobiv	0	20	40	25	30		
Käivitav sündmus	Sobimatu	100	60	80	75	50	2,661	0,722
	Sobiv	0	40	20	25	50		
Tegutsemine	Sobimatu	100	100	80	75	90	2,336	0,796
	Sobiv	0	0	20	25	10		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	50	60	60	50	50	0,756	1,000
	Sobiv	50	40	40	50	50		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	100	100	80	87,5	60	3,603	0,473
	Sobiv	0	0	20	12,5	40		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	100	80	80	62,5	50	2,661	0,722
	Sobiv	0	20	20	37,5	50		
Teemakohasus	Sobimatu	100	80	60	75	70	1,385	1,000
	Sobiv	0	20	40	25	30		
Viitamine	Sobimatu	50	80	80	75	50	2,661	0,722
	Sobiv	50	20	20	25	50		
Kordused	Sobimatu	100	60	80	50	50	2,635	0,724
	Sobiv	0	40	20	50	50		
Sidendid	Sobimatu	50	100	100	87,5	90	3,855	0,424
	Sobiv	50	0	0	12,5	10		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	50	100	100	87,5	90	3,855	0,424
	Sobiv	50	0	0	12,5	10		
Parandused	Sobimatu	0	20	40	0	0	6,181	0,059
	Sobiv	100	80	60	100	100		
Sõnaotsingud	Sobimatu	50	0	40	0	30	6,108	0,134
	Sobiv	50	100	60	100	70		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	100	20	40	12,5	10	7,104	0,080
	Sobiv	0	80	60	87,5	90		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 4. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute MMSE-ga **katserühmas**.

Näitaja		MMSE			χ^2	p
		10–18	19–23	24–30		
		(n=9)	(n=14)	(n=7)		
		%	%	%		
Sissejuhatuse	Sobimatu	100	71,4	42,9	6,444	0,027
	Sobiv	0	28,6	57,1		
Käivitav sündmus	Sobimatu	88,9	64,3	42,9	3,679	0,145
	Sobiv	11,1	35,7	57,1		
Tegutsemine	Sobimatu	88,9	78,6	100	1,507	0,662
	Sobiv	11,1	21,4	0		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	55,6	57,1	42,9	0,517	0,896
	Sobiv	44,4	42,9	57,1		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	88,9	78,6	71,4	0,919	0,846
	Sobiv	11,1	21,4	28,6		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	77,8	71,4	42,9	2,293	0,366
	Sobiv	22,2	28,6	57,1		
Teemakohasus	Sobimatu	100	64,3	57,1	5,057	0,082
	Sobiv	0	35,7	42,9		
Viitamine	Sobimatu	77,8	78,6	28,6	5,337	0,075
	Sobiv	22,2	21,4	71,4		
Kordused	Sobimatu	77,8	64,3	28,6	3,889	0,137
	Sobiv	22,2	35,7	71,4		
Sidendid	Sobimatu	77,8	92,9	100	1,932	0,424
	Sobiv	22,2	7,1	0		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	77,8	92,9	100	1,932	0,424
	Sobiv	22,2	7,1	0		
Parandused	Sobimatu	11,1	7,1	14,3	0,813	1,000
	Sobiv	88,9	92,9	85,7		
Sõnaotsingud	Sobimatu	33,3	14,3	14,3	1,422	0,508
	Sobiv	66,7	85,7	85,7		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	33,3	21,4	14,3	0,890	0,741
	Sobiv	66,7	78,6	85,7		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 5. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute sooga **vanemate kontrollrühmas**.

Näitaja		Sugu		χ^2	p
		mees (n = 10)	naine (n = 20)		
		%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	50	30	1,148	0,425
	Sobiv	50	70		
Käivitav sündmus	Sobimatu	30	15	0,938	0,633
	Sobiv	70	85		
Tegutsemine	Sobimatu	80	65	0,714	0,675
	Sobiv	20	35		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	10	5	0,268	1,000
	Sobiv	90	95		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	50	30	1,148	0,425
	Sobiv	50	70		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	10	10	0,000	1,000
	Sobiv	90	90		
Teemakohasus	Sobimatu	0	10	1,071	0,540
	Sobiv	100	90		
Viitamine	Sobimatu	40	25	0,714	0,675
	Sobiv	60	75		
Kordused	Sobimatu	50	20	2,857	0,204
	Sobiv	50	80		
Sidendid	Sobimatu	30	5	3,606	0,095
	Sobiv	70	95		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	30	5	3,606	0,095
	Sobiv	70	95		
Parandused	Sobimatu	0	0	-	-
	Sobiv	100	100		
Sõnaotsingud	Sobimatu	0	0	-	-
	Sobiv	100	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	10	5	0,268	1,000
	Sobiv	90	95		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 6. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute vanusega **vanemate kontrollrühmas**.

Näitaja		Vanus			χ^2	p
		61–70	71–80	81–90		
		(n=16)	(n=13)	(n=1)		
		%	%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	43,8	30,8	0	1,106	0,811
	Sobiv	56,3	69,2	100		
Käivitav sündmus	Sobimatu	31,3	7,7	0	2,748	0,226
	Sobiv	68,8	92,3	100		
Tegutsemine	Sobimatu	68,8	69,2	100	0,553	1,000
	Sobiv	31,3	30,8	0		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	6,3	7,7	0	1,418	1,000
	Sobiv	93,8	92,3	100		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	37,5	38,5	0	0,644	1,000
	Sobiv	62,5	61,5	100		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	12,5	7,7	0	1,117	1,000
	Sobiv	87,5	92,3	100		
Teemakohasus	Sobimatu	6,3	7,7	0	1,418	1,000
	Sobiv	93,8	92,3	100		
Viitamine	Sobimatu	37,5	23,1	0	1,173	0,618
	Sobiv	62,5	76,9	100		
Kordused	Sobimatu	25	38,5	0	1,128	0,782
	Sobiv	75	61,5	100		
Sidendid	Sobimatu	12,5	15,4	0	0,852	1,000
	Sobiv	87,5	84,6	100		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	12,5	15,4	0	0,852	1,000
	Sobiv	87,5	84,6	100		
Parandused	Sobimatu	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100		
Sõnaotsing	Sobimatu	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	6,3	7,7	0	1,418	1,000
	Sobiv	93,8	92,3	100		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 7. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute haridusega vanemate kontrollrühmas.

Näitaja		Haridus				χ^2	p
		põhi (n = 4)	kesk (n = 5)	keskeri (n=17)	kõrg (n= 4)		
		%	%	%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	50	20	35,3	50	1,452	0,749
	Sobiv	50	80	64,7	50		
Käivitav sündmus	Sobimatu	50	0	11,8	50	5,766	0,075
	Sobiv	50	100	88,2	50		
Tegutsemine	Sobimatu	50	80	64,7	100	2,657	0,498
	Sobiv	50	20	35,3	0		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	0	0	5,9	25	2,715	0,492
	Sobiv	100	100	94,1	75		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	75	20	29,4	50	3,649	0,346
	Sobiv	25	80	70,6	50		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	0	20	11,8	0	1,470	1,000
	Sobiv	100	80	88,2	100		
Teemakohasus	Sobimatu	0	0	11,8	0	1,329	1,000
	Sobiv	100	100	88,2	100		
Viitamine	Sobimatu	50	20	29,4	25	1,271	0,862
	Sobiv	50	80	70,6	75		
Kordused	Sobimatu	75	0	17,6	75	9,717	0,010
	Sobiv	25	100	82,4	25		
Sidendid	Sobimatu	75	0	5,9	0	9,144	0,016
	Sobiv	25	100	94,1	100		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	75	0	5,9	0	9,144	0,016
	Sobiv	25	100	94,1	100		
Parandused	Sobimatu	100	100	100	100	-	-
	Sobiv	0	0	0	0		
Sõnaotsingud	Sobimatu	100	100	100	100	-	-
	Sobiv	25	100	82,4	25		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	0	0	0	50	7,571	0,028
	Sobiv	100	100	100	50		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 8. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute sooga **nooremate kontrollrühmas**.

Näitaja		Sugu		χ^2	p
		mees (n = 4)	naine (n = 6)		
		%	%		
Sissejuhatuse	Sobimatu	25	33,3	0,079	1,000
	Sobiv	75,0	66,7		
Käivitav sündmus	Sobimatu	0	0	-	-
	Sobiv	100	100		
Tegutsemine	Sobimatu	75	83,3	0,104	1,000
	Sobiv	25	16,7		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	25	16,7	0,104	1,000
	Sobiv	75	83,3		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	100	66,7	1,667	0,467
	Sobiv	0	33,3		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	25	0	1,667	0,400
	Sobiv	75	100		
Teemakohasus	Sobimatu	25	0	1,667	0,400
	Sobiv	75	100		
Viitamine	Sobimatu	25	16,7	0,104	1,000
	Sobiv	75	83,3		
Kordused	Sobimatu	25	0	1,667	0,400
	Sobiv	75	100		
Sidendid	Sobimatu	0	0	-	-
	Sobiv	100	100		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	0	0	-	-
	Sobiv	100	100		
Parandused	Sobimatu	0	0	-	-
	Sobiv	100	100		
Sõnaotsingud	Sobimatu	0	0	-	-
	Sobiv	100	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	0	0	-	-
	Sobiv	100	100		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 9. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute vanusega **nooremate kontrollrühmas**.

Näitaja		Vanus				χ2	p
		20-30	31-40	41-50	51-60		
		(n=3)	(n=3)	(n=1)	(n=3)		
		%	%	%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	33,3	0	100	33,3	3,356	0,775
	Sobiv	66,7	100	0	66,7		
Käivitav sündmus	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Tegutsemine	Sobimatu	66,7	100	100	66,7	2,210	1,000
	Sobiv	33,3	0	0	33,3		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	0	33,3	0	33,3	2,210	1,000
	Sobiv	100	66,7	100	66,7		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	100	100	100	33,3	4,407	0,400
	Sobiv	0	0	0	66,7		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	0	0	100	10	5,322	0,100
	Sobiv	100	100	0	90		
Teemakohasus	Sobimatu	0	0	100	10	5,322	0,100
	Sobiv	100	100	0	90		
Viitamine	Sobimatu	0	0	100	33,3	4,407	0,400
	Sobiv	100	100	0	66,7		
Kordused	Sobimatu	33,3	0	0	0	3,125	1,000
	Sobiv	66,7	100	100	100		
Sidendid	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Parandused	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Sõnaotsing	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Tabel 10. Narratiivi mikro- ja makrotasandi näitajate seosed katseisikute haridusega **nooremate kontrollrühmas**.

Näitaja		Haridus				χ^2	p
		põhi	kesk	keskeri	kõrg		
		(n = 1)	(n = 2)	(n=4)	(n= 3)		
		%	%	%	%		
Sissejuhatus	Sobimatu	100	0	25	33,3	2,898	0,650
	Sobiv	0	100	75	66,7		
Käivitav sündmus	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Tegutsemine	Sobimatu	100	100	75	66,7	1,752	1,000
	Sobiv	0	0	25	33,3		
Tulemus/kokkuvõte	Sobimatu	0	50	0	33,3	3,138	0,556
	Sobiv	100	50	100	66,7		
Reaktsioonid/plaanid	Sobimatu	100	100	100	33,3	4,525	0,200
	Sobiv	0	0	0	66,7		
Loogiline järgnevus	Sobimatu	100	0	0	0	5,440	1,000
	Sobiv	0	100	100	100		
Teemakohasus	Sobimatu	100	0	0	0	5,440	1,000
	Sobiv	0	100	100	100		
Viitamine	Sobimatu	100	0	0	33,3	4,525	0,200
	Sobiv	0	100	100	66,7		
Kordused	Sobimatu	0	0	25	0	2,667	1,000
	Sobiv	100	100	75	100		
Sidendid	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Lausekonstruktsioonid	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Parandused	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Sõnaotsingud	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		
Stereotüüpsed väljendid	Sobimatu	0	0	0	0	-	-
	Sobiv	100	100	100	100		

Märkus. % – katseisikute protsent; χ^2 – statistiku väärtus (Fisheri täpne test); p – statistiline olulisus (erinevus on statistiliselt oluline, kui $p < 0,05$)

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Meie **Reeli Sirel** ja **Kadri Kuuse**

1. anname Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) meie loodud teose „**Narratiivi loome oskused Alzheimeri tõvest tingitud dementsusega patsientidel**”, mille juhendajateks on **Aaro Nursi ja Marika Padrik** reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Anname Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autoritele viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Oleme teadlikud, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autoritele.
4. Kinnitame, et lihtlitsentsi andmisega ei riku me teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Reeli Sirel, Kadri Kuuse

19.05.2021