

**Univerzita Karlova
1. lékařská fakulta**

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví
Studijní obor: Ergoterapie



Monika Turková

Možnosti ergoterapie u pacientů s Alzheimerovou nemocí

Possibilities of Occupational Therapy in Patients with Alzheimer's Disease

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: Mgr. Eva Straková, Ph.D.

Praha, 2021

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat vedoucí bakalářské práce, paní Mgr. Evě Strakové, Ph.D. za vedení, cenné poznámky, odborné připomínky a za vstřícnost a ochotu, s jakou vedla moji bakalářskou práci.

Dále bych chtěla poděkovat svým nejbližším za podporu a trpělivost.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité literární zdroje. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 11.04.2021

Monika Turková

IDENTIFIKAČNÍ ZÁZNAM

TURKOVÁ, Monika. *Možnosti ergoterapie u pacientů s Alzheimerovou nemocí. [Possibilities of Occupational Therapy in Patients with Alzheimer's Disease]*. Praha, 2021. 97 s. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Mgr. Eva Straková, Ph.D.

ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno, příjmení: Monika Turková

Vedoucí práce: Mgr. Eva Straková, Ph.D.

Název bakalářské práce:

Možnosti ergoterapie u pacientů s Alzheimerovou nemocí

Abstrakt:

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou Alzheimerovy nemoci (dále jen „AN“) v kontextu vlivu onemocnění na schopnost provádění Všedních denních činností (z angl. Activities of Daily Living, dále jen „ADL“) a možnosti ovlivnění pomocí ergoterapeutických intervencí.

Práci lze rozdělit na část o AN (rizikové faktory a prevence, výskyt AN v populaci, etiologie a patogeneze, diagnostika, stádia onemocnění, léčba) a část zaměřenou na ergoterapii u AN (ergoterapeutické metody využívané v praxi u AN a jejich vliv na schopnost vykonávat ADL, vyšetření ADL a vybrané intervence v oblasti ADL).

Cílem bakalářské práce je informovat o možnostech ovlivnění schopnosti vykonávat ADL u osob s AN z ergoterapeutického pohledu. Dílčím cílem je přinést přehled potřeb osob s AN v jednotlivých oblastech ADL a systematicky shrnout vybrané typy intervence.

Vyhledání článků a studií bylo provedeno ve vybraných elektronických databázích dostupných pro studenty Univerzity Karlovy: EBSCO, MEDLINE, PMC, ProQuest, ScienceDirect, PubMed, Web of Science a Katalog Národní lékařské knihovny. Pro výběr byla zvolena klíčová slova a výsledky vyhledávání byly znázorněny pomocí PRISMA 2009 Flow Diagram. Pro práci bylo vybráno 23 studií z 9 technik a přístupů, jež ovlivňují vykonávání ADL u AN.

Klíčová slova:

Alzheimerova nemoc, všední denní činnosti, ergoterapie, nezávislý způsob života, ukazatel zdravotního stavu

ABSTRACT OF BACHELOR THESIS

Author of bachelor thesis: Monika Turková

Thesis supervisor: Mgr. Eva Straková, Ph.D.

Title of bachelor thesis:

Possibilities of Occupational Therapy in Patients with Alzheimer's Disease

Abstract:

This Bachelor's thesis addresses Alzheimer's disease ("AD") in the context of its impact on the ability to perform Activities of Daily Living ("ADL") and possible improvement through occupational therapy interventions.

In its initial part, the thesis provides information on AD (risk factors, incidence rate, etiology and pathogenesis, diagnostics, stages of the disease, treatment); the second part focuses on the use of occupational therapy in AD patients (methods of occupational therapy used in practice, their impact on the ability to perform ADL, ADL assessment and selected interventions in the area of ADL).

The thesis aims to provide information on the possibilities of influencing the ability of patients with AD to perform ADL from the point of view of occupational therapy. Another partial aim is to give an overview of the needs of patients with AD concerning the individual ADL areas and a systematic summary of selected types of interventions.

Articles and studies serving as an information basis were gathered from selected electronic databases available to the students of Charles University in Prague: EBSCO, MEDLINE, PMC, ProQuest, ScienceDirect, PubMed, Web of Science and the Czech National Medical Library catalogue. Results were acquired based on keywords and depicted through the PRISMA 2009 Flow Diagram. The thesis has considered the results of 23 studies. Further sources include 9 publications on techniques and approaches with an impact on ADL in AD patients.

Keywords:

Alzheimer Disease, Activities of Daily Living, Occupational Therapy, Independent Living, Health Status Indicators

Obsah

1	ÚVOD	1
2	CÍL ZÁVĚREČNÉ PRÁCE	3
3	METODOLOGIE	4
4	ALZHEIMEROVA NEMOC	6
4.1	Rizikové faktory	6
4.2	Prevence.....	7
4.3	Výskyt AN v populaci	7
4.4	Etiologie a patogeneze.....	8
4.5	Diagnostické testy lékaře.....	9
4.6	Stádia onemocnění AN.....	11
4.6.1	Preklinické stádium.....	11
4.6.2	Amnestická forma lehké poruchy poznávacích funkcí.....	11
4.6.3	Mírné (neboli lehké) stádium AN.....	11
4.6.4	Střední stádium AN	12
4.6.5	Těžké stádium AN	13
4.6.6	Behaviorální a psychologické příznaky demence.....	13
4.7	Léčba	14
4.7.1	Farmakologická léčba	14
4.7.2	Nefarmakologická léčba	14
5	ERGOTERAPIE	16
5.1	Všední denní činnosti	16
5.1.1	Personální ADL	16
5.1.2	Instrumentální ADL.....	18
5.2	Vyšetření Všedních denních činností	19
5.2.1	Dotazník soběstačnosti	20
5.2.2	Bristolská škála aktivit denního života	21

5.2.3	Dotazník funkčního stavu	21
5.2.4	Test Barthelové	22
5.2.5	Škála instrumentálních běžných denních činností podle Lawtona	22
5.3	Ergoterapeutické intervence všedních denních činností u AN	23
5.3.1	Terapeutické metody nácviku ADL.....	24
5.4	Aktivizační metody u AN.....	28
5.4.1	Využití smysluplné činnosti v ergoterapii	28
5.4.2	Pohybové aktivity	29
5.4.3	Trénink kognitivních funkcí	32
5.4.4	Terapie zaměřená na orientaci v realitě	38
5.4.5	Reminiscence	39
5.4.6	Bazální stimulace	40
5.4.7	Multisenzorická stimulace	42
5.4.8	Využití Psychobiografického modelu péče podle Erwina Böhma	44
5.4.9	Využití Validace podle Naomi Feil	47
5.5	Person-Centred care.....	47
5.6	Péče o poskytovatele péče	48
5.7	Příklady praktických intervencí v oblasti pADL a iADL	50
5.7.1	Personální ADL	50
5.7.2	IADL.....	56
6	DISKUZE	62
7	ZÁVĚR	71
8	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	73
9	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A SCHÉMAT	87
10	SEZNAM ZKRATEK.....	88

1 ÚVOD

Manson et al. (2019) říká: „*S rostoucí délkou života a stárnoucí generací baby boomu ovlivní Alzheimerova nemoc více jedinců a rodin než kdykoli předtím. Proto je bezpodmínečně nutné, aby poskytovatelé zdravotní péče identifikovali objektivní a vnímané faktory, které pozitivně a negativně ovlivňují zkušenost s pokrokem v AN.*“

S tímto výrokem koreluje i fakt, že je Alzheimerova nemoc (dále jen „AN“) čtvrtou nejčastější příčinou úmrtí. Odborná společnost a vědci po celém světě se snaží nalézt lék a zamezit vzrůstající tendenci výskytu AN. V současnosti se léčbou onemocnění pouze zpomaluje (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Odborníci se primárně zaměřují na výzkum farmakologické léčby, ale poskytnutí optimální nefarmakologické léčby je pro osobu s AN také přínosné. Snahou lékařských a nelékařských profesí je zajistit maximální možnou soběstačnost a udržet kvalitu života člověka s AN na co nejvyšší možné úrovni. Nedílnou součástí péče je také podpora a pomoc okolí nemocného, kterým bývá nejčastěji rodina.

Progrese AN má negativní vliv na kognitivní funkce a ovlivňuje soběstačnost. U osob s AN se tak snižuje schopnost samostatného provedení např. koupání, osobní hygieny, oblékání, nakupování apod. V důsledku onemocnění jsou odkázáni na pomoc okolí. Snahou společnosti i ergoterapie je umožnit lidem s AN kvalitní život a soběstačnost co nejdéle, pokud možno v domácím prostředí. Avšak později je u většiny osob vhodné zajistit institucionální péči, která velmi odlehčí vyčerpané rodině.

Ergoterapie jako samostatný obor je v naší společnosti a bohužel i na mnoha zdravotnických pracovištích neznámý. I přesto aktivizační pracovníci často pracují s prvky ergoterapie (např. tréninky kognitivních funkcí, pohybová terapie, bazální stimulace).

Ergoterapie pomáhá udržet soběstačnost a nezávislost osob, využívá smysluplné činnosti pro udržení a nácvik ztracených schopností na nejvyšší možné úrovni. Ergoterapie bere ohled na nastavení intervence podle individuálních potřeb (úprava prostředí, činnosti, využití kompenzační pomůcky apod.) a efektivně trénuvat a adaptovat problémové oblasti konkrétní osobě.

Práci lze rozdělit na dvě části. První částí jsou obecné poznatky o AN (rizikové faktory a prevence, výskyt AN v populaci, etiologie a patogeneze, diagnostika, stádia onemocnění, léčba). Druhá část je zaměřená na ergoterapii u AN. Jsou popsány nejčastěji využívané

ergoterapeutické vyšetření Všedních denních činností (dále jen „ADL“) u AN. Dále jsou uvedeny ergoterapeutické metody, které jsou využívány v praxi u AN a které mají vliv na vykonávání ADL.

V celé práci je používáno tzv. generické maskulinum (Valdrová, 2017). Z tohoto důvodu jsou osoby s AN v práci označovány v mužském rodě, přestože toto označení zahrnuje ženy i muže. Např. pod označením ergoterapeut se bere v úvahu i ergoterapeutka, stejně jako pacient pacientka.

Výběr tématu jsem zvolila záměrně z několika důvodů. Toto téma je velmi aktuální vzhledem k vzrůstajícímu výskytu AN, který souvisí se zvyšováním podílu starších lidí v populaci. K výběru tématu mě také přivedla osobní zkušenost na ergoterapeutické praxi, kde jsem měla možnost pracovat s osobami s AN. Už během odborné praxe jsem hlouběji studovala problematiku AN, jelikož jsem chtěla zjistit, jakým způsobem bych mohla ovlivnit jednotlivé činnosti z ADL. Při práci s lidmi s AN lze zapojit i vlastní kreativitu a tím učinit terapie nácviku ADL pro pacienty více motivujícími. Ráda bych se i v budoucnu zaměřila na tuto cílovou skupinu osob a pomáhala ovlivnit jejich soběstačnost a kvalitu života.

Byla bych ráda, kdyby dané informace byly prospěšné nejen ostatním zdravotnickým pracovníkům, ale i samotným pacientům a pečujícím.

2 CÍL ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Cílem bakalářské práce je informovat o možnostech ovlivnění schopnosti vykonávat ADL u osob s AN z ergoterapeutického pohledu. Dílčím cílem je přinést přehled potřeb osob s AN v jednotlivých oblastech ADL a systematicky shrnout vybrané typy intervence.

3 METODOLOGIE

Pro bakalářskou práci byly informace hledány v mezinárodních databázích, EBSCO, MEDLINE, PMC, ProQuest, ScienceDirect, PubMed, Web of Science a Katalog Národní lékařské knihovny. Postupně byly zadávány anglická klíčová slova a jejich kombinace.

KLÍČOVÁ SLOVA AJ „Alzheimer Disease“, „Activities of Daily Living“, „Occupational Therapy“, „Independent Living“, „Health Status Indicators“.

KLÍČOVÁ SLOVA ČJ: Alzheimerova nemoc“, „všední denní činnosti“, „ergoterapie“, „nezávislý způsob života“, „ukazatel zdravotního stavu“.

Pro zúžení vyhledávání byl použit booleovský operátor „and“ a „or“. Tento postup byl užit ve všech uvedených databázích. Kromě postupného procházení uvedených zdrojů a odborných článků byla použita „Metoda sněhové koule“. Některé odborné články jsou velmi specifické a je obtížné je najít v databázích. Tato metoda umožňovala nalezení většího vzorku odborných článků, které souvisely s tématem bakalářské práce.

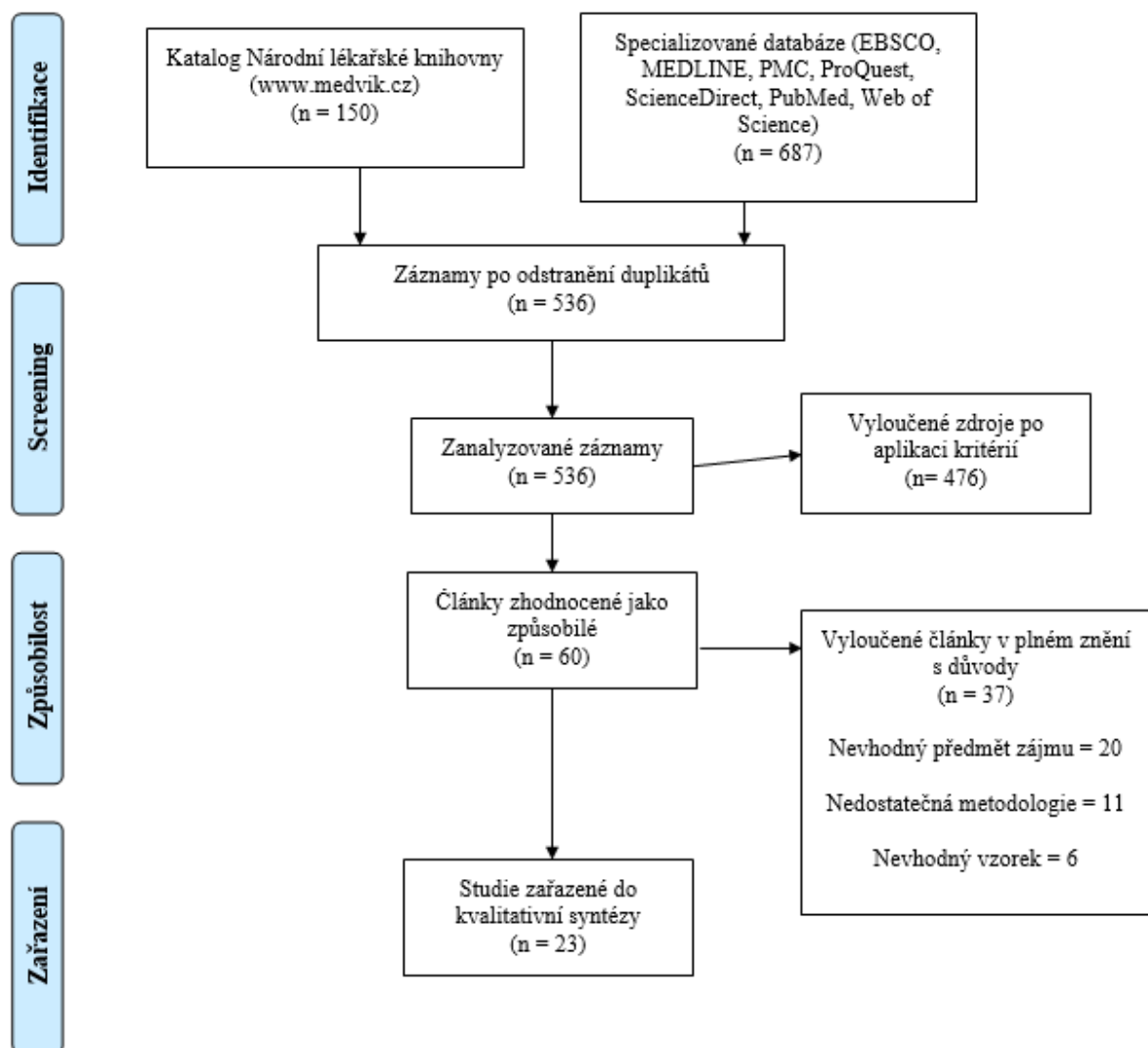
Pro následnou analýzu dat a informací bylo klíčové zvolit kritéria výběru odborných článků. Původně bylo zvoleno časové rozmezí vydání odborného článku pěti let. Vzhledem k malému vzorku nalezených studií bylo časové rozmezí rozšířeno na rozmezí 2009 až 2021. Dále byl zvolen anglický a český jazyk pro vymazání jiných jazyků. Pro zařazení byl klíčový výběr odborného zdroje s jasně definovaným a srozumitelným cílem, který odpovídal tématu bakalářské práce. Všechny vybrané studie musely být volně dostupné, nebo vyhledatelné v jiném zdroji. Dalším krokem bylo podrobné zkoumání nalezených studií a review. Pro další vyhledávání informací o jednotlivých technikách a přístupech, které mají vliv na Všední denní činnosti u AN, byly použity zjištěné názvy technik a přístupů. Výběr terapeutických postupů/metod byl uskutečněn po detailním prostudování odborné literatury (např. Fertaľová, Ondriová, 2020; Jiráek et al., 2013) a daných databází. Celkem bylo vybráno 9 nejčastěji využívaných technik a přístupů u AN. Po stanovení kritérií výběru zdrojů byla použita metoda PRISMA. Výsledky byly znázorněny Schématu č. 3.1 PRISMA 2009 Flow Diagram. Pro závěrečnou práci bylo nakonec vybráno 23 studií.

Použité zdroje lze rozdělit do dvou kategorií. Odborná literatura sloužila jako hlavní zdroj pro získání odborných informací. Ostatní zdroje zahrnují webové stránky asociací, průvodce pro pečující a osoby s AN a podobná literatura. Původně byly ostatní zdroje vyřazeny,

ale po podrobnějším studiu odborné literatury byly zařazeny zpět. Z ostatní literatury lze totiž získat praktické informace, jež se dají využít v ergoterapeutické intervenci a nejsou uvedené v odborné literatuře. Z tohoto důvodu byly využity webové stránky české a zahraniční asociace, které pomáhají informovat širokou veřejnost, pečující rodinu a osoby s AN. Byly vybrány informace, které jsou využitelné v ergoterapii.

V průběhu psaní práce se změnil záměr psaní teoreticko-praktické na pouze teoretickou bakalářskou práci, a tak proběhlo nové, podrobnější přezkoumání literatury s vytvořením propracovanější metodologie.

Schéma. 3.1: PRISMA 2009 Flow Diagram



4 ALZHEIMEROVA NEMOC

Alzheimerova nemoc se řadí mezi nejčastější neurodegenerativní demence (Růžička et al., 2019). Onemocnění má progresivní a ireverzibilní charakter. Onemocnění probíhá bez výraznějších výkyvů, někdy lze pozorovat období jeho spontánního zpomalení. Výkyvy klinického obrazu nebo přidružení deliria mohou znamenat přítomnost somatického onemocnění či nevhodně zvolenou medikační léčbu. AN závažně narušuje život celé rodiny nemocného (Zvěřová, 2017).

Změny v mozku začínají zřejmě o 20 a více let dříve, než se projeví první příznaky. Ty se projeví z důvodu poškození nebo zničení nervové buňky (neuronu) v různých částech mozku. Jedná se o neurony, které jsou zapojené do myšlení, učení a paměti (Alzheimer's Association, 2020). Postupem času dochází k poškození i v jiných částech mozku, jež jsou důležité pro vykonávání základních tělesných funkcí, jako je např. chůze a polykání (Alzheimer's Association, 2020).

4.1 Rizikové faktory

Přesné příčiny vzniku AN nejsou známy. S rostoucím věkem však stoupá v populaci výskyt onemocnění. U osob starších 65 let je výskyt 5-7 %, od 70 let 10 %. Při detailnějším rozebrání počtu jsou 2 % postižených ve věku 65 až 74 let. Ve věkové kategorii 75 až 84 let již 9 % a nad 85 let až 42 %. AN se častěji vyskytuje u žen (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Dalším rizikovým faktorem je pozitivní rodinná anamnéza. U osob, jejichž příbuzný trpí AN, je pravděpodobnost výskytu AN vyšší (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Podstatným rizikovým faktorem je apolipoprotein E4 (dále jen „ApoE4“). U lidí s AN se ApoE4 podílí na tvorbě amyloidu beta a pomáhá tvořit neuritické plaky, neurofibrinální uzlíčky a vaskulární amyloid. Z genetického hlediska je rizikovým faktorem vzniku AN mutace na 1., 14., 19. a 21. chromozomu (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Fenclová et al. (2020) řadí mezi další rizikové faktory: arteriální hypertenzi, obezitu, metabolický syndrom, kardiovaskulární a cerebrovaskulární onemocnění, úrazy hlavy, traumatická poškození mozku, kouření, alkohol, vliv výživy a neuropsychiatrické příznaky – deprese, poruchy spánku a delirium.

4.2 Prevence

Rozdíly mezi fyziologickým poklesem kognitivních funkcí související s věkem a kognitivními změnami AN mohou být malé. Při nepřiměřeném poklesu kognitivních funkcí u osob nad 55 let je vhodné vyhledat lékařskou pomoc. Změny mohou být fyziologického charakteru vzhledem k věku, reverzibilní, anebo se jedná o příznaky AN nebo jiné demence (Alzheimer's Association, 2020).

Primární prevenci u AN tvoří snížení rizika vzniku arteriální hypertenze, diabetu mellitus, kardiovaskulárních a cerebrovaskulárních onemocnění. Základem je úprava stravovacích návyků a životního stylu (dostatek pohybové aktivity, omezení kouření), udržování sociálních kontaktů, trénink kognitivních funkcí, dobrá zdravotní, sociální a pečovatelská služba (Janoutová et al., 2020).

Sekundární prevence je zaměřena na záchyt preklinické fáze AN. Neurodegenerativní změny mohou být zachyceny na magnetické rezonanci nebo při rozboru mozkomíšního moku. Porušené kognitivní funkce mohou být patrné při rozhovoru s pacientem. Důležitou roli hrají i screeningové neuropsychologické testy. Genetická vyšetření mohou ukázat na přítomnost některého genu spojeného se vznikem AN (Janoutová et al., 2020).

Základem terciární prevence u osob s AN je podpora soběstačnosti, společenského života, poskytování pečovatelské služby a podpora práv a zájmů osoby s AN. Dále se lze zaměřit na trénink kognitivních funkcí (Janoutová et al., 2020).

Prevence nemusí zabránit vzniku demence. Může mít vliv na pravděpodobnost rozvoje nebo se onemocnění rozvine později v životě. Ovlivnění rizikových faktorů nemusí mít vliv na změny v mozku spojených s AN. Bylo by zapotřebí dalších výzkumů zkoumajících vliv snížení a zvýšení výskytu rizikových faktorů v různých věkových kategoriích. Modifikace rizikových faktorů totiž může mít rozdílný účinek podle věku (Alzheimer's Association, 2020).

4.3 Výskyt AN v populaci

AN byla poprvé popsána 3. listopadu 1906 Aloisem Alzheimerem. Na začátku 20. století byla AN vzácná, ale v současnosti se dostává mezi první pětici nejčastějších příčin úmrtí (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Není snadné určit počet lidí s AN, jelikož neexistuje relevantní výzkum, který by situaci validně zhodnotil. Odhad počtu lidí s AN se tedy většinou čerpá z evropských a světových studií (Mátl, Mátllová, Holmerová, 2016). Literatura a další zdroje se velmi liší v číslech počtu osob

s AN. V Evropě AN postihuje přibližně 2,5 % celkové populace (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

V roce 2019 bylo v České republice zaznamenáno cca 150 tisíc osob s AN, přičemž počet každoročně stoupá. Se vzrůstajícím počtem nemocných se zvyšují i náklady na péči (Korábečný, Soukup, Vališ, 2020).

4.4 Etiologie a patogeneze

Patogeneze vzniku AN není dosud jasně vysvětlena. Vyskytuje se atrofie mozku, která je doprovázena řadou chorobných změn (Zvěřová, 2019).

Hlavním principem vzniku je ukládání beta-amyloidu a hyperfosforylované formy tau proteinu. Dále dochází k úbytku neuronů (Růžička al., 2019, s. 349).

Jednou ze složek buněčné membrány je bílkovina APP (amyloidový prekurzorový protein). APP je u zdravého člověka odstraňována převážně enzymem alfa-sekretázou. U AN se však aplikuje jiný enzym, beta-sekretáza. Vlivem beta-sekretázy vznikají toxické beta-amyloidové peptidy, jež jsou ukládány ve formě neuritických plak do extracelulárního mezibuněčného prostoru (Růžička et al., 2019).

Druhým principem vzniku AN je vznik neurofibrilárních klubek (tangles). Neurofibrilární klubka vznikají ukládáním nerozpustného hyperfosforylovaného tau proteinu do cytoplazmy neuronů. Vlivem obou procesů (ukládání beta-amyloidů a tau proteinu) dochází k zániku neuronů apoptózou a vzniku atrofií. Apoptóza je nezvratná a má vliv na progresi AN (Růžička et al., 2019).

Na počátku AN nemusí zobrazovací metody odhalit žádné patologické změny. S progresí onemocnění se začínají vyskytovat difúzní atrofie mozku. Definitivní prokázání změn je možné pouze histologickým vyšetřením, protože neexistuje žádný specifický diagnostický test. Vzniklé atrofie jsou viditelné na moderních zobrazovacích metodách (CT, MR, PET a SPECT). Obvykle se atrofie vyskytují v kortikosubkortikální oblasti a hippocampu, ale i dalších oblastech mozku (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

4.5 Diagnostické testy lékaře

Základním předpokladem pro včasný záchyt onemocnění jsou pravidelné preventivní prohlídky u praktického lékaře. U osob starších 65 let je doporučovaná frekvence návštěvy lékaře jednou za dva roky. Navštívit lékaře by také měli mladší jedinci, kteří mají problémy s pamětí, depresí, změnou osobnosti, se zhoršením chronických chorob, s nevysvětlitelnými pády a závratěmi (Matějovská Kubešová a Býma, 2018). Samotnou diagnostiku AN provádí lékař na základě specializovaných vyšetření (MR, CT, PET, SPECT) a speciálních testů pro hodnocení kognitivních funkcí (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Lékaři pro první testování a včasný záchyt AN používají MiniCOG test, Mini Mental State Examination (Matějovská Kubešová a Býma, 2018) a Test kreslení hodin (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Test MiniCOG je krátký screeningový test. Testuje paměť a vizuospeciální funkce – vštípení a vybavení 3 slov, kreslení hodin (Kisvetrová, 2020).

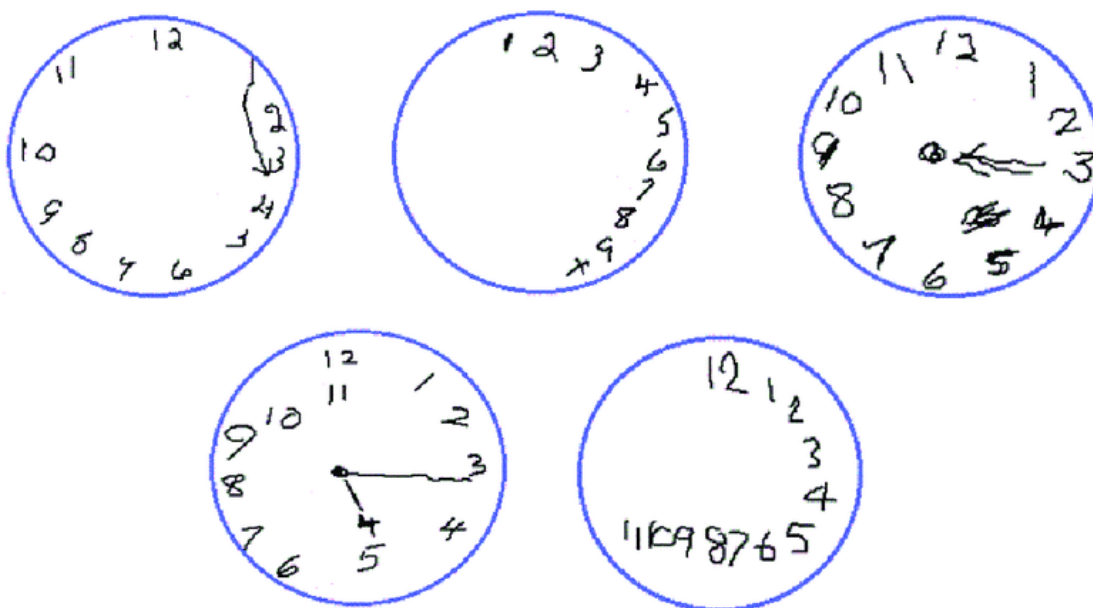
Mini Mental State Examination (dále jen „MMSE“) je krátký, jednoduchý screeningový test. MMSE poskytuje odhad duševní výkonnosti a odhaluje problémové oblasti kognitivních funkcí. Provedení trvá většinou kolem 10 minut. MMSE lze používat opakovaně, jelikož existuje několik verzí testu. Podle výsledků lze sledovat vývoj poruch kognitivních funkcí. MMSE obsahuje 10 otázek, které mapují oblast orientace místem a časem, krátkodobé paměti, pozornosti, pojmenování objektů, pochopení a provedení psané a verbální instrukce (Kolář et al., 2009). MMSE neobsahuje testování exekutivních funkcí a má nízkou citlivost u malého kognitivního deficitu (Jirák et al., 2013). Tabulka 4.5.1 zobrazuje skóre MMSE a následný převod podle stupně kognitivního postižení.

Tabulka 4.5.1 Stádia demence a skóre MMSE (Martínek, Bartoš, 2011)

Stadium slovně	MMSE
bez demence	30
možná demence	29–26
mírná demence	25–21
střední demence	20–11
těžká demence	10–0
hluboká a terminální demence	

Test kreslení hodin je rychlý screeningový nástroj. Při samotném testování se posuzují kognitivní funkce a zrakoprostorová orientace (tzv. visuospeciální funkce), ale lze pozorovat i poruchy motorických funkcí, dysgrafie a poruchy znalosti číselné řady. Tento test není ovlivněn vzdělání, jazykovými dovednostmi a kulturními aspekty. Nevýhodou tohoto testu je nejednotnost v hodnocení. Test kreslení hodin je součástí komplexnějších testů kognitivních funkcí, jako je Montrealský kognitivní test a Addenbrookský kognitivní test (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020). Na obrázku č. 4.5.1 jsou znázorněny některé výsledky Testu kreslení hodin u osob s demencí, kde je zobrazen příklad špatného kreslení hodin vlivem poruchy kognitivních funkcí.

Obr. 4.5.1 Výsledek Testu kreslení hodin u osoby s demencí (Převzato z: https://www.researchgate.net/figure/Examples-of-clock-drawings-produced-by-people-diagnosed-with-dementia_fig4_282815058 [cit. 2021-07-02])



Příbuzní často mohou pozorovat různé klinické příznaky, které nemusí být prokazatelné screeningovým testem. V tomto případě se provádí další vyšetření, stejně jako by výsledek vyšel pozitivně. Výsledky testování běžnými screeningovými testy mohou být zkreslené u osob s vyšší inteligencí (Matějovská Kubešová a Býma, 2018).

Diagnostika AN nevede k okamžité změně života. S progresí onemocnění se zhoršuje soběstačnost, ale je důležité si zachovat soběstačnost a aktivní život pacienta co nejdéle a snažit se žít stále naplno (Wootten et al., 2016).

4.6 Stádia onemocnění AN

4.6.1 Preklinické stádium

Preklinické stádium je bezpříznakové období, kdy si osoba neuvědomuje snížení kognitivních funkcí. Nepatrné snížení je kompenzováno mechanismy, které umožňují normální funkční výkonnost. Kompenzační mechanismy a funkční rezerva s progresí onemocnění přestává stačit. Osoba si začíná subjektivně kognitivní pokles uvědomovat, ale pokles přisuzuje stárnutí. Preklinické stádium nebývá zachyceno screeningovými testy, ale jsou pouze pozitivní biomarkery (Fertal'ová a Ondriová, 2020). Demence u AN se rozvíjí plíživě a nenápadně (Jirák, 2013).

4.6.2 Amnestická forma lehké poruchy poznávacích funkcí

Amnestická forma lehké poruchy poznávacích funkcí je označována jako subklinická forma AN. Dominuje postižení epizodické (autobiografické) paměti, které není tak vysoké jako při demenci. Toto stádium lze vymezit bodovým rozmezím MMSE 27- 26 bodů. Osoba zůstává soběstačná (Jirák et al., 2013).

4.6.3 Mírné (neboli lehké) stádium AN

Osoba s mírným stádiem AN si onemocnění uvědomuje. V tomto stádiu dominují poruchy kognitivních funkcí. Jsou přítomny výraznější poruchy epizodické paměti, porucha pracovní paměti (konsolidace a porucha vštěpování nových informací). Některé osoby s mírným stádiem AN si pletou jména a tváře příbuzných. Zhoršuje se logické myšlení a soudnost. Mohou být přítomny poruchy orientace časem a místem. Osoby s mírnou AN mohou bloudit v méně známém prostředí. Dále se objevuje ztráta iniciativy a motivace, poruchy nálady, deprese a apatie (Jirák et al., 2013).

Postupně se snižuje schopnost provádět některé ADL. Porucha se projevuje zhoršením schopnosti pracovat v zaměstnání, pečovat o domácnost (Fertal'ová a Ondriová, 2020) a zhoršenou schopností naučit se ovládat moderní technologie (Jirák et al., 2013). Člověk je i nadále soběstačný a dokáže fungovat v samostatném bydlení. Osobě s mírným stádiem AN lze pomoci návody a pomůckami (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

Terapie jsou zaměřeny na podporu zaměstnávání a udržení zaměstnání (AOTA, 2017), udržení a zlepšení paměti. Terapeut doporučuje používat pomůcky pro podporu paměti a pro zvýšení zapamatování nových informací. Lze doporučit používání zápisníků a kalendářů (Jirák et al., 2013), mobilního telefonu připomínajícího denní aktivity, schůzky a čas užívání

léků (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009). Používání kompenzačních pomůcek a strategií se musí pacient nejdříve správně naučit a poté by se mělo stát součástí jeho návyků (Malia a Brannagan, 2010).

Toto období trvá obvykle 1 až 4 roky od začátku onemocnění. Průběh lze zmírnit či zpomalit vhodně zvolenou léčbou (Fertařová a Ondriová, 2020). Postupem času AN progreduje a snižuje se náhled na onemocnění. Hodnoty MMSE se nachází mezi 25 až 18 body (Jiráček et al., 2013).

4.6.4 Střední stádium AN

Ve druhém středním stádiu AN se zhoršuje časoprostorová orientace. Při procházce bez doprovodu hrozí riziko bloudění v neznámém, ale i známém prostředí. Je porušena schopnost zapamatování si nových informací. Ještě více se prohlubuje zhoršené logické myšlení a soudnost. U osob ve středním stádiu AN se zmenšuje slovní zásoba a mohou se objevit fatické, gnostické a praktické poruchy. Zhoršení komunikace a řeči vede ke zvýšení sociální izolace. Dalším nepříznivým příznakem je zvýšení výskytu poruch chování. Mohou se objevit bludy a poruchy vnímání (Jiráček et al., 2013).

Dochází ke snížení soběstačnosti a schopnosti provádět některé ADL jako např. omezení provádění osobní hygieny, oblékání neodpovídající aktuálním podmínkám, inkontinence moči hlavně v noci. Dále se snižuje schopnost vařit a hrozí velké riziko požáru v bytě, jelikož nemocní zapomínají vypnout domácí spotřebiče. Dochází také ke ztrátě náhledu na onemocnění (Jiráček et al., 2013).

Osoby se středním stádiem AN se stávají závislé na pomoci druhé osoby a také vyžadují dozor. Tato fáze onemocnění je považována za velmi náročnou pro pečující (Fertařová a Ondriová, 2020).

Ve středním stádiu onemocnění jsou hlavními cíli intervence: domácí bezpečnost a zapojení osoby s AN do smysluplné činnosti (AOTA, 2017), prevence a zpomalení progresu behaviorálních poruch (Fertařová a Ondriová, 2020). Není vhodné měnit aktivity, na které je člověk zvyklý a běžně je prováděl. Doporučuje se vyhledat organizace podporující trénink kognitivních a pohybových funkcí ve formě individuálních a skupinových terapií. Tyto služby poskytují např. speciální kluby pro seniory a stacionáře. Výhodou těchto skupin je podpora sociálních kontaktů (Jiráček et al., 2013).

Za střední stádium AN se považuje období od 2 do 10 let od začátku onemocnění. Bodové hodnocení MMSE se obvykle pohybuje mezi 17 až 11 body (Jiráček et al., 2013).

4.6.5 Těžké stádium AN

U těžkého stádia AN je velmi postižena paměť. Osoby v tomto stádiu nepojmenují a nepoznávají nejbližší příbuzné. Jsou zcela dezorientováni místem a časem. Bloudí ve známém prostředí, ve kterém se běžně pohybují. Verbální komunikace je narušena, zhoršují se fatické poruchy a osoby vydávají neartikulované zvuky. Objevuje se agrafie a alexie (Jirák et al., 2013).

V tomto stádiu je postižena částečná nebo plná inkontinence moči a stolice. Stávají se nesoběstačnými a jsou zcela odkázáni na pomoc okolí, protože nedokáží samostatně vykonat žádné ADL aktivity (Jirák et al., 2013).

Terminální fáze demence je charakterizována dle Rusina et al. (2010) jako „*ireverzibilní stádium onemocnění s výraznou nesoběstačností (těžké nezvratné kognitivní postižení, minimální komunikace; omezená, či žádná schopnost přijímat potravu a tekutiny, plná inkontinence a imobilita)*“. U osob v terminálním stádiu je nutné zajistit trvalou ošetrovatelskou péči. Cílem této péče je uspokojování základních potřeb pacienta, které vedou k zajištění komfortu a důstojného umírání. V terminální fázi onemocnění jsou také více zapojováni příbuzní. Je proto důležité nastavit terapeutický plán nejen pro zlepšení základní péče o pacienta, ale i tak, aby nedocházelo k přetížení pečovatелů. Aktivizace musí být nastavena dle aktuálního stavu osoby s AN (Rusina et al., 2010).

Každý jedinec s AN má jiný průběh onemocnění a je obtížné předvídat vývoj onemocnění (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020). V USA byla provedena studie, která ukazuje zvýšené riziko úmrtí osob s AN (v poměru rizika 1,77-4,06), pokud došlo ke snížení nezávislosti v personálních ADL během šesti let o 6 % (Liang et al., 2016). Doba přežití závisí na mnoha faktorech. Např. imobilizace způsobuje vyšší riziko vzniku dekubitů a hypostatické pneumonie (Jirák et al., 2013). Pacienti s AN většinou umírají na interkurentní choroby (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

Těžké stádium se počítá 7 až 14 let od začátku onemocnění (Fertal'ová a Ondriová, 2020). Bodové hodnocení MMSE u těžké demence se pohybuje v rozmezí 10 až 6 bodů a u velmi těžké demence mezi 5 a 0 body (Jirák et al., 2013).

4.6.6 Behaviorální a psychologické příznaky demence

Behaviorální a psychologické příznaky demence (dále jen „BPSD“) jsou úzkostné stavy, deprese, agitovanost, halucinace, delirium, apatie a poruchy chování. Nejdříve je důležité zjistit příčinu nebo potřebu (např. hlad, žízeň, touha mít u sebe oblíbený předmět). Po odstranění příčiny BPSD se projev většinou zmírní. Často osoby s AN nedokážou adekvátně a jasně

vyjádřit, co potřebují. Dochází ke zvýšení neklidu, agresi, agitovanosti. Je podstatné mít v zařízení řádně proškolený a vzdělaný personál, jež zná pacientovy potřeby a zvyky. V případě neúspěchu léčby BPSD psychosociální intervencí a nefarmakologickými přístupy přichází na řadu farmakoterapie (Holmerová et al., 2014).

4.7 Léčba

4.7.1 Farmakologická léčba

Vzhledem k behaviorálním a psychosomatickým symptomům vyžaduje AN holistický přístup (Fertaľová a Ondriová, 2020). AN se řadí mezi nevléčitelná onemocnění. V současné době je možné průběh pouze zpomalit o několik měsíců (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Léčba musí probíhat komplexně a správně dle určené diagnózy. Při nasazení medikace se lékař vyhýbá rizikovým lékům (např. léky s anticholinergním efektem, benzodiazepiny...) (Franková, 2015).

Základními léky pro léčbu AN jsou inhibitory acetylcholinesterázy a antagonisty N-methyl-D-aspartátového receptoru (antagonista NMDA receptoru). Mezi léky v první skupině se řadí Donepezil, Rivastigmin a Galantamin, jež jsou vhodné pro lehké a středně těžké stádium demence dle hodnocení MMSE. Mezi léky NMDA receptoru patří Memantin. Memantin je vhodné indikovat u středně těžké a těžké formy AN dle hodnocení demence MMSE (Korábečný, Soukup a Vališ, 2020).

Novým lékem schváleným k léčbě AN je Aducanumab, který funguje na principu odstranění amyloidu. V současnosti je stále v testovací fázi a byl podmíněně schválen k užívání. Po absolvování léčby tímto lékem nejsou v současné době důkazy o znovuobnovení ztracené paměti a kognitivních funkcí (Cummings et al., 2021).

Důležitý je včasný záchyt dalších somatických onemocnění, jež by mohly vést ke zhoršení zdravotního stavu osoby s AN (Matějovská Kubešová a Býma, 2018).

4.7.2 Nefarmakologická léčba

Cílem nefarmakologické léčby je udržení a zlepšení kognitivních funkcí, celkové kvality života, soběstačnosti, schopnosti vykonávat ADL (Alzheimer's Association, 2020), rozvoj hrubé a jemné motoriky. Dále lze mezi hlavní cíle nefarmakologické léčby zařadit využití smysluplné činnosti pro terapii i ve volném čase, zlepšení komunikace s rodinou a personálem (Fertaľová a Ondriová, 2020). Dalším cílem terapie je snížení výskytu poruch

chování: deprese, apatie, putování, poruch spánku, agitovanosti a agresivity (Alzheimer's Association, 2020). Vždy se musí brát v úvahu individuální přizpůsobení osobě s AN – věku, stádiu onemocnění a pohlaví. Je vhodné vždy zvolit cílenou oblast, jež chce terapeut při terapii trénovat (Fertaľová a Ondriová, 2020).

Důležité je se zaměřit i na dobrou kondici, správnou výživu a hydrataci a volit vhodné aktivity pro osoby s AN. Vždy by měla probíhat mezioborová spolupráce mezi členy týmu (Franková, 2015). Každý člen týmu zaujímá svůj postoj a profesní náhled. Mezi členy týmu se řadí např.: lékař, ošetřující personál, fyzioterapeut, ergoterapeut, nutriční terapeut, psycholog atd.

Vzhledem k individuálnímu přístupu, je velmi obtížné stanovit míru účinnosti nefarmakologické léčby. Tento typ léčby nezastaví ani nezpomalí zánik neuronů (Alzheimer's Association, 2020). Dle studie autorů Callahan et al. (2017) je vhodné se co nejdříve zaměřit na nefarmakologické intervence. V případě neuspokojivého výsledku nefarmakologické intervence je nutné spolupracovat s ošetřujícím lékařem pro zvážení lékové terapie založené na doporučených postupech.

5 ERGOTERAPIE

Ergoterapie je profese, která zaměřuje intervence na podporu zdraví a pohody. Klíčovou roli hraje maximální zapojení člověka do činností každodenního života a využití zaměstnávání bez ohledu na zdravotní znevýhodnění. Termín „zaměstnávání“ zahrnuje všechny činnosti během života, které jsou považovány za nedílnou součást identity. Ergoterapie se snaží zlepšit schopnost vykonávat ADL, pracovní činnosti a aktivity volného času. Je také dobré se zaměřit na sociální role v sociálním prostředí a komunitě (Jelínková a Krivošíková, 2007).

Pro odhalení problémové oblasti terapeut dělá podrobnou analýzu činnosti (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009). Po zhodnocení funkčních schopností následuje stanovení krátkodobého a dlouhodobého plánu, krátkodobého a dlouhodobého cíle, podle kterých se následně vytváří terapie (Holmerová, Jarolímová, Suchá, 2009).

Ergoterapeut před samotnou intervencí provede ergoterapeutické vyšetření. Vzhledem k zaměření závěrečné práce jsou popisována pouze vyšetření ADL.

5.1 Všední denní činnosti

Všední denní činnosti lze rozdělit na personální neboli bazální všední denní činnosti (dále jen „pADL“) a instrumentální všední denní činnosti (dále jen „iADL“). Každá osoba k pADL a iADL přistupuje individuálně, a proto samotné položky ADL lze doplnit dalšími a dalšími aktivitami, které jsou pro danou osobu důležité (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

5.1.1 Personální ADL

Mezi personální ADL dle AOTA (2014, s.519) patří: „osobní hygiena, koupání a sprchování, sebesycení, oblékání, použití toalety a hygiena po použití toalety, kontinence moči a stolice, funkční mobilita, péče o osobní pomůcky a sexuální aktivita.“

Krivošíková (2011) řadí mezi pADL podobné položky: „Stravování a příjem jídla, oblékání a svlékání, osobní hygiena (úprava zevnějšku a orální hygiena), koupání/sprchování, použití WC (hygiena, oblékání, přesuny, kontinence moči a stolice, pomůcky), funkční mobilita (přesuny, chůze, přenášení předmětů).“

Do položek „**Osobní hygieny**“ podle AOTA (2014, s.519) patří: „čištění zubů, vyjmutí, čištění a opětovné nasazení zubní protézy, péče o vlasy (umytí, vysušení, česání, vytvoření a upravení účesu), péče o nehty na rukou a nohou; péče o pleť, uši, oči a nos; péče o vousy (použití holicího strojku, pinzety, vody po holení), nanášení a odstranění make-upu, použití deodorantu.“

Mezi komponenty „**Koupání a sprchování**“ řadí AOTA (2014, s.519): „namydlení, opláchnutí a osušení tělesných partií, zaujmutí a udržení polohy pro provedení činnosti.“ Člověk musí být schopen si umýt všechny části těla (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

Mezi prvky hodnocené v položce „**Sebesycení**“ podle AOTA (2014, s.519) jsou: „přípravení, uspořádání a přenesení jídla nebo tekutiny z talíře a hrnku do úst, udržení a manipulace s jídlem a tekutinou v ústech, polykání jídla a tekutiny.“

Mezi položky „**Oblékání**“ řadí AOTA (2014, s.519): „oblečení a svlečení ve správném pořadí, zapínání a upravení oblečení a obuvi; nandání a sejmutí osobních pomůcek, protetických zařízení nebo dlah/ortéz; výběr oblečení a doplňků vhodných pro denní dobu, počasí a příležitost; výběr oblečení ze skříně.“

Do páté kategorie „**Použití toalety a hygiena po použití toalety**“ patří podle AOTA (2014, s.519): „vědomá kontrola močení a vyprazdňování stolice, očista tělesných partií, získání a použití toaletních potřeb, manipulace s oblečením, udržení a provedení změny polohy těla, zvládání potřeb spojených s kontinencí (zahrnuje péči a manipulaci při katetrizaci, kolostomii a zavedení čípků) a péče během menstruace“; spláchnutí WC (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

Člověk má schopnost kontrolovat funkci a vyprazdňování močového měchýře a střev (AOTA, 2014).

Mezi položky „**Funkční mobility**“ AOTA (2014, s.519) řadí: „mobilitu na lůžku, pohyblivost na mechanickém vozíku, přesuny (na mechanický vozík, lůžko, židli, podlahu, toaletu, do sprchy, vany, auta), přesun z jednoho místa na druhé při provádění aktivit.“

Mezi položky z osmé kategorie „**Péče o osobní pomůcky**“ podle AOTA (2014, s.519) patří: „používání, čištění a udržování pomůcek pro osobní péči, jako jsou naslouchátka, kontaktní čočky, brýle, ortézy, protézy, kompenzační pomůcky, glukometry, antikoncepční prostředky a sexuální pomůcky.“ Všechny pomůcky se musí udržovat čisté, provozuschopné a na dostupném a viditelném místě.

„Sexuální aktivita“ je nedílnou součástí každého života. Mezi položky deváté kategorie podle AOTA (2014, s.519) patří: *„zapojení do činností, které vedou k sexuálnímu uspokojení, a/nebo uspokojují partnerské a reprodukční potřeby.“*

5.1.2 Instrumentální ADL

Instrumentální ADL (dále je „iADL“) člověk provádí také každý den. V případě nutnosti mohou být prováděny i další osobou. Pro jejich zvládnutí je potřeba zapojit senzomotorické, kognitivní a sociální dovednosti včetně schopnosti organizace a schopnosti řešit problémové situace (Krivošíková, 2011).

AOTA (2014, s. 519) zařazuje do iADL následující položky: *„nakupování, péče a výchova dítěte/děti, péče o domácí zvířata, funkční komunikace; mobilita v komunitě, řízení a použití dopravních prostředků a MHD; správa financí; péče o zdraví a jeho udržení, vedení domácnosti, příprava jídla a následný úklid.“*

Nakupování zahrnuje dle Jelínkové, Krivošíkové, Šajtarové (2009, s.149): *„příprava nákupního seznamu, nákup potravin, oblečení a potřeb každodenního života.“* AOTA (2014, s.519) dále zařazuje: *„výběr, nákup a přeprava nákupu, výběr způsobu platby a zaplacení nákupu, internetové nakupování a použití elektronických zařízení k tomu potřebných (počítač, mobilní telefon a tablet).“*

Mezi komponenty hodnocené ve druhé iADL **„Péče a výchova dítěte/ dětí a péče o domácí zvířata“** obsahuje dle AOTA (2014, s.519): *„zajištění péče, dohlížení nebo pečování o druhé (péče o děti, domácí mazlíčky a užitková zvířata). Zahrnuje také výběr a dohled nad pečovateli.“*

„Funkční komunikace“ se podle AOTA (2014, s.519) skládá z položek: *„odesílání, přijímání a interpretace informací pomocí různých systémů a zařízení. Mezi ně patří používání mobilních telefonů, klávesnice, audiovizuálních záznamníků, počítače nebo tabletu, komunikačních tabulek, světelné signalizace, nouzových systémů, pomůcek pro zápis Braillova písma, telekomunikační pomůcky pro neslyšící, augmentativní komunikační systémy a osobní digitální asistenti.“* Hodnocenými položkami činnosti telefonování jsou dle Jelínkové, Krivošíkové, Šajtarové (2009, s. 149): *„vyhledávání a vytočení telefonního čísla, vyřízení a přijetí sdělení/zprávy.“*

Do čtvrté položky „**Mobilita v komunitě, řízení a použití dopravních prostředků, MHD**“ v seznamu iADL patří dle AOTA (2014, s.519): „*plánování a pohyb v komunitě, používání veřejných či soukromých dopravních prostředků (řízení automobilu, chůze, jízda na kole, jízda v autobuse, taxi a jiných dopravních prostředcích)*.“

Položka „**Správa financí**“ obsahuje podle AOTA (2014, s.519): „*nakládání s financemi, využití alternativních metod finanční transakce, plánování a využívání financí pro dlouhodobé a krátkodobé cíle*.“

„**Péče o zdraví a jeho udržení**“ se skládá dle AOTA (2014, s.519) z: „*rozvíjení, zvládání a udržování denních rutin pro podporu zdraví (udržování fyzické kondice, výživy, omezení zdravotně rizikového chování), užívání předepsaných léků*“ a vyzvednutí nových léků (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

Složky hodnocené ve „**Vedení domácnosti**“ jsou dle AOTA (2014, s.519): „*získávání a údržba vybavení domácnosti a prostředí (přístrojů, vozidel, domu, dvoru, zahrady), údržba a oprava osobních věcí (oblečení, domácích spotřebičů)*. Člověk by měl vědět, jak v případě potřeby hledat pomoc nebo koho kontaktovat.“ Jelínková, Krivošíková Šajtarová (2009, s.149) do položky navíc řadí: „*běžný úklid (utírání prachu, uklízení, mytí oken) a náročnější úklid domácnosti (mytí oken, luxování, čištění elektrospotřebičů a místností, praní, žehlení)*.“

Do „**přípravy jídla a následného úklidu**“ se dle AOTA (2014, s.519) řadí: „*plánování, příprava a podávání vyvážených a výživných jídel, úklid potravin a nádobí po jídle*.“ Jelínková, Krivošíková, Šajtarová (2009, s.149) do této kategorie řadí „*přípravu teplého a studeného jídla, ovládání spotřebičů*.“

5.2 Vyšetření Všedních denních činností

Hodnocení pADL a iADL je nedílnou součástí každého ergoterapeutického vyšetření. Soběstačnost je základním pilířem pro spokojenost pacientů a pečujících (Bartoš et al., 2009).

Terapeut hodnotí schopnost samostatného provedení činnosti. Důležité je zjistit rozsah pomoci (samostatné, s pomocí, neprovede), formu pomoci (fyzická dopomoc, verbální instrukce, povzbuzení, dozor), využití kompenzační pomůcky. Aktivita musí být vždy prováděna bezpečně, jak pro samotnou osobu s disabilitou, tak i pro asistenta. Člověka nelze hodnotit jako nezávislého, pokud hrozí jakékoliv nebezpečí úrazu při vykonávání činnosti (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

Aktivita musí být provedena v přiměřené kvalitě odpovídající běžnému nebo očekávanému provedení. Velkou roli na funkční výkon mají zkušenosti s prováděním aktivity. Srovnává se schopnost a kvalita provedení činnosti před výskytem onemocnění a v současnosti. V minulosti např. činnost běžně neprováděl/a, ale je schopen/schopna ji provést; nikdy ji neprováděl/a, nebo má malé zkušenosti (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

U osob s AN je podle Bartoše et al. (2009) vhodné využívat rozhovor nebo strukturované dotazníky. Terapeut díky nim přímočaře a systematicky zjistí objektivní a subjektivní informace o schopnosti vykonávat ADL. Informace se zjišťují nejen od pacientů, ale i od jejich pečovatелů a příbuzných osob.

V ČR není dostatečné množství dotazníků určených k hodnocení ADL u osob s AN. Nejčastěji se v českém prostředí využívají níže uvedené testy (Bartoš a Martínek, 2011). Tabulka 5.2.1 zobrazuje vhodnost použití jednotlivých dotazníků hodnotících ADL dle stádia demence.

Tabulka. 5.2.1 Vhodnost použití jednotlivých dotazníků (Bartoš a Martínek, 2011)

	Mírná kogn. porucha	Mírná demence	Střední demence	Těžká demence	Velmi těžká demence
MMSE	29	25	23	20	10
FAQ-CZ					
DAD-CZ					
BADLS-CZ					

5.2.1 Dotazník soběstačnosti

Dotazník soběstačnosti (dále jen „DAD-CZ“) je speciálně určen pro hodnocení soběstačnosti u osob s kognitivním deficitem, včetně osob s AN. Dotazník se zaměřuje na položky pADL a iADL. Dotazník obsahuje 17 položek běžných základních aktivit ve 4 oblastech (hygiena, oblékání, kontinence a přijímání potravy), 18 položek instrumentálních aktivit v 5 oblastech (příprava jídla, telefonování, chopení ven a pobyt venku, finance a korespondence, léky) a 5 položek, které se týkají volného času a domácích prací. Každá položka lze dále zařadit do jedné ze tří kategorií: iniciace, naplánování a zorganizování a správné provedení činnosti (Bartoš et al., 2009)

DAD-CZ hodnotí provádění daných činností v posledních 2 týdnech. Obsahuje celkem 40 otázek. Položky dotazníku se hodnotí jedním bodem v případě odpovědi „ano“, nula body

pro „ne“. Může nastat situace, kdy nelze odpovědět. Tato situace se ohodnotí „nelze určit“. Maximální možný zisk je 40 bodů. Odpovědi „nelze určit“ odečteme od celkového počtu odpovědí „ano“. Výsledek se následně vyjadřuje procenty. Vyšší procenta znamenají nižší funkční postižení (Bartoš et al., 2009). U Dotazníku soběstačnosti DAD-CZ existuje rozdíl mezi českou a originální verzí. V české verzi dotazník vyplňuje přímo pečovatel. V originální verzi DAD jsou otázky pokládány pečovateli terapeutem (Bartoš a Martínek, 2011).

5.2.2 Bristolská škála aktivit denního života

Bristolská škála aktivit denního života (dále jen „BADLS-CZ“) je dotazník určený pro hodnocení soběstačnosti pADL a iADL u osob s demencí v posledních 14 dnech. BADLS-CZ obsahuje dvacet činností. V případě normálního provedení položky se hodnotí nula body. Se zvyšujícími se problémy při provádění se hodnotí jedním, dvěma, nebo třemi body. V porovnání s jinými zmíněnými dotazníky znamená vyšší skóre vyšší závislost. Maximálně lze získat 60 bodů (zcela závislý) a minimálně 0 bodů (zcela nezávislý). V porovnání s originální verzí bylo přidáno v české verzi hodnocení „nelze určit“, jež je doplněno kolonkou pro popsání důvodů (např. chybějící příležitost pro provádění). BADLS-CZ provádí pečovatel. Pro snadnější převod bodů na procenta obsahuje BADLS-CZ podrobnější tabulku (Bartoš, Martínek, Řípková, 2010).

DAD-CZ a BADLS-CZ jsou považovány za velmi kvalitní a přesné. Lze je využít u osob s mírnou až pokročilou demencí pro zhodnocení vývoje onemocnění a účinku léčby (Bartoš a Martínek, 2011).

5.2.3 Dotazník funkčního stavu

Dotazník funkčního stavu (dále jen „FAQ-CZ“) se používá pro hodnocení deseti položek z pADL a iADL u široké skupiny nemocných, včetně osob s AN. Každá položka se hodnotí 0, 1, 2 a 3 body. Zvyšující se bodová hodnota značí vyšší závislost na pomoci. Dalším možnou odpovědí je 0 pro hodnocení „Nikdy nevykonával, ale byl by nyní schopen“ a 1 bod pro hodnocení „Nikdy nevykonával a měl by nyní potíže“. Dosažení maximálního počtu 30 bodů vyjadřuje nejvyšší míru nesoběstačnosti. Skóre 0 značí úplnou nezávislost ve vykonávání ADL (Bezdíček, Lukavský, Preiss, 2011).

Tento dotazník může vyplnit přímo pacient. V tomto případě se považuje za nezávislost zisk 4 a méně bodů z celkového skóre 30 bodů. Pokud vyplní dotazník pečovatel,

je považováno za normální hodnocení 3 a méně bodů z celkového skóre 30 bodů. FAQ-CZ lze používat pro odlišení normálního stárnutí od časných stádií demence (Bartoš a Martínek, 2011).

FAQ-CZ je považován za velmi citlivý, jednoduchý a přehledný. Tento dotazník představuje i relativně malou zátěž pro testovanou osobu, a navíc je méně časově náročný oproti jiným stejně kvalitním škálám hodnotících funkční stav. Další výhodou dotazníku je přizpůsobení českému prostředí (Bezdíček, Lukavský, Preiss, 2011).

5.2.4 Test Barthelové

Test Barthelové (neboli Barhel index; dále jen „BI“) je mezinárodně uznávaný hodnotící nástroj soběstačnosti ve vykonávání pADL. Hodnocenými položkami v dotazníku jsou: „*příjem potravy, přesun z vozíku na židli a zpět (včetně posazení na posteli), osobní hygiena, toaleta, koupání, pohyb po rovině, chůze nahoru a dolů schodech, oblékání, kontinence moči a stolice.*“ (Kolář et al., 2009, s. 223)

Každá položka má jiné množství bodů (0, 5, 10, 15), jež lze získat. V bodovém rozmezí 100 až 96 bodů je člověk považován za soběstačného, 95-61 bodů za mírně nesoběstačného, 60 až 41 bodů za středně nesoběstačného a 40 až 0 bodů značí úplnou nesoběstačnost. Nevýhodou BI je, že neobsahuje všechny oblasti života (Kolář et al., 2009).

Častěji se v praxi využívá Modifikovaná verze testu Barthelové, kterou vytvořil S. Shah a spol. Modifikace obsahuje hodnocení stejných položek jako originální verze. Rozdíl je v hodnocení položek, protože je bodová škála v rozmezí 0-5 bodů, kdy nižší skóre značí větší závislost na pomoci (Kolář et al., 2009).

Bartoš et al. (2009) považuje za nevhodné u osob s AN využívat škály hodnotící fyzické aspekty (např. jako v případě Barhel indexu).

5.2.5 Škála instrumentálních běžných denních činností podle Lawtona

Škála instrumentálních běžných denních činností podle Lawtona je nejpoužívanější hodnocení iADL. Dotazník obsahuje 8 položek z iADL a existuje velké množství modifikací. Původní verze brala ohled na pohlaví, ale v současnosti se používá stejná verze dotazníku pro muže a ženy. Také bylo vytvořeno nové přesnější skórování, jež se však odchyluje od původní verze (Bartoš a Martínek, 2011). Bartoš a Martínek (2011) ji považují za nevhodnou pro použití u demence.

5.3 Ergoterapeutické intervence všedních denních činností u Alzheimerovy nemoci

Základem ergoterapie je využití silných stránek a schopností na podporu soběstačnosti a nezávislosti u AN (AOTA, 2017). Základem každé terapie je individuální přístup. Pro výběr vhodného přístupu bere terapeut v úvahu věk, pohlaví a stádium onemocnění a cíl terapie. Cílem terapie může být „*trénink hrubé a jemné motoriky, chůze, soběstačnosti, kognitivních funkcí, vyplnění volného času, zlepšení komunikace na verbální a neverbální úrovni*“ (Fertal'ová a Ondriová, 2020, s. 35).

U AN se ergoterapie zaměřuje hlavně na nácvik ADL včetně tréninku jemné a hrubé motoriky, vertikalizace, tréninku kognitivních funkcí (krátkodobé a dlouhodobé paměti, orientace časem, místem a osobou, nácvik rozhodování, logického myšlení, slovní zásoby apod), provádí reminiscenční terapie a stimuluje smysly. Nedílnou součástí ergoterapie je i aktivizace. Aktivizace přispívá ke zdravému stárnutí a je podstatná ve všech věkových kategoriích (Lupienská, 2012). Neméně důležitá je i obnova rozsahů pohybu, síly a vytrvalosti (AOTA, 2017).

Ergoterapeut také poskytuje poradenství ohledně kompenzačních pomůcek a edukuje pacienty, rodinné příslušníky a pečovatele o jejich používání. Edukace může také probíhat formou předání psaných materiálů (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

Ergoterapeut pomáhá naučit některé aktivity, např. správné polohování, přesuny osoby. Správná edukace a ověření správnosti provádění pomáhá předcházet pádům a zdravotním obtížím pečovatele. Ergoterapeut přemýšlí o prostředí jako o facilátoru, jehož úpravou, změnou a přizpůsobením lze dosáhnout snadnějšího fungování nemocného (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009). Kvůli úbytku kognitivních funkcí je většinou velmi problematické začlenit do života nové kompenzační pomůcky, které dříve nepoužíval (Suchá, 2013)

U osob s AN je důležité používat stále stejné postupy a stejný denní režim. Pomáhá to zautomatizovat určité mechanismy, jež pomáhají nahradit zhoršující se paměť a kognitivní funkce (Regnault, 2011). Pro intervence je důležité najít denní dobu, v níž bude pacient nejlépe spolupracovat (Procházková, 2019).

Provádění činností by mělo nemocného těšit, nikoliv zneklidňovat. Osoba s AN by měla být chválena a oceňována za výkon, protože některé činnosti již neprovádí s takovou samozřejmostí jako dříve (Procházková, 2019). Terapeut by se neměl nechat odradit neúspěšným výsledkem terapie, protože je důležitější samotný proces činnosti. Vzhledem

k nevyléčitelnosti AN není předpokládáné zlepšení, ale naopak postupný pokles až k neúplné nezávislosti (Fertaľová a Ondriová, 2020).

5.3.1 Terapeutické metody nácviku ADL

U osoby bez výraznější kognitivní poruchy není většinou poškozené chápání pokynů a bude mu stačit verbální dopomoc. Oproti tomu člověk s kognitivním deficitem, ať už jde o poruchu paměti, percepce nebo pozornosti, bude potřebovat podrobnější postup, jak danou činnost provést. U osob s poruchou porozumění, zpracováním zvukových informací a poruchou pozornosti je vhodnější spojit fyzickou aktivitu s taktilně-kinestetickým vedením terapeuta (Krivošíková, 2011).

V ergoterapii se při tréninku ADL nejdříve daná činnost provádí s využitím asistence nebo nějaké kompenzační pomůcky, poté se využívá jen verbální asistence nebo se dohlíží na to, jak danou činnost pacient provádí. Terapeut postupně snižuje míru asistence a zvyšuje obtížnost úkolu a podmínek prostředí (Krivošíková, 2011).

Podle Case-Smithové et al. (1996) existuje pět způsobů intervence v oblasti ADL:

omezení nebo zmírnění poruchy,

kompenzační techniky,

využití technických a kompenzačních pomůcek,

adaptace činnosti,

využití dalších osob (Krivošíková, 2011, s. 290).

Základem efektivního tréninku je aktivní a nejlépe pozitivní přístup. Vhodné je dosáhnout naučení, v lepším případě zautomatizování provádění činnosti (Krivošíková, 2011).

Dalšími metodami nácviku ADL podle Krivošíkové (2011) jsou:

Částečná aktivita pacienta je založena na samostatném provedení kroků činnosti bez nebo i s kompenzační pomůckou. Zbývající kroky, které osoba nezvládne, provede druhá osoba. Tato metoda pomáhá motivovat pacienta, aby si udržel aktuální dovednosti (Krivošíková, 2011).

U **zpětného řetězení kroků činnosti** terapeut pomáhá osobě s provedením činnosti, kdy poslední krok činnosti dělá pacient. V případě, že osoba daný krok zvládá, přidává se postupně další krok pro naučení. Terapeut postupně odebírá míru asistence a pacient

s postupným tréninkem získává dovednost činnost provést samostatně. Výhodou této metody je pocit okamžitého úspěchu a je vhodný pro méně motivované pacienty (Krivošíková, 2011).

Základem metody **Řetězení kroků činnosti dopředu** je postupné naučení jednotlivých kroků činnosti, jak jdou za sebou. Nevýhodou je úspěch po delším časovém úseku a zpětná vazba přichází pouze od terapeuta. Tato metoda je využitelná u osob, které mají problém s řazením kroků za sebou a potřebují trénovat přenos izolovaných získaných dovedností do komplexnější činnosti (Krivošíková, 2011).

Pobídky a nápovědy jsou pro osoby s demencí nejvíce účinnou metodou nácviku ADL. Metoda je založena na asistenci; verbální, neverbální a písemné formě kompenzace omezení pomocí obrázků, piktogramů, značek. Při nácviku ADL aktivit postupně terapeut ubírá množství nápověd. Pobídky a nápovědy se dělí na dva typy, specifické a nespecifické. U těžkého kognitivního deficitu je potřeba používat specifické nápovědy. Ty budou osobu navádět, jaký konkrétní krok má být udělán, např.: „*Další krok činnosti je...*“, „*Nyní si oblečte kalhoty*“. Nespecifické nápovědy pomáhají nastartovat činnost. Instrukcemi jsou např.: „*Jak budete dále pokračovat?*“, „*Jaký je další krok činnosti?*“ (Krivošíková, 2011).

U všech terapií a přístupů se využívá stupňování a adaptace. Adaptace je terapeutický nástroj, jež zlepšuje funkční výkon (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009). Zahrnuje úpravu prostředí či použití pomůcky, bez níž by nebylo vůbec možné danou činnost provést (Lupienská, 2012). Terapeut bere v úvahu schopnost osoby dělat danou činnost samostatně v přiměřeném čase, nebo s pomocí. Adaptace se může vztahovat na celou nebo část činnosti, úpravu prostředí, ve kterém se daná činnost vykonává, nebo kognitivní náročnost činnosti. Příkladem adaptace je např. využití obrázkových postupů a fotografií v časovém rozvrhu, využití lupy, zvětšení zadání úkolu apod. Při situaci, kdy ani při maximální adaptaci není člověk schopen činnost provést, je potřeba činnost upravit tak, aby ji mohla vykonávat druhá osoba (např. bezpečné přesuny a hygiena u těžce postiženého člověka) (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

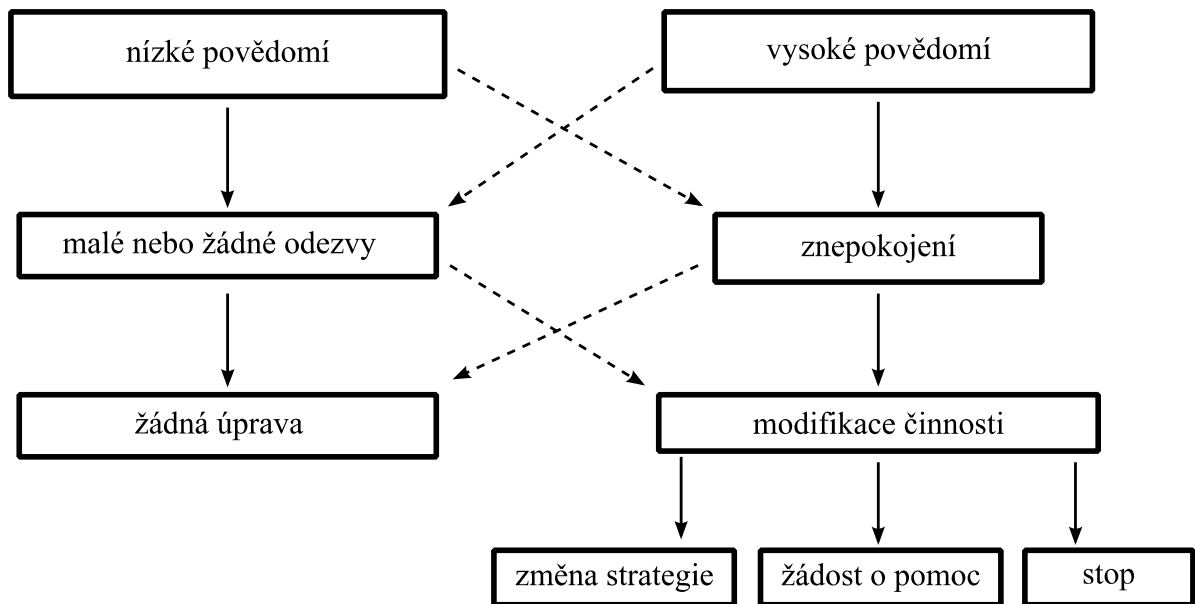
Nejčastěji využívané úpravy činnosti jsou podle Jelínkové, Krivošíkové, Šajtarové (2009, s.182): „*změna pracovní polohy, změna umístění předmětů, úprava prostředí, úprava nástroje (jako je např. nahrazení úchopu jiným typem úchopu), využití kompenzační pomůcky (např. nástavce na WC, přizpůsobená lžičce), vyloučení percepčních komponentů (např. barevné rozlišení pomůcky a podložky, vypnutí rádia pro lepší soustředění), změna náročnosti*

na kognitivní funkce (např. psané a obrázkové instrukce), menší/větší počet možností výběru, změna místa provádění, množství lidí provádějící aktivitu (větší/menší skupina), nutnost rozhodování, plánování a řešení problémů (otázka převzetí odpovědnosti).“

Stupňování je druhem adaptace. Je charakterizováno zvyšováním a snižováním náročnosti aktivity tak, aby nebyla příliš složitá (stupňování dolů) a jednoduchá (stupňování nahoru). Stupňování vede k dosažení terapeutického cíle a zvýšení výkonnostní kapacity. Např. pro trénink svalové síly se zvyšuje zátěž a počet opakování (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009).

Stupňování a adaptace činností je součástí života každé osoby. Také **osoby s kognitivním deficitem a AN** si vytváří vlastní kompenzační strategie, kterými si nahrazují deficit. Shaked et al. (2019) zjišťoval využívané kompenzační strategie u dvou skupin osob. Studie byla provedena ve skupině složené z osob s AN a s mírnou kognitivní poruchou. Kontrolní skupinou byla starší zdravá skupina osob. Obě skupiny používají pro modifikaci činnosti podobné strategie: vyhledání pomoci, změna provádění, anebo neprovádění komplikované aktivity. V experimentální skupině 30 % osob ($n = 9$) upravilo přístup k užívání léků, 26,8 % osob ($n = 8$) upravilo počítání daní, řízení a cestování do nových oblastí. U kontrolní skupiny modifikovalo správu daní 33,3 % ($n = 17$) a cestování do nových destinací modifikovalo 11,8% ($n = 6$) zúčastněných osob. Osoby, které si do větší míry uvědomují kognitivní deficit, si také více upravují aktivity a jsou více nespokojeni s výkonem. Některé osoby pociťují obtíže, ale nemění chování a nepřizpůsobují provádění aktivity. Souvislost mezi jednotlivými položkami je zobrazen na obrázku 5.3.1. Vyšší povědomí o přítomnosti deficitu pravděpodobněji vede ke zvýšení adaptace a tréninku aktivity, která pomáhá zamezit vzniku špatného jednání. Důležitou roli hraje i motivace, osobnost konkrétní osoby nebo např. porucha kontrolního systému. Tato studie významně podporuje terapeuty k rozhovoru o vzniklém deficitu a jeho možnosti budoucího využití pro terapeutickou jednotku (Shaked et al., 2019).

Obr. 5.3.1 Model modifikace povědomí a chování (upraveno Shaked et al., 2019).



5.4 Aktivizační metody u AN

5.4.1 Využití smysluplné činnosti v ergoterapii

Smysluplná činnost je v ergoterapii vnímána jako terapeutický prostředek. Pomáhá obnově nebo udržení postižených funkcí a podporuje duševní zdraví a pohodu (Krivošíková, 2011). Smysluplná činnost je důležitou součástí péče o člověka. Zmírňuje a předchází vzniku BPSD, zvyšuje kvalitu života, zlepšuje sociální interakci a vytváří příležitost pro sebevyjádření a sebeurčení (Scales, Miller, Zimmerman, 2018).

Podpora aktivity a zachování produktivity je dobrý klíčem pro pocit spokojenosti u osob s AN. Aktivity by měly odpovídat zájmům a dovednostem dané osoby (AOTA, 2017). Měly by také ctít zvyky, role a zkušenosti s danou činností (Scales, Miller, Zimmerman, 2018).

Mezi smysluplné činnosti lze řadit mnoho volnočasových a společenských aktivit (Scales, Miller, Zimmerman, 2018). Využívá se reminiscenční terapie, ergoterapie, trénování kognitivních funkcí (např. jednoduché početní úkoly, kreslení podle předlohy, recitace dobře známých básní a písní), podpora prostorové a časové orientace (výrazný kalendář, denní režim a úkoly), provádění fyzických cvičení (Matějovská Kubešová a Býma, 2018). Všechny uvedené techniky je vhodné stupňovat podle individuálních potřeb a nabídnout osobě s AN různé možnosti aktivity (Krivošíková, 2011).

Pro vyplnění volného času, podporu motorických a kognitivních dovedností lze využít moderní technologie. Příkladem je využití herních konzolí a volně dostupných komerčních produktů (Vostrý, Fischer a Žukov, 2019). Mezi nevhodné činnosti patří pasivní sledování televize a filmů (Matějovská Kubešová a Býma, 2018).

Smysluplná činnost tvoří podstatnou část dne a rozčleňuje ho na menší části. Lidé by se jí měli účastnit bez ohledu na kognitivní kapacitu a funkční schopnosti (Scales, Miller, Zimmerman, 2018).

Lidé s demencí hodnotí využívání smysluplných činností během dne jako nedostatečné. Nedostatek aktivity vede ke snížení nezávislosti, snížení kvality života a také izolaci. Neaktivita je také spojována s depresí, apatií, agitovaností a agresí (Scales, Miller, Zimmerman, 2018).

5.4.2 Pohybové aktivity

Cvičení může probíhat v různých pozicích a může být podloženo hudbou. Pohyby se mohou dělat hlavou, trupem, horními a dolními končetinami. Každá osoba musí cvičit podle svých možností (Garuffi et al., 2013).

Cvičení má být založeno na jednodušších cvičení, u nichž je možné pohyb napodobovat. Také je vhodné využívat známé pohyby, které jsou podobné obvyklým denním aktivitám. Cvičení musí také odrážet životní období člověka a podvědomou zkušenost. Musí odpovídat věku a sníženým pohybovým schopnostem. Důležité je přizpůsobit komunikaci a umožnit osobě s AN napodobovat pohyby terapeuta. Cvičení může být společenskou aktivitou, a proto je vhodné využít skupinových terapií. Pro větší pocit jistoty osoby s AN je vhodné dodržovat určitou stabilitu cvičení a umožnit předvídatelnost aktivit. Nové cviky je dobré názorně vysvětlit a seznámit s ním. Každé cvičení musí být založené na dobrovolnosti, individuálnímu přizpůsobení bolesti a tělesného komfortu. Případné chyby je vhodné opravovat podle individuální psychiky, jelikož by cvičení mělo přinášet pozitivní prožitek a radost z pohybu. Opravování by mělo probíhat empaticky a vstřícně při riziku nebezpečí úrazu. Místnost by měla být větrána a bez rušivých vlivů zhoršující koncentraci. Vlivem progresu AN a zhoršováním kognitivních funkcí mizí schopnost rozlišovat pravou a levou stranu, proto se přizpůsobují instrukce a pokyny terapeuta (Suchá, Holmerová, 2016).

Suchá a Holmerová (2016) doporučují počet opakování každého cviku mezi 5 a 10 a cvičení provádět 30 minut. Opakování cviků by však mělo být podřízeno individuálním možnostem a dovednostem cvičící osoby. Vždy se dbá na bezpečnost, dýchání a správné nastavení do výchozí polohy (Suchá, Holmerová, 2016).

Je podstatné provádět jakékoli cvičení pravidelně a dlouhodobě. Dlouhodobý trénink má vliv na zlepšení výkonu kognitivních funkcí (např. na exekutivní funkce, dlouhodobou paměť). Je prokázána lepší kardiorepirační zdatnost a zvýšení průtoku krve mozkiem. Krátkodobé cvičení má také vliv, ale pouze dočasně. Např. bylo prokázáno, že 20minutové cvičení na běžeckém pásu může mít vliv na pozornost (Cui et al., 2018).

U osob s AN bylo prokázáno, že nelze zabránit kognitivnímu a fyzickému poklesu schopností. Cvičením lze zpomalit progresi funkčního úbytku schopností. Intenzivní a dlouhodobé cvičení má vliv na fyzické fungování. S progresí onemocnění roste riziko pádu, které vede k imobilizaci, invaliditě, stálé ústavní péči a úmrtnosti (Cui et al., 2018).

Fyzická aktivita má pozitivní vliv na kvalitu života, mobilitu, nezávislost a rovnováhu. Dále snižuje depresivní příznaky a riziko pádu. Stále neexistuje shoda, které aktivity jsou nejlepší a také v jaké míře a intenzitě by člověk měl fyzické cvičení provádět (Garuffi et al., 2013). Tělesná cvičení mají vliv na globální poznávání a exekutivní funkce (Cui et al., 2018). Zachovalé exekutivní funkce u zdravých nedementních osob korelují se schopností provádět iADL. Exekutivní funkce jsou důležitější pro vykonávání iADL než paměť (Clemmensen et al., 2020). Zatím nebyly vytvořeny žádné komplexní strategie pro AN, doporučující konkrétní využití nějaké techniky. Cvičení by mělo být součástí léčby. Je důležité, aby vědci zjistili patogenezi vzniku AN. Cvičení mohou mít vliv na některé mechanismy vzniku AN, avšak výsledky studií stále jsou neprůkazné (Cui et al., 2018).

V rámci intervence u osob s AN lze využívat aerobní, silový a rovnovážný trénink nebo i jejich kombinace. Dále je vhodné zařadit nácvik chůze. Tyto činnosti mohou zvyšovat schopnosti vykonávání ADL. Ve studii bylo pozorováno zlepšení v programu o délce 12 týdnů a střední délce 16 týdnů. Pozitivní účinky u osob s AN průměrně zůstávají po tří měsíční intervenci 24 měsíců. I přes některé zlepšení ve vykonávání ADL není jasné, která kombinace cvičení jsou nejvhodnější. Je však vhodné zapojit do cvičení pečovatele, nebo vyškolené pracovníky. U některých pacientů bylo pozorováno z důvodu pokročilého věku vyšší riziko pádu. Je nutné u každé intervence přijmout zvláštní bezpečnostní opatření předcházející pádu (Rao et al., 2014).

Clemmensen et al. (2020) provedl studii zkoumající vztah mezi kognitivními funkcemi a fyzickým výkonem (aerobní zdatnost, míra mobility a síla, vytrvalost dolních končetin). Výsledky ukázaly souvislost mezi iADL a rychlostí zpracování informací a pozorností, ale nekoreluje s pADL. U osob s mírnou a středně těžkou AN jsou iADL více spojovány s exekutivními funkcemi na rozdíl od položek pADL. Fyzický výkon ovlivňoval ADL. Byla zaznamenána korelace mezi MMSE a iADL ($r=0,42$, $P<0,05$), ale ne s pADL. Negativem ve studii je, že testovaní pacienti měli relativně mírný kognitivní deficit (skóre MMSE 24,6) a byli relativně fyzicky zdatní.

Byla provedena studie zkoumající vliv kombinace **aktivity a ergoterapie u osob s AN lehkého typu**. Skupinové a individuální terapie byly prováděny 3x týdně 35 až 50 minut po dobu 6 měsíců. Skupinová cvičení probíhala s maximální účastí osmi osob. Zkoumanými oblastmi studie byly denní aktivity, pohyblivost a sociální funkce. U jedné skupiny osob byli součástí intervence rodinní příslušníci a u druhé nikoliv. V obou skupinách došlo ke zlepšení ve všech pozorovaných oblastech oproti vstupnímu vyšetření, avšak skupina se zapojením

rodiny dosáhla lepších výsledků. Největší zlepšení bylo u pohyblivosti, protože se snížil strach z pádu. Dále byla zlepšena sociální adaptace. Došlo ke zvýšení spolupráce testované osoby. Rodina a blízcí často vyjadřují nezájem o spolupráci s pracovištěm, přestože osoby s AN potřebují podporu blízkých. V tomto případě dochází k emociálnímu strádání a přílnutí nemocného k terapeutovi (Vostrý, Fischer a Žukov, 2019).

Dle Callahan et al. (2017) není prokazatelný statisticky významný rozdíl v poklesu funkčních schopností mezi dvěma skupinami pacientů s AN. Zkoumaný vzorek vykazoval mírné až středně závažné kognitivní poruchy (průměrné MMSE 19 bodů), problémy ve vykonávání ADL, problémy v chování a velkým množstvím komorbidních stavů. Byly poskytnuty 90minutové ergoterapeutické intervence po dobu dvou let, jež byly přizpůsobeny postupnému poklesu funkčních schopností a probíhaly v domácím prostředí. Pečovatelé měli k dispozici konzultace s ergoterapeutem. Výsledek studie je neurčitý.

5.4.2.1 Odporový a aerobní trénink

Odporový trénink může zvýšit funkční kapacitu, sílu dolních končetin a dynamickou rovnováhu u osob s AN. Zátěž je volena podle úvodního testování a fáze cvičení. Bylo zvoleno pět cviků (na cvičicím stroji Pec Deck, Pull Down, kladka Leg-Press, Triceps Pulley a činky o různé váze). Na začátku terapie je vhodné provádět dvacet opakování s minimální zátěží. Nejdříve se začíná velkými svalovými skupinami. Po úvodním zahřátí následují tři sady po dvaceti opakování v 85 % intenzitě dříve stanovené zátěže. Mezi sadami je dvouminutová přestávka. Odporový trénink má vliv na chůzi po schodech, vstávání z podlahy a navlékání ponožek. Dále zřejmě ovlivňuje některé další ADL, jako je oblékání, koupání, vstávání ze židle a nošení nákupních tašek (Garuffi et al., 2013).

Odporový trénink má také vliv na kognitivní zlepšení a lze pozorovat zlepšení chůze a snížení rizika pádů při cvičení jednou až dvakrát týdně po dobu dvanácti měsíců (Liu- Ambrose et al., 2010).

Aerobní trénink pomáhá zlepšit rovnováhu, mobilitu a kardiovaskulární kapacitu v porovnání s kontrolní skupinou studie. Randomizovaná studie ukazuje funkční změny ve třech oblastech kůry a hemodynamickou aktivitu v gyrus lingvinalis při využití odporového tréninku a aerobního tréninku (Nagamatsu et al., 2012).

5.4.2.2 Souvislost jemné motoriky a vykonávání ADL

Nácvik ADL a soběstačnosti úzce souvisí s tréninkem jemné a hrubé motoriky. Pro nácvik lze využít jednoduchá cvičení horní končetiny a prstů, manipulace s drobnými předměty, nácvik úchopů a grafomotoriky. Lze využít individuální i skupinové cvičení, jež provádí kreslení, psaní, čtení, skupinovou relaxaci a tzv. skupinovou dynamiku s gumovými míčky (Garuffi et al., 2013). Terapeuti využívají velké množství pomůcek (např. dřevěné pomůcky a hlavolamy ze dřeva, šablony pro nácvik podpisu, nebo tzv. ADL polštáře). ADL polštář poskytuje využití jemné motoriky a smysluplné aktivity a obsahuje různé typy a velikosti zipů, knoflíků. (Lupienská, 2012).

Zhoršení jemné motoriky lze pozorovat i u AN. Ve studii De Paula et al. (2016) byli testovány osoby s mírnou kognitivní poruchou, AN a kontrolní zdravou skupinou testem Nine hole-Peg. V porovnání s kontrolní skupinou je motorická aktivita u osob s AN zpomalena v závislosti na stupni kognitivním poklesu.

Trénink jemné motoriky lze kombinovat i s kognitivním tréninkem. Např. v Koriiji Lee et al. (2015) provedli studii, která trvala 12 týdnů. Intervence probíhaly třikrát týdně po dobu 60 minut. Zkoumané osoby s AN byly rozděleny do kontrolní skupiny (n=20) a experimentální skupiny (n = 19). V experimentální skupině probíhala terapie zaměřená na trénink jemné motoriky a kognitivních funkcí. Osoby v experimentální skupině dělali např. porovnávání obrázkových karet, hraní na nástroje, fyzicky interaktivních hry (házení míčkem, bowling a házení kroužkem), skládání hlavolamů. Trénink jemné motoriky s kombinací s kognitivním tréninkem pomohl experimentální skupině zvýšit skóre MMSE, Modifikovaný Barhel index a korejskou formu škály deprese ($p < 0,05$)

5.4.3 Trénink kognitivních funkcí

Dle Fertaľové a Ondriové (2020, s.43) lze kognitivní trénink definovat jako „*cílenou stimulaci mozkových funkcí se zaměřením na několik kognitivních schopností, který se využívá v počátečním a středním stádiu AN.*“

Trénink kognitivních funkcí je v kompetenci jak zdravotnických, tak i sociálních oborů. Nezastupitelnou roli v tréninku zastává i ergoterapeut, jelikož více vnímá jeho vliv na kvalitu života a aktivity ADL (Suchá, 2013). Trénink kognitivních funkcí probíhá kromě níže uvedených technik i během nácviku ADL aktivit. Osoba musí zapojovat kognitivní funkce např. při oblékání (správné pořadí oblečení za sebou, paměť, plánování), sebesycení, použití WC, správa financí a další činnosti pADL a iADL (Fertaľová a Ondriová, 2020).

Trénování kognitivních funkcí je možné pomocí dvou základních strategií. První je *kompenzační strategie*. Kompenzační strategie je založena na naučení nových způsobů provádění kognitivního úkolu s použitím kognitivního deficitu. Mohou se používat interní strategie, jako je např. kategorizace informací podle kategorie, vizualizace, využití ostatních smyslů na zapamatování, kladení otázek a parafrázování během učení, nebo zaměření pozornosti na jediný úkol. Mohou se využívat i externí strategie jako je použití kalendáře, nebo diáře. Druhou strategií pro trénink kognitivních funkcí je *regenerační intervence*. Regenerační intervence využívá opakování vjemů, nebo informací, které se mají pamatovat (Sitzer, Twamley, Jeste, 2006). Všechny uvedené techniky pomáhají pacientům s AN se přizpůsobit kognitivnímu omezení využitím kompenzačních strategií. Nevýhodou využití jakéhokoliv tréninku kognitivních funkcí je méně efektivní přenos do jiných činností, než se trénuje (Cui et al., 2018).

U osob s AN se nepoužívají soutěživé prvky (Jiráček et al., 2013). Všechny tréninky kognitivních funkcí mohou způsobovat deprese a frustraci, jelikož jsou pro osoby s kognitivním deficitem některé úkoly velmi obtížné (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

Kallio et al. (2017) rozděluje trénink kognitivních funkcí na: „*Kognitivní stimulace*“, „*kognitivní trénink*“ a „*kognitivní rehabilitaci*“. Cui et al. (2018) je rozděluje trochu jiným způsobem. Pod kognitivní rehabilitaci zahrnuje kognitivní trénink, kognitivní stimulaci a kognitivně stimulační rehabilitaci.

5.4.3.1 Kognitivní trénink

Kognitivní trénink (dále jen „KT“) je aktivita, která pomáhá zlepšit konkrétní kognitivní funkce krátkodobou a dlouhodobou paměť, pozornost, kategorizaci informací, udržení a rozšíření slovní zásoby, trénink logického myšlení a myšlení v souvislostech. KT pomáhá vytvořit strategie pro zapamatování údajů, seznamu apod. Posiluje sebeúctu, sebevědomí a zpomaluje kognitivní úpadek. Tréninkem kognitivních funkcí se podporují sociální kontakty, prožívání radosti z úspěchu a zvyšuje se kvalita života (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

KT je prevencí při občasných ztrátách paměti i pro zdravé seniory. Trénink dlouhodobé paměti je zaměřen na např. vybavování slov z říkadla, jmen sportovců, pracovního postupu apod. Pro trénink krátkodobé paměti lze využít např. seznam slov, jež si budou muset zapamatovat; zapamatování postupu, obrázku a popsat jej; zapamatování příběhu a jmen postav, pexeso (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

KT je vhodné kombinovat s motorickým tréninkem, jelikož bylo pozorováno zlepšení schopnosti provádět ADL. Intervence ve studii zahrnovaly opakované provádění činnosti ADL a trénink základních kognitivních funkcí (např. využití písemných úkolů), které mají po dobu 16týdenní intervenci vliv na provádění ADL aktivity. V případě použití kognitivní rehabilitace samotné nemá vliv na fyzický stav a pohyb (Clemmensen et al., 2020).

5.4.3.2 Kognitivní stimulace

Kognitivní stimulace (dále jen „KS“) není považována za standardizovanou metodu tréninku kognitivních funkcí (Cui et al., 2018). KS zahrnuje nesespecifické aktivity využívající běžně dostupné aktivity (Cui et al., 2018), které stimulují sociální a kognitivní fungování jedince (Tulliani et al., 2019). Nejčastěji využívané jsou např. hádanky, slovní hry (Cui et al., 2018), skupinové diskuse, kvízy (Tulliani et al., 2019), terapie zaměřená na orientaci a reminiscenční terapie. Ve většině případů probíhá skupinovou formou (Kallio et al., 2017).

5.4.3.3 Kognitivně-behaviorální intervence

Kognitivně-behaviorální intervence prováděná pečovateli má větší efekt než samotné využití vzdělávacích materiálů. Rozvoj komunikačních dovedností mezi osobou s AN a pečovateli, paměťové pomůcky, trénink bdělosti a snižování stresu je považováno za účinné a měly by být využívány v terapiích (Smallfield, 2017). Smallfield (2017) pod kognitivně behaviorální intervenci zahrnuje kognitivní rehabilitaci.

Kognitivní rehabilitace je cílená systematická snaha o zlepšení a udržení kognitivních deficitů. Vždy je individuálně nastavena (Kallio et al., 2017). Kognitivní rehabilitace neklade důraz na trénink konkrétní kognitivní oblasti. Pomáhá najít kompenzační a adaptivní strategie pro zlepšení výkonu v konkrétní ADL (Tulliani et al., 2019).

Podle přehledu Cui et al. (2018) nemá kognitivní rehabilitace vliv na funkční výkon. Všechny výše uvedené aktivity z kognitivní rehabilitace nemají příliš velký efekt na zlepšení kognitivních funkcí, ale slouží spíše jako aktivizační metoda a procvičení (Jiráček et al., 2013).

Kim (2015) zkoumal vliv kognitivní rehabilitace a úkolů kognitivního tréninku na ADL u osob s Alzheimerovou nemocí v rané fázi. Randomizované studie se zúčastnilo 43 lidí (15 mužů a 28 žen) s bodovým ziskem v MMSE vyšším než 18 bodů. Kognitivní rehabilitace se skládala z 8 sezení, z nichž každé trvalo 60 minut (individuální 30 minut, skupinová 30 minut). Terapie v experimentální skupině byla založena na tréninku časoprostorové orientace, shody tváří a jmen, učení paměti a udržování pozornosti se zaměřením na ADL

aktivity. V experimentální skupině byla významná zlepšení v hodnocení pracovního výkonu a spokojenosti, kvality života a orientační subškály MMSE. U kontrolní skupiny nebyl pozorován žádný rozdíl před a po testování. Studie podporuje použití kognitivní rehabilitace v rané fázi AN.

Výsledky odpovídají starší studii Clare et al (2010), kde byla zjištěna silná korelace mezi kognitivní rehabilitací, výkonem a spokojeností u osob v rané fázi AN. Základem je individualizovaný přístup, kdy se cíl terapie přizpůsobí potřebám daného jedince.

Bergamaschi et al. (2013) provedl studii na 32 lidech s mírnou až středně těžkou AN. Osoby byly rozděleny do dvou stejně velkých skupin. Kontrolní skupina měla v denním centru nespécifickou kognitivní aktivitu. Experimentální skupina absolvovala 5 jednoměsíčních cyklů kognitivního tréninku. Mezi jednotlivými cykly byly 1 měsíční přestávky. Jeden cyklus bylo 20 terapií trvající 2 hodiny 5x týdně. Terapie obsahovaly trénink zaměřený na časoprostorovou orientaci, logické uvažování, posloupnost činnosti apod. Náročnost terapií se zvyšovala. U experimentální skupiny nebyl zaznamenán žádný pokles ADL ani kognitivních funkcí oproti kontrolní skupině.

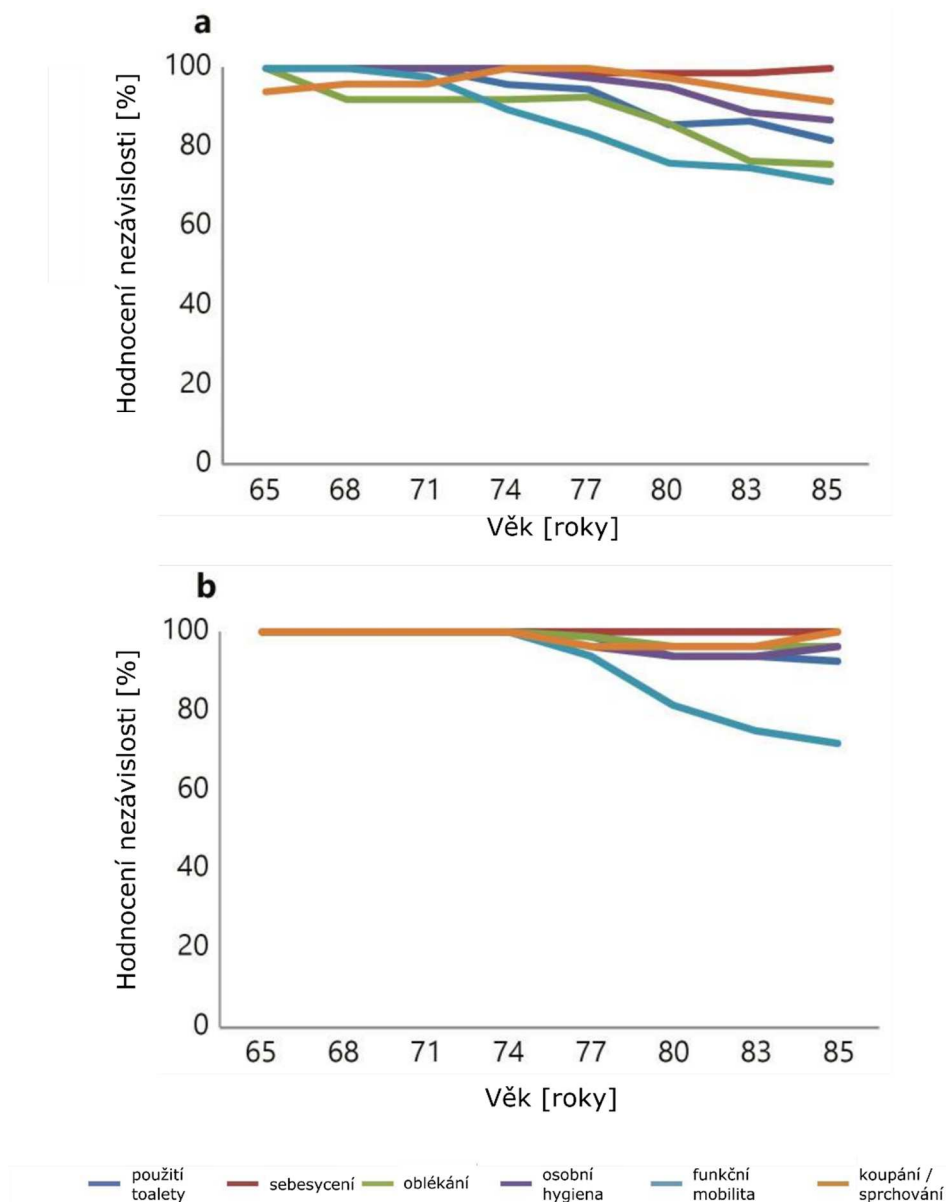
5.4.3.4 Souvislost mezi výsledky skóre MMSE a soběstačností

Kamiya et al. (2018) provedl studii, která zkoumala u osob s mírnou AN souvislost mezi poklesem kognitivních funkcí a snížením soběstačnosti v pADL a iADL. V japonské studii bylo 1384 osob s AN ve věku 44-99 let. Pro hodnocení výkonu pADL byl použit Barthel index (dále jen „BI“) a pro hodnocení iADL Škála instrumentálních běžných denních činností podle Lawtona (dále jen „LI“). Průměrné skóre MMSE bylo 18,2 bodů, průměrné skóre BI 92,4 bodů. Průměrné skóre LI bylo rozdílné u mužů 2,8 a u žen 5,0. Ve studii byly porovnávány vztahy mezi MMSE a BI, mezi MMSE a LI. Nižší zisk skóre v MMSE souvisel se sníženým ziskem v BI a LI. Výsledky zjištěných iADL byly v této studii ovlivněny pohlavím jedince. U mužů bylo ovlivněno „používání telefonu“ a „nakupování“ visuospeciálním poznáním, krátkodobou pamětí, dlouhodobou pamětí a pozorností. U žen byl prokázán silný vliv visuospeciálního poznání ve všech položkách kromě praní. Podobné faktory u žen zřejmě ovlivnily iADL a pADL. Zjištěné rozdíly mohou být ovlivněny kulturním aspektem rozdělení práce na ženskou a mužskou, jelikož se studie prováděla v Japonsku.

Tabira et al. (2020) provedl studii zkoumající nezávislost v provádění pADL a iADL u dvou skupin osob starších 65 let. V první skupině bylo 107 starších dospělých s velmi mírnou AN (dále jen „vMAN“) s průměrně hodnocenými kognitivními funkcemi pomocí MMSE

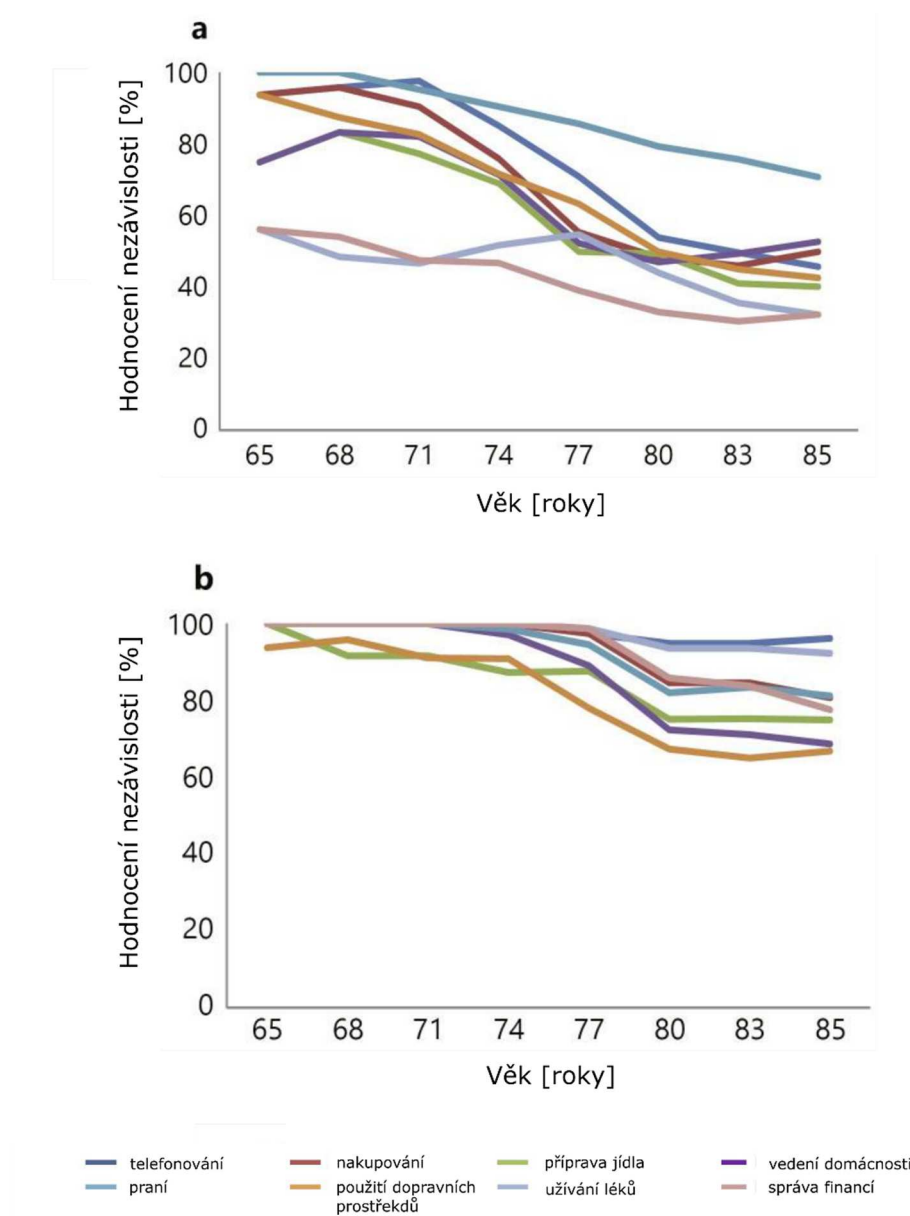
25,6 ± 1,5 Kontrolní skupinou bylo 682 starších dospělých s průměrným bodovým hodnocením MMSE 26 ± 1,9. Nezávislost ve vykonávání iADL a pADL koreluje se snížením počtu bodů v MMSE a s progresí AN se zhoršuje. U obou skupin byl prokázán pokles nezávislosti ve vykonávání pADL a iADL se stárnutím, avšak u osob s vmAN bylo snížení větší a časnější. Hodnocení pADL ukázalo výrazné snížení poměru nezávislosti v lokomoci po 77 roku života u osob s velmi mírnou AN než u kontrolní skupiny jedinců ($p < 0,05$). V položce oblékání došlo ke snížení po 80 roku života ($p < 0,05$). Studie nepozorovala žádné další významné rozdíly v ostatních položkách pADL (Tabira et al., 2020). Zjištěné údaje ze studie jsou zobrazeny na grafu 5.4.1.

Graf. 5.4.1 Položky nezávislosti pADL se stárnutím; a) velmi mírná AN (n=104); b) kontrolní zdravá skupina (n=104) (upraveno podle Tabira et al., 2020)



Ve studii Tabira et al. (2020) se u vmAN v oblasti soběstačnosti iADL významně snížila nezávislost v manipulaci s léky a financemi v porovnání s kontrolní zdravou skupinou ve věkové kategorii mezi 65 a 88 rokem ($p < 0,01$). Od 74 let byl významně nižší nezávislosti u osob s vmAN v nakupování ($p < 0,01$), přípravě jídla ($p < 0,05$) a úklidu ($p < 0,01$) než u kontrolní skupiny. U osob starších 77 let byla nezávislost výrazně nižší u vmAN než v kontrolní zdravé skupině v oblasti používání telefonu ($p < 0,01$) a dopravy ($p < 0,01$). Nezávislost při praní prádla se stárnutím významně nesnížila (Tabira et al., 2020). Zjištěné údaje ze studie jsou zobrazeny na obrázku 5.4.2.

Obr. 5.4.2 Položky nezávislosti iADL se stárnutím v Lawton iADL: a) velmi mírná AN ($n=104$); b) kontrolní zdravá skupina ($n=104$) (upraveno podle Tabira et al., 2020)



5.4.4 Terapie zaměřená na orientaci v realitě

Terapie zaměřená na orientaci v realitě (reality orientation, dále je „RO“) je psychoterapeutická technika určená pro osoby s demencí a má pozitivní vliv i u osob s mírnou a středně těžkou demencí. Základem je opakované podávání informací o realitě. RO zlepšuje orientaci, sociální interakci, sebeuvědomění a chování (Jiráček et al., 2013). Časoprostorová orientace ovlivňuje pADL i iADL (např. řízení, nakupování) (Kamiya et al., 2018). Orientace v realitě se začleňuje do celkového přístupu k nemocným.

Terapie má dvě formy: skupinové terapie a 24hodinové terapie (Jiráček et al., 2013).

- a) Skupinová terapie RO je prováděna 3-5 x týdně po dobu 30-60 minut. Terapie se odehrává v malých skupinách po 3-6 lidech. RO zahrnuje základní informace, diskusi na aktuální témata, různé hry a senzorní stimulaci (Jiráček et al., 2013). Personál zapojuje osoby do aktivit s cílem orientovat osobu. Skupinová terapie RO se nedoporučuje u osob v těžkém stádiu onemocnění demence (Chiu et al., 2018).
- b) 24hodinová terapie je založena na orientování časem, místem a situací při každé příležitosti a kontaktu personálu s osobou. Využívá se přizpůsobené prostředí, jež je plné stimulů pro snadnější orientaci. Zahrnuje např. šipky pro cestu někam, barevné rozlišení a označení místností v zařízení a domově, označení místností cedulí, kalendář, aktuální nástěnka, hodiny s velkými ručičkami a čísla. Okolí nemocného je vybaveno známými předměty z jeho života pro stimulaci paměti. Důležitou roli hraje pravidelný režim (Jiráček et al., 2013).

Pro viditelné, ale dočasné změny kognitivních funkcí se doporučuje absolvovat minimálně 600 minut RO. Dlouhodobé účinky RO nebyly zatím zkoumány. RO lze rozšířit využíváním dalších technik (např. reminiscenční terapie, kognitivní trénink) (Chiu et al., 2018).

Terapie zaměřená na orientaci v realitě může vyvolat kromě zvýšení orientace nepřátelství a hněv. Důležité je se na začátku RO terapie nemocného zeptat na jeho náhled vnímání reality a časoprostorové orientace (Chiu et al., 2018).

5.4.5 Reminiscence

Pojem reminiscence pochází z latinského jazyka a v překladu znamená vzpomínání, rozpomenutí se, obnovení v paměti. Reminiscence je terapeutická metoda. Obvykle probíhá formou rozhovoru terapeuta a pacienta/pacientů individuálně, nebo skupinově. Rozhovor může být strukturovaný, spontánní, či nestrukturovaný (Fertaľová, Ondriová, 2020). Terapeut je empatický, aktivně naslouchá a podporuje další vyprávění (i v případě opakování stále stejného příběhu) (Malíková, 2020). Do popředí může, ale i nemusí vystupovat terapeutický cíl zlepšení komunikace a posílení důvěry (Fertaľová, Ondriová, 2020). Efekt lze pozorovat u osob, u nichž jsou zachovalé některé kognitivní funkce, aby byli schopni si alespoň částečně vzpomenout na minulost a zážitky (Malíková, 2020). Není příliš podstatné, zda jsou příběhy založeny na pravdě (Jiráček, 2013). Terapeut by se měl vyhýbat a příliš nezasahovat do bolestivých témat, jelikož reminiscence není psychoterapie. Tato témata by mohla způsobit psychický a emočně náročný stav (Malíková, 2020).

V přehledu od Cuevas et al. (2020) byl zaznamenán nejefektivnější účinek u malé skupiny pacientů s mírnou a středně těžkou AN. Ve vybraných studiích z přehledu je reminiscenční terapie používaná 30 až 60 minut po dobu osmi až dvanácti týdnů. Je pozorováno zlepšení kognitivních funkcí, kvality života a také byl zaznamenán vliv na schopnost provádět ADL aktivity. Reminiscence nemá žádné nepříznivé vedlejší účinky.

Hlavními prvky využívanými v reminiscenci jsou rozhovory o životních zkušenostech a událostech. Dále se využívají předměty (např. fotografie z mládí, nástroje a pomůcky z běžného života, filmy, lidová hudba, jakýkoli předmět důležitý pro pacienta) a neverbální techniky. Mezi neverbální techniky se řadí kreativní metody (např. kreslení, tanec, pantomima), činnosti, které nemocný dobře znal a prováděl (např. psaní na stroji) (Fertaľová a Ondriová, 2020).

Pro zjednodušení reminiscence je možné využít digitální technologie (paměťové knihy, mobilní aplikace a počítačové programy) (Cuevas et al., 2020). V některých zařízeních jsou také vytvořeny speciální místnosti (tzv. memory room) s vybavením a úpravou připomínající doby mládí (Malíková, 2020).

V Japonsku byla provedena studie s malou intervenční skupinou, která zkoumá účinky kombinace použití produktivní aktivity a reminiscence v ergoterapii (PAROT) u starších osob s demencí. Osobám s demencí byla zadána činnost, jež znali z mládí. Při opakovaném nácviku činnosti, bylo prokázáno snížení depresivních příznaků a zlepšení schopností splnit zadaný úkol, a to bez ohledu na stupeň kognitivního deficitu (Nakamae et al., 2014).

U osob s mírnou AN má kombinace reminiscence s ergoterapií statisticky prokazatelný efekt na zmírnění deprese ($p < 0,05$), zlepšení kvality života ($p < 0,01$) a malé zlepšení kognitivních funkcí oproti kontrolní skupině. Ve skupinových terapiích se dělalo pět činností (fyzická, zahradnická, hudební, výtvarná, iADL) po dobu 24 sezení pětkrát týdně po dobu jedné hodiny. Osoby v experimentální skupině se více aktivně zapojovaly a došlo ke zlepšení sebehodnocení (Kim, 2020).

5.4.6 Bazální stimulace

Bazální stimulace (dále jen „BS“) je vědecky uznávaný koncept, který lze používat ve všech typech zařízení zdravotní a sociální služby. Využívá holistický přístup k těžce nemocným, který podporuje lidské vnímání v základní (bazální) rovině. Cílem BS je podpora vlastní identity a komunikace s okolím, zlepšení orientace místem, časem a osobou a zlepšení funkce organismu. Personál se snaží pochopit komunikaci a potřeby ošetřované osoby. Personál dále respektuje a dodržuje zvyklosti a rituály ošetřované osoby (Malíková, 2020).

Koncept BS využívá stimulaci smyslových orgánů pomocí vzájemného ovlivňování pohybem, vnímáním a komunikací. Základním předpokladem správného využívání konceptu je využívání doteku, neverbální komunikace a respektu autonomie osoby. Ošetřovaná osoba dává verbálně i neverbálně najevo svůj názor. Je potřeba danou osobu pozorovat, poslouchat a sledovat pozitivní i negativní neverbální projevy (Malíková, 2020).

Dotyk, odborně nazýván haptika, je základním prvkem BS. Je využíván jako neverbální vjem, který poskytuje potřebnou stimulaci a pomáhá uvědomění těla. Dotyk lze využít i u osob, které již verbálně nekomunikují (Malíková, 2020).

Každá komunikace je zahájena iniciálním dotykem. Iniciální dotyk je zvolen podle preferencí ošetřované osoby. Dává nám signál o úvodu a ukončení intervence. Iniciální dotek je respektován všemi členy týmu, včetně rodiny. Rodina používá jiný příjemnější iniciální dotek než personál (např. políbení a pohlazení). Personál používá nejčastěji položení ruky na rameno, paži nebo ruku. Iniciální dotek je doprovázen oslovením, které je vždy stejné (Malíková, 2020).

Rodina je součástí interdisciplinárního týmu. Od rodiny a ošetřované osoby se získávají velmi podrobné informace. Informace jsou využity pro poskytnutí individuální péče a intervence. Všechny intervence jsou přizpůsobeny aktuální potřebě osoby a jsou využívány prvky, které osoba potřebuje (Malíková, 2020).

Malíková (2020, s.191-192) popisuje celkem osm prvků BS: „somatické prvky, vestibulární terapie, vibrační prvky, optické prvky, auditivní stimulace, orální stimulace, olfaktorické prvky, taktilně haptické prvky“.

Somatické prvky se zaměřují na ovlivnění vnímání těla a okolí. Stimuly jsou založeny na fyziologickém podkladě a mohou např. zklidňovat, povzbuzovat. Využívají se masáže, polohování, stimulace dýchání. Somatická stimulace je používaná v každodenní základní ošetrovatelské péči. Podporuje zachování soběstačnosti pomocí opakované aktivity. Činnost osoba vykonává s asistencí. Nejčastěji se tento prvek využívá při asistovaném koupání, ústní hygieně, česání a krmení; polohování (Friedlová, 2012).

Vestibulární terapie je zaměřena na manipulaci s hlavou (Malíková, 2020) a trénink posturálních svalů. Vlivem tréninku vestibulární stimulace lze zlepšit vertikalizaci, sed a chůzi. Imobilizace vede ke statické poloze, což může způsobovat vestibulární dezorientaci (např. nauzeu, kolapsy, bolesti hlavy) (Friedlová, 2012).

Vibrační prvky stimulují povrchové a hluboké čítí. K terapii lze využít hudební nástroje, lehátka, lidský hlas. U seniorů nelze používat elektrické vibrátory, jelikož mohou způsobovat mikrotraumatizaci vazů (Malíková, 2020).

Optické prvky jsou společně se sluchovými prvky nejvíce využívány. Používá se vložení známého předmětu, který podporuje paměťové stopy (Malíková, 2020). Optické prvky mohou zmírňovat dezorientaci a být dobrým orientačním prvkem v prostoru (Friedlová, 2012).

Auditivní stimulace je založena na využití hudby, komunikace a dalších sluchových stimulů (Malíková, 2020). Při práci se seniory je nutné zohlednit sluchový deficit a optat se člověka na nutnost používání kompenzačních pomůcek (naslouchátka). Auditivní stimulace pomáhá stimulovat pohyb, komunikaci a vnímání (Friedlová, 2012).

Orální stimulace je nejcitlivější možnou stimulací (Malíková, 2020). Stimuluje se čítí v ústní dutině a sensorika a motorika orofaciálních svalů (Friedlová, 2012).

Olfaktorické prvky jsou čichovými stimuly. Používají se oblíbené předměty, které stimulují čich a vyvolávají vzpomínky, včetně pocitu bezpečí a jistoty (Malíková, 2020). Olfaktorické stimuly se používají v reminiscenční terapii (Friedlová, 2012).

Taktilně-haptické prvky jsou založeny na hmatovém vnímání. Do ruky se vkládají pro pacienta známé předměty (Malíková, 2020). U osob s AN se tento prvek velmi často používá (Friedlová, 2012).

Koncept BS u osob s AN umožňuje navázat lepší komunikaci. Pomáhá uklidnit neklidné a agresivní osoby, zlepšuje časoprostorovou orientaci a aktivizuje ke smysluplným aktivitám. Koncept BS pomáhá snížit riziko úrazu a negativního chování (Friedlová, 2012).

5.4.7 Multisenzorická stimulace

Starší lidé s demencí jsou velmi citliví na změny smyslového vnímání. Snižuje se schopnost adekvátně reagovat na požadavky okolí. Např. u osob se zhoršeným sluchem nastává pocit úzkosti při neočekávaném, nejasně identifikovatelném zvuku. Je potřeba klást důraz na používání sluchadel a brýlí. Multisenzorická stimulace pomáhá minimalizovat zmatek a zlepšuje orientaci (Scales, Miller, Zimmerman, 2018). Mezi prvky používané v multisenzorické stimulaci patří podle Scales, Miller, Zimmerman (2018) aromaterapie, masáže; světelné, sluchové a hmatové prvky, terapie světlem. Multisenzorická stimulace podporuje bezstresové a zábavné prostředí. Prostor umožňuje stimulaci a relaxaci bez nutnosti kognitivního zpracování a používání krátkodobé paměti. Využívá se iniciativa pacienta pro vlastní zkoumání prostředí bez omezení, čímž se podporuje samostatnost. Je vhodné cvičení provádět po dobu 30 minut (Scales, Miller, Zimmerman, 2018).

Základem multisenzorické stimulace je individuální a nedirektivní přístup. V terapii by měla panovat rovnováha mezi smyslově stimulujícími a smyslově uklidňujícími činnostmi. U některých osob dochází ke zlepšení funkčního stavu, komunikace, nálady a kognitivní funkce. Multisenzorickou stimulaci lze využít i u osob s těžkou a velmi těžkou demencí (Sánchez et al., 2012).

V systematickém přehledu Sánchez (2012) byly nalezeny dvě studie prokazující vliv multisenzorické stimulace na ADL u osob se středně těžkou až těžkou AN oproti kontrolní

skupině. Jiná studie v přehledu však nepozorovala žádný účinek multisenzorické intervence u šestitýdenní intervence.

5.4.7.1 Aromaterapie

Aromaterapie je metoda, při níž se využívají éterické oleje z aromatických rostlin. Předpokládá se, že éterické oleje mají vliv na mozek, mysl a tělo. Pomáhá prodloužit a zkvalitnit spánek bez invazivního podávání (Takeda, Watanuki, Koyama, 2017), má pozitivní vliv na náladu v případě, že je spojována s pozitivní zkušeností (Scales, Miller, Zimmerman, 2018). Snadná aplikace není zátěží pro pečující. Zatím neexistuje návod, jestli je vhodnější éterické oleje aplikovat inhalačně nebo aplikovat na pokožku a ručník (Takeda, Watanuki, Koyama, 2017).

Ručník se nechává v místnosti a provoní celou místnost. Aromaterapie má pozitivní efekt, ale je potřeba dalších studií zkoumající vliv aromaterapie na spánek (Takeda, Watanuki, Koyama, 2017).

Podle systematického přehledu Scales, Miller, Zimmerman (2018) má aromaterapie pozitivní účinek na agitaci a agresivitu u osoby s demencí. Jejich nalezené studie byly následující. Smíšené výsledky byly zjištěny ve 4 vybraných studiích a v 1 vybraném přehledu nebyl zjištěn žádný účinek na agitaci v případě, že jsou hodnotitelé maskováni před léčbou

5.4.7.2 Snoezelen

Snoezelen vychází z přístupu založeném na člověku. Snoezelen je místnost, v níž jsou poskytovány podněty, které stimulují všechny smysly včetně vestibulárního a proprioceptivního systému. V Snoezelen místnosti je velké množství předmětů a stimulů různého charakteru, např. různé měkké koberečky, balanční podložky, válce, masážní míčky, hmatové sáčky, barevné efekty, hudba apod. Stimuly vyvolávají příjemné pocity, čímž se docílí pocitu pohody a klidu. Cílem terapie je zklidnění, zvýšení iniciativy a spontánnosti, snížení BPSD. Snoezelen místnost pomáhá prohloubit pocit důvěry, ale může vyvolat i strach z neznámého. Terapie dovoluje maximální volnost a osoba si sama vybírá, kterou činnost chce zkoumat a provádět (Fertal'ová, Ondriová, 2020).

5.4.8 Využití Psychobiografického modelu péče podle Erwina Böhma

Psychobiografický model péče podle Erwina Böhma je založen na respektu k člověku, jeho emocím a vnímání životního příběhu, tzv. biografii. Péče dle Böhma je primárně zaměřena na péči o duši, poté o tělo (Procházková, 2015). Aktivizační forma péče je zaměřena na osoby, jež jsou maximálně zapojovány do péče. Základem aktivizační formy je podpora samostatnosti, udržení schopností sebeurčení a vlastní zodpovědnosti. Důležitou roli hraje podpora a přístup personálu. Reaktivizační péče je specifická forma péče pro obnovení psychické a duševní pohody. Převládá snaha o remotivaci, resocializaci, resenzibilizaci seniora (Fertal'ová a Ondriová, 2020). Aktivizační a reaktivizační metody se částečně překrývají (Procházková, 2015).

Tento model péče se zaměřuje na podporu soběstačnosti v oblasti péče o sebe u starších a zmatených lidí. Koncept biografické péče využívá strukturu péče rozdělenou na aktivity denního života, které jsou rozděleny na 15 aktivit a jsou uvedené v tabulce 5.4.1. Pro jednotlivé aktivity existuje Standart péče, který obsahuje všeobecná doporučení. Každá položka je založena na znalosti biografie (Procházková, 2019).

Tabulka 5.4.1 Aktivity denního života seniora a 15 oblastí biografické péče (Procházková, 2019)

■ 1 – komunikace	■ 10 – klid a spánek
■ 2 – mobilita, pohyb, poloha	■ 11 – péče o bezpečné prostředí
■ 3 – podpora zdraví	■ 12 – zajistit sociální oblasti života – vztahy a role
■ 4 – sebez péče – hygiena umýt se	■ 13 – zvládání zátěžových situací
■ 5 – příjem stravy a tekutin	■ 14 – orientace Č-M-O-S
■ 6 – výdej a vylučování	■ 15 – spiritualita – duchovní potřeby
■ 7 – sebez péče – obléci se	
■ 8 – být mužem – ženou	
■ 9 – zaměstnat se	

Obecně panuje snaha o zachování a navrácení schopností, zaujmutí seniora a obnovení psychiky. Péče o seniora by měla být tolerantnější a umožňovat nemocnému si podle jeho schopností zachovat soběstačnost. Každý v životě zaujímá určité role, ale vlivem onemocnění a ztráty soběstačnosti se vytrácí (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

Základem modelu je vytvoření, tzv. biografie. Biografie je soubor informací popisující vnější a vnitřní životní historii včetně duševního a duchovního vývoje. Dle zájmu o spolupráci rozdělujeme biografii na aktivní a pasivní. Pasivní biografie je tvořena na základě informací od rodiny, známých, personálu a dokumentace. Na aktivní biografii se podílí pacient. Správně

vyplněná biografie by měla poskytnout návod, jak zvládat denní aktivity s aktivní účastí nemocného a zvýšit zájem na zlepšení zdravotního stavu (Procházková, 2019). Je podstatné zjistit a zaznamenat všechny emoční zážitky v průběhu života (Procházková, 2015). Také lepší znalost zvyků a rituálů usnadňuje zachování řádu, na něž byl senior zvyklý. Biografie umožňuje náhled do života seniora. Mohou pomoci stanovit individuální nastavení péče. S postupující progresí demence se nemocní vracejí do minulých let života, jež ovlivňují chování. Proto je vhodné s biografií pracovat od již od rané fáze onemocnění (Procházková, 2019).

Model je založen na poznání životního příběhu, který ovlivňuje vnímání zdraví a nemoci, ale také na psychické potřeby nemocného (Fertal'ová a Ondriová, 2020). Využití konceptu usnadňuje správnou interpretaci pozorovaného chování, snadnější odhalení potřeb a přání seniora a snižuje se komunikační bariéra. Denní harmonogram zpracovaný podle biografie pomáhá seniorovi se časově a prostorově zorientovat. Informace získané z biografie jsou využívány v aktivizačních programech, tématech pro komunikaci a pro tvorbu tzv. knihy biografie (Procházková, 2019).

Základem každé lidské činnosti je motivace, která podněcuje k aktivitě (Fertal'ová a Ondriová, 2020). Vlivem stárnutí dochází k regresi, ubývání energie a zájmu o vnější svět. Regrese je definována jako stupeň komunikačních schopností osoby ve vztahu pečovatele a osoby, Pozornost osoby se přesouvá z pozorování vnějšího světa do vnitřního. Postupem času dochází ke snížení motivace a osoba „přežívá“ bez konkrétního životního cíle. Regrese se zhoršuje přehnanou péčí, která prohlubuje ztrátu soběstačnosti (Procházková, 2015).

Böhm rozděluje regresi do sedmi fází podle schopnosti a ústupu komunikačních, rozumových a emočních funkcí (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

První stupeň regrese je fyziologické stárnutí. Komunikace je ovlivněna socializací, zkušenostmi a společnostmi. Osoba je schopna adekvátně reagovat a rozumí. (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

Druhý stupeň regrese je u seniora zaměřen na vývojové období věku 18-25 let, jež seniora v tomto období ovlivňuje. Senior rozumí obsahu komunikace. Je vhodná mobilizační forma péče s interakcí s nemocným (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

Třetí stupeň regrese je plný sociální a emoční potřeby ze strany pečujících nemocnému. Biografický náhled se vrací do věkového období 12-18 let. Pro základní porozumění se používá singulární biografie (biografie, v které je životní příběh s emocionálním podtextem). V popředí zájmu nemocného zůstávají

nejdůležitější potřeby, charakteristicky používané jako naučené automatismy a rituály. Komunikace je omezena na známou formu komunikace pro nemocného. Je nutné používat známé fráze, dialekt a ustálená slovní spojení (Fertařová a Ondriová, 2020).

Čtvrtý stupeň regrese u seniora je do věkového období 6-12 let. Rituály a naučené způsoby chování pomáhají překonávat zátěžové situace a zachovat pocit bezpečí. Velmi často dochází k agresii při vykonávání hygieny. Komunikace je omezena. Nemocný nerozumí obsahu sdělení i přes adaptaci formy. Neorientuje se ve velkém množství informací (Fertařová a Ondriová, 2020).

Pátý stupeň regrese je z biografického pohledu řazen do 3-6 let života. Převládají pudy, instinkty, sny a fantazie. Je nutné specificky přizpůsobit komunikaci. Používat biografická větná spojení: „maminka říkala“. Obsah je obsahově zaměřen na pohádky a dětské písně (Fertařová a Ondriová, 2020).

V šestém stupni regrese převládá intuice z biografického věku 1-3 let. Ztrácí se racionální myšlení. Nemocný se ve svém světě orientuje v komunikaci pouze kopírováním a zrcadlením okolí. Nejdůležitější prvky v šesté fázi regrese v komunikaci jsou založeny na opakování slov a zvuků (Fertařová a Ondriová, 2020).

Sedmý stupeň regrese odpovídá seniorově biografickému věku 0-1 rok. Komunikace je založena na nonverbálních prvcích. V praxi se ve velké míře používá bazální stimulace. U osoby v sedmém stupni regrese převládá např. touha orální stimulace, cucání prstu a kontaktu se svým tělem (Fertařová a Ondriová, 2020).

Znalost biografie zároveň usnadňuje paliativní péči v procesu doprovázení (Procházková, 2019).

5.4.9 Využití Validace podle Naomi Feil

Validační terapie se řadí mezi nefarmakologické metody využívající komunikaci. Byla vytvořena Naomi Feilovou speciálně pro osoby s demencí (Jirák et al., 2013). Vždy je kladen důraz na hodnoty člověka a také na jeho minulost. Člověk s demencí ztrácí přehled o současném vnějším světě a ztrácí pro něj význam. Minulost je pro něj obdobím, kdy měl vlastní hodnoty (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

Metodika je založena na myšlence vnitřní potřeby se smířit s minulostí. Problémy, které se staly v minulosti, jsou na konci života vnitřně připomínány. Každý má potřebu se s nimi vnitřně vyrovnat a smířit, aby mohl v pokoji zemřít. Nevyřešené konflikty a problémy z minulosti mohou vést k poruše chování. Validační terapii lze využít k vyřešení problémů a problémového chování (Jirák, 2013). Je potřeba si dát pozor na ctění a zmírňování případných negativních emocí. Může dojít k zesílení pocitu nouze osoby. Výhodou validační terapie je nízká cena a možnost začleňování principů konceptu do obvyklé péče (Scales, Miller, Zimmerman, 2018).

Základním předpokladem použití validační techniky je přijetí reality osob s demencí. Cílem validační terapie je zmírnit negativní emoce a posílit pozitivní emoce. Využívá se řada komunikačních technik (Scales, Miller, Zimmerman, 2018), empatické přijetí a konverzace na pacientovo téma. Komunikace zahrnuje jak verbální, tak i neverbální prvky, jež budou stimulovat příjemné zážitky a zklidnění na neverbální úrovni. Není cílem korigovat chování a konverzaci, ale přijmout ji jako inspiraci pro nadcházející konverzace a navození atmosféry. Např. nemocný chce jít do práce, přestože je v důchodu. Jeho domněnku nevyvracíme, ale převedeme řeč na téma jeho zaměstnání (Jirák, 2013).

5.5 Person-Centred care

Person-Centred care (neboli Péče zaměřená na člověka) je koncept, jež pracuje s myšlenkou uspokojení potřeb, cílů, schopnostech a preferencí starších osob závislých na péči. Základním předpokladem je společné rozhodování a komunikace mezi zdravotnickým personálem, pacientem a rodinou. Důraz je kladen na lepší poznání starších osob a také jejich potřeb a preferencí. Zjištěné informace a životní příběhy mohou být základem pro další rozhovor. Základem komunikace mezi stranami je porozumění pocitů druhých, poskytnutí dostatečného času pro odpověď, jasná přímá sdělení a poskytování zpětné vazby. Tento koncept respektuje všechny životní role. Další výhodou tohoto konceptu je zapojení osob do plánování péče, což přispívá ke zvýšení motivace k dosažení cílů (Ebrahimi et al., 2021).

Použití konceptu vede ke zlepšení kvality zdravotní péče a zdravotních výsledků. V posledních letech se zvyšuje použití konceptu v praxi a využívá se především v zařízeních pečujících o seniory. Koncept lze využít i u osob s demencí, kdy je kladen důraz na momentální schopnosti. Použití v pozdějších stádiích demence je obtížnější, kdy se přechází z úkolově orientovaného přístupu na relaxační praxi (Ebrahimi et al., 2021).

5.6 Péče o poskytovatele péče

Již od oznámení diagnózy je nutná spolupráce lékaře, rodiny a všech členů týmu. Rodina by měla být podrobně poučena o vývoji onemocnění. Měly by jim být poskytnuty edukační materiály a zdroje informací. Zajistí se tak psychická a materiální připravenost rodiny a pečujících na budoucí vývoj onemocnění a její komplikace. Pečující je vystaven velmi stresujícím situacím, jež jsou velmi náročné (Matějovská Kubešová a Býma, 2018). Hlavními pečovateli se stává rodina a blízcí příbuzní, jelikož osoba s AN dává přednost domácímu prostředí a domácí péči (Opara. 2012). Alzheimer's Association (2020) uvádí 3 hlavní důvody poskytování péče a pomoci právě od rodinných příslušníků: „snaha udržet osobu v domácím prostředí jako člena rodiny nebo přítele (65%), pocit blízkosti k osobě s demencí (48%) a povinnosti pečovatele k osobě s demencí (38%).“ Motivací k převzetí odpovědnosti za péči o příbuzného nebo přítele s demencí je často láska a smysl pro povinnost. Pouze malé procento (8%) starších dospělých s demencí nedostává pomoc od členů rodiny nebo jiných poskytovatelů neformální péče (Alzheimer's Association, 2020).

Pro pečovatele znamená diagnóza AN velkou zátěž, jež má sociální, psychologické, fyzické a ekonomické následky. Kvalita života pečovatele se snižuje a hrozí výskyt fyzické a duševní poruchy (Opara. 2012). Pro pečující je nejvíce obtěžující časová dezorientace, narušení komunikace a nerozhodnost. Podle hodnocení lze určit oblasti největší zátěže pro pečovatele (Bartoš a Martínek, 2011). Péče o osobu s kognitivním deficitem je pro pečující časově náročnější v porovnání s péčí o nemocného člověka bez kognitivního deficitu (Lara-Ruiz et al., 2019). Ryan et al. (2012) provedl studii hodnotící neuropsychologickou výkonnost osob s AN, mírnou kognitivní poruchou (dále jen „MCI“) a kontrolní zdravou skupinu. AN v porovnání s ostatními dvěma skupinami. Pečující hodnotili ošetrovatelskou péči o osobu s AN jako velmi náročnou. Neuropsychologické testy ukázaly horší fungování oproti ostatním dvěma skupinám v studii. Pečovatelé o osoby s MCI a AD podobně hodnotili některé oblasti emočního, fyzického a sociálního zatížení. Neuropsychiatrické a exekutivní funkce všech zkoumaných osob korelovalo se zátěží pečujících.

Studie Lara-Ruiz et al (2019) zkoumala rozdíl v zátěži 40 pečujících o osoby s mírnou AN (dále jen „mAN“) a 20 pečujících o osoby s mírnou kognitivní poruchou (dále je „MCI“). Vlivem progresu AN se zvyšuje zátěž pro pečující. Např. větší funkční pokles a snížení komunikačních dovedností u pacienta znamenají větší závislost na pečujících a také větší výskyt nepřátelství vůči ošetřované osobě. Pečovatelé o osoby se mAN udávají větší pocit ztráty vlastního života a činností oproti skupině pečovatelů o MCI. Dále se ukazuje větší fyzická zátěž pečujícího o osoby se mAN. Obě skupiny se setkávají s omezeným volným časem, sociální izolací a s konflikty v rozhodování o péči a emoční zátěží pro pečující. U pečovatelů je popisována vysoká míra deprese a úzkosti, avšak u pečujících o MCI jsou menší než u pečujících o osobu s pokročilou demencí. Často se vyskytuje u pečujících kromě zmiňovaných stavů i negativní emoce (frustrace, hněv). Tato studie naznačuje výskyt stejné úrovně nepřátelství u pečujících o MCI a AN. Výsledky studie jsou porovnatelné se studii Razani et al. (2014) a Wright et al. (2010), kteří popisují u ošetřovatelů výskyt vysoké míry nepřátelství vůči osobám s AN, které většinou souvisí s funkčním poklesem u pacienta. Výsledky této studie jsou srovnatelné se studií Paradise et al. (2015), která popisuje 30 % až 36 % výskyt deprese u ošetřujících o osoby s MCI.

Důležité je pomoci pečujícím se vyrovnat se zátěží, poskytnout kvalitní informace. Lékaři u pečujících nejčastěji řeší léčbu psychických úzkostí a deprese, protože fyzicky a psychicky vyrovnaní pečující poskytují kvalitnější péči (Lara-Ruiz et al., 2019). Existují specializovaná centra nabízející pomoc (Bartoš a Martínek, 2011).

Informace o možnostech intervence u AN a spolupráci s dalšími zařízeními nabízí Česká alzheimerovská společnost (ČALS). Spolupracuje s mnoha zařízeními, jež se zaměřují na osoby s demencí po celé České republice a podporuje mnoho projektů, jako je např. „Bezpečný návrat“, „Den paměti“, „GOS“ a „Rozvoj kontaktních míst“ (ČALS, 2015).

Jednou z možností, jak předejít u pečujících syndromu vyhoření a totálnímu vyčerpání, je edukace (Matějovská Kubešová a Býma, 2018). Ergoterapie i další profese poskytují rodině a pečujícím velké množství informací o možnostech intervence, úpravě prostředí, kompenzačních strategií a možnostech nácviku.

5.7 Příklady praktických intervencí v oblasti pADL a iADL pro terapeuty a pečující

5.7.1 Personální ADL

5.7.1.1 Osobní hygiena

U pacientů s AN je důležité zachovat rutinu a dodržovat navyklé postupy, včetně používání stejných kosmetických prostředků (*Alzheimer Association, 2021b*). Kosmetika a další předměty musí být na konkrétním místě a nejlépe na místech, kde se nejvíce používají (Hájková et al., 2016).

U osob s AN je péče o zuby velmi náročná a špatně akceptovaná ze strany ošetřované osoby. Hlavním důvodem úzkosti, rozpaků a nepohodlí je intimnost činnosti a pocit narušení soukromí. Strach při čištění zubů je také způsoben kognitivní poruchou a poklesem kortikální kontroly nad strachem. Pro zubní hygienu existují strukturované protokoly péče, které obsahují potřeby a preference jedince. Protokoly poskytují „návod“ provádění činnosti tak, aby byla pohodlná ošetřované osobě i pečující osobě. Základem je znalost přístupu k jedinci, komunikace, manuální a technická zdatnost provádění činnosti. Vždy je nutné u ošetřované osoby pozorovat nonverbální komunikaci, např. pohyby těla, mimika obličeje, hlasové projevy a agitovanost. Důležité je používat vhodný zubní kartáček a další potřeby pro péči o ústa (Scales, Miller, Zimmerman, 2018).

Osoba s AN má problémy s pamětí, takže nemusí poznat předměty a neví, jak danou činnost udělat. Pro lepší porozumění činnosti lze osobě ukázat, jak danou činnost provést. Osoba poté pohyby a činnost zopakuje. Důležité je zvolit bezpečné nástroje a vyměnit žiletky za elektrický strojek (*Alzheimer Association, 2021b*). V případě rizika spletení přípravků je vhodné přípravky barevně popsat a málo využívaný předmět schovat. Někdy osobě s AN vadí zrcadla. S progresí onemocnění se v nich člověk s AN nepoznává a způsobují rozrušení. Řešením je zakrytí nebo odstranění (Hájková et al., 2016).

5.7.1.2 Koupání a sprchování

Stejně jako čištění zubů je koupání a sprchování považována za velmi intimní činnost a musí se chránit zranitelnost a důstojnost nemocného. Např. pro větší pocit důstojnosti lze při svlékání využít osušku pro zakrytí (Alzheimer Association, 2021b)

U osob s AN je možné pro snadnější koupání/sprchování aplikovat strategie a dovednosti Protokolů ke koupání (Scales, Miller, Zimmerman, 2018). Hygiena by měla probíhat dle zvyklostí nemocného a měla by se stát rutinní záležitostí (Fertal'ová a Ondriová, 2020). V počátcích onemocnění je vhodné, aby koupání prováděl samostatně s dohledem kvůli správnosti provádění. Dále bude potřebovat upozornit na čas koupele, ale s progresí onemocnění roste v různém rozsahu nutnost dohledu a dopomoci pečujícím (Alzheimer Association, 2021a). Zároveň je dobré umožnit zachování role a nechat osobu s AN provést celou činnost nebo alespoň pomáhat pečujícímu, v co největší míře podle schopností (Regnault, 2011). Pro zjednodušení provádění koupání lze doporučit kompenzační pomůcky (madla, protiskluzné podložky, prodloužené rukojeti mycí houby, sedátko do vany, výrazněji označené pomůcky a předměty atd.) (Krivošíková, 2011). Pro zpříjemnění koupele je možné využít oblíbenou hudbu a uklidňující zvuky (Scales, Miller, Zimmerman, 2018).

Vždy je nutné umýt celé tělo včetně genitálií. Nejobtížněji se umývají vlasy z důvodu špatného snášení vody na obličej. Pro snížení množství vody na obličej a při splachování mýdla lze využít žínku (Alzheimer Association, 2021a). Koupání a sušení musí probíhat v bezpečné poloze (např. vsedě) (Regnault, 2011). Při sušení je vhodné poklepávat tělo ručníkem místo tření těla ručníkem. Po koupeli se musí zkontrolovat kůže a promastit krémem (Alzheimer Association, 2021a).

Koupelna musí být bezpečná a zajištěná proti pádu (např. protiskluznými podložkami, vanou se sedátkem, madly). Pravidelná kontrola teploty vody před i během koupele zamezí možnosti podchlazení nebo popálení. Pro zvolení správné teploty vody je možné nainstalovat termostatické baterie. (Regnault, 2011).

U některých osob s AN hrozí riziko nesprávné manipulace s čistícími prostředky a léky, a proto je nutné je odstranit z dosahu. Za rizikové chování lze u některých nemocných označit zamykání se v místnosti. U tohoto onemocnění totiž hrozí velké riziko úrazu, a proto někteří potřebují dohled. Řešením je odemykání dveří z obou stran (Regnault, 2011).

5.7.1.3 Sebesycení

U osob s AN se samozřejmě podporuje soběstačnost v sebesycení, co nejdéle to jde (Fertařová a Ondriová, 2020). Osoby s AN potřebují větší časové období, pobídku, povzbuzení a mohou mít problémy s polykáním. Odložení příboru a lžice nemusí znamenat konec konzumace (Prince et al., 2014).

Pro usnadnění sebesycení se používají kompenzační pomůcky, např. brčka, protiskluzné podložky, nahrazení příboru lžicí, popřípadě rukama. Pečující usnadní konzumaci nakrájením jídla na menší kousky (Fertařová a Ondriová, 2020)

Osoba s AN někdy ztrácí zájem o jídlo. Nižší chuť k jídlu může značit zdravotní obtíže (deprese, únava, léky, motorické obtíže) i strach z konzumace před ostatními. Chuť k jídlu lze stimulovat podáváním pravidelných občerstvení, přirozeně měkkými jídly, oblíbenými jídly nebo naopak experimenty s neznámými jídly. Je dobré znát předchozí životní úroveň, která prozradí stravovací návyky. Důležitá je atmosféra, kdy není vhodné vyvíjet tlak v případě pomalé konzumace, ale trpělivě povzbuzovat a chválit (Prince et al., 2014). Některé osoby s AN naopak vyžadují častější konzumaci jídla, což lze vyřešit rozdělením denního příjmu jídla do menších porcí, popřípadě podávat mezi jídly ovoce a zeleninu (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008). Velmi často osoby s AN zapomínají, že již jedly a vznikají konflikty mezi pečujícím a nemocným (Česká alzheimerovská společnost, 2014).

Strava by měla být vyvážená. V pozdějším stádiu AN je vhodná mletá, mixovaná strava (Fertařová a Ondriová, 2020) nebo speciální umělá výživa, která zajišťuje dostatečný příjem živin (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008). Je nutné dbát na dostatečný pitný režim, jelikož nedostatečná hydratace vede ke zhoršení psychického stavu-dezorientaci a zmatenosti. Osoba s AN může mít také problémy s polykáním tekutin a stravy (Fertařová a Ondriová, 2020), což lze vyřešit zahuštěním (Česká alzheimerovská společnost, 2014), klidným prostředím, vhodnou pozicí v sedě a udržením pozornosti nemocného (Fertařová a Ondriová, 2020). Některé léky způsobují poruchu tvorby slin, což celkově zhoršuje ústní hygienu a sebesycení (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008)

Ztráta soběstačnosti v sebesycení je zátěží pro personál a nebezpečná pro nemocného z výživového hlediska (Fertařová a Ondriová, 2020). Dostatečná edukace pečujících pomáhá facilitovat samostatnost nebo minimální asistenci. V průměru je 3,6 % lidí s demencí vždy krmeno, 31,8 % osob vykazuje averzi při krmení, ale nají se samostatně; 23,7 % osob musí být přechodně krmeno, pouze 40 % osob s demencí je schopno se samostatně najíst. Zvýšení soběstačnosti v sebesycení zvyšuje kvalitu života (Prince et al., 2014).

5.7.1.4 Oblékání

Progrese onemocnění způsobuje zhoršení schopnosti se správně oblékat. Nejčastějšími problémy v oblékání jsou: zhoršená motorická schopnost manipulace s knoflíky a zipy, porucha plánování kroků činnosti, vhodnost kombinace barev a stylů oblečení (Glennner et al., 2012), zvolení správného oblečení podle počasí/ročního období (AOTA, 2017) a zapomínání měnit již špinavé oblečení (Fertal'ová a Ondriová, 2020).

U osob s AN se doporučuje omezit počet oblečení ve skříni podle aktuální sezóny. Usnadní se tak rozhodování výběru oblečení a také se sníží riziko konfliktu mezi pečujícím a osobou s AN (AOTA, 2017). Podporu lze poskytovat verbálními instrukcemi, vhodným oblečením, opakováním instrukcí, poskytnutím dostatečného času. Zjednoduší činnost oblékání lze také přípravou oblečení ve správném pořadí (Česká alzheimerovská společnost, 2014).

Obuv musí být bezpečná s protiskluzovou podrážkou, aby se zamezilo pádu. Samotné obouvání lze zjednodušit pomocí elastických tkaniček nebo suchým zipem. Riziko mohou představovat příliš dlouhé nohavice u kalhot a rukávů (Glennner et al., 2012).

5.7.1.5 Použití toalety a hygiena po použití toalety

U osob s AN lze dosáhnout snadnějšího používání WC díky adaptaci oblečení a prostředí. Vhodné oblečení lze snadno sundat. Nahrazení knoflíků suchým zipem či gumou v pase usnadní oblékání a svlékání (Glennner et al., 2012).

Prostředí musí být adaptováno podle schopností osoby s AN. Samozřejmostí je madlo, protiskluzná podlaha a označení místnosti zřetelným způsobem. Podle funkčních schopností je zvolena výška WC nebo nástavec na WC. Vybavení koupelny musí být zřetelně barevně zvýrazněno. Prkénko WC a tlačítko splachování je vhodné barevně zvýraznit a pro připomenutí použití namalovat na zeď šipku. Dobrým pomocníkem je držátko na toaletní papír (Hájková et al., 2016). V koupelně je vhodné nechat rozsvíceno pro lepší orientaci v prostoru. Další variantou je nechat u postele nočník nebo křeslo s mísou, pokud představuje přesun do koupelny velké riziko a pokud není WC dostupné a viditelné (Česká alzheimerovská společnost, 2014). Doporučuje se vanu v době nepoužívání přikrýt závěsem, jelikož hrozí riziko vykonání potřeby ve vaně místo na WC (Glennner et al., 2012).

5.7.1.6 Kontinence moči a stolice

U člověka s AN má často porucha kontinence moči a stolice příčinu v malém množství pohybu, dezorientaci, špatnému vyhodnocení situace nucení na WC a neschopnosti činnost provést. Základem je pravidelný režim a režimová opatření (Fertaľová a Ondriová, 2020). Použití WC musí být v pravidelných intervalech po dvou až třech hodinách (Hájková et al., 2016). Před spánkem je vhodné použít záchod, protože v noci hrozí velké riziko pádu a dezorientace (Česká alzheimerovská společnost, 2014).

V případě neúčinnosti preventivních opatření proti inkontinenci lze využít pleny pro dospělé. Zavedení močové cévky je považováno za nevhodné (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008).

5.7.1.7 Funkční mobilita

U osob s AN bývá mobilita většinou zachována a spíše je tendence chodit bez konkrétního cíle. Úprava prostředí je nedůležitější prevencí úrazu, odchodu z domova/oddělení a zajištění kvalitního života. Strach z pádu vede k výskytu agresivního chování, neklidu a tenzi (Fertaľová a Ondriová, 2020).

Mobilita na lůžku a vstávání je problémem mnoha seniorů včetně osob s AN. Postel by měla být se zábranami proti pádu, kvalitní antidekubitní matrací (Fertaľová a Ondriová, 2020), s madly na stěně a s tzv. hrazdičkou. Lůžko by mělo být pokryto ochranným nepropustným prostěradlem. V dosahu by měl být telefon, přivolávací zařízení a noční lampička. Okolo lůžka by měl být přístup ze tří stran a volný 150 cm manipulační prostor pro vozík (Regnault, 2011). Příliš nízký nebo naopak příliš vysoký nábytek může způsobit obtíže se vstáváním z křesla a postele (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008).

Vlivem progresu onemocnění se zhoršuje stabilita a celková kvalita pohyblivosti. Z tohoto důvodu je vhodné provést úpravy interiéru a exteriéru. Pohyb po prostoru usnadňují madla okolo zdi, na schodech, v koupelně a kdekoliv podle potřeby. Schody a podlahy musí být z protiskluzového materiálu. První a poslední schod musí být zvýrazněn kontrastní páskou či barvou (Fertaľová a Ondriová, 2020). Některá schodiště bývají příliš příkrá, takže jsou špatně přístupná (Regnault, 2011).

Místnosti, včetně schodiště musí být dostatečně osvětleny. V místnostech by mělo být přiměřené množství věcí a nábytku, který musí být stabilní, aby bylo možné ho využívat pro oporu. Všechny volné koberce je dobré odstranit pro prevenci pádu (Regnault, 2011).

Místnosti lze dle preference nemocného označit symboly, barevnými cedulemi pro usnadnění orientace (Fertal'ová, Ondriová, 2020). Efektivní je využívat stejné značení po celém obývaném prostoru. Orientaci v prostorech usnadňují orientační body, které si každý člověk volí jiným způsobem. Orientačními body jsou květiny, obrazy, nábytek a jakákoliv věc důležitá pro člověka. Šipky na zemi mohou být u některých osob účinnější než označení na dveřích ve výšce očí (Hájková et al., 2016).

Orientaci na zahradě může usnadnit nekonečná stezka po areálu, která dovede osobu zpět ke dveřím. Vždy je důležité chránit bezpečí člověka s AN i pečujícího (Hájková et al., 2016). Omezení pohybu vždy musí odpovídat riziku nebezpečí. Pečující musí zvolit vhodná slova a probrat problematiku s člověkem s AN. Osoba s AN se edukuje, že samozřejmě ven může, ale musí to pečujícímu oznámit. V případě opakovaných neohlášených výletů nemocného do okolí a bloudění je často pečující rodina nucena vyměnit zámky u dveří a nedávat klíče od dveří osobě s AN (Regnault, 2011).

Důležité je přizpůsobit úpravu konkrétní osobě a zvolit nejpraktičtější úpravu činnosti a prostředí. Úpravy prostředí mohou být méně finančně nákladné (např. umístění nočního světla), nebo zahrnují rozsáhlé rekonstrukce (např. přestavba koupelny). Rozhoduje se podle schopností osoby, stádia onemocnění, vlastností a možností prostředí (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009), včetně typu vlastnictví majetku. U pronajatého bytu/domu se musí všechny stavební úpravy konzultovat s majitelem.

5.7.1.8 *Sexuální aktivita*

Sexualita u AN je tabuizované téma. Člověk s AN má právo na běžný sexuální život, avšak dochází ke změnám sexuálního chování. U lidí s AN dochází ke změnám sexuálního chování např. ztráta zájmu o intimní vztah či naopak vyhledávání častějšího styku (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008). Pro partnerství je důležité sdílení volného času a společných aktivit pro sdílení emocí. Místo samotného sexu je možné dělat nesexuální aktivity, kterými jsou např. mazlení, masáž (Alzheimer' Association, 2020).

Vyrovnaní se změnami ve vztahu v rámci onemocnění je velmi náročné (Alzheimer' Association, 2020). Změny povahy a snížení zábrán osoby s AN mohou způsobit neočekávané situace a mohou být obtěžující pro okolí (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008). Např. se osoba s AN svléká na veřejnosti, nevhodně se dotýká ostatních a komunikuje pomocí nevhodných poznámek (Česká alzheimerovská společnost, 2014). Svlékání na veřejnosti může

mít kromě sexuálního podtextu i jiné příčiny, jako je např. potřeba použití WC, pocit přehřátí (Alzheimer' Association, 2020).

Z těchto důvodů je řešení těchto situací individuální a závisí na chování. Řešením je např. odvedení pozornosti jinam a v případě svlékání může pomoci oblečení, které se hůře svléká (Česká alzheimerovská společnost, 2014), přesun osoby do soukromého prostoru atd. Okolí by nemělo provokovat nežádoucí chování. Důležité je neagresivní komunikace, jednání a pochopení. Radikálnějším řešením jsou oddělená lůžka a ložnice (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008). Ve středním a těžkém stádiu AN mají osoby s AN problém rozpoznat mezi ostatními lidmi sexuálního partnera (Alzheimer' Association, 2020).

Sexualitě u AN a možnostem ergoterapie není v literatuře věnována dostatečná pozornost a bývá opomíjena, přestože ergoterapeut řeší jiné stejně intimní oblasti ADL jako je koupání a použití toalety (Lohman, Kobrin, Chang, 2017).

5.7.2 IADL

De Paula et al. (2015) uskutečnil studii u 93 osob s AN s průměrným skóre v MMSE 20,59 bodů. Osobám bylo v průměru 73 let s 55 % zastoupením mužů. Studie zkoumala souvislost mezi epizodickou pamětí a exekutivními funkcemi s jejich vlivem na iADL. Všechny zkoumané činnosti z iADL byly spojeny s exekutivními funkcemi ($p < 0,05$). Výjimkou bylo praní prádla, které podle výsledků studie souviselo kromě exekutivních funkcí s epizodickou pamětí ($p < 0,05$). Se správným používáním telefonu byla spjata neporušená jazyková / sémantická paměť ($p = 0,014$). Jazyková / sémantická paměť také ovlivňuje samostatnost provádění jednoduchých nákupů ($p < 0,001$) a spravování financí ($p = 0,008$). Depresivní příznaky předpovídaly schopnost telefonování ($p = 0,003$), nakupování ($p = 0,030$), správu financí ($p = 0,016$) a samostatnost při používání dopravy ($p < 0,001$). Visuospeciální schopnosti předpovídají schopnost samostatně cestovat a používat dopravu.

Razani et al. (2011) našli u osob s AN podobné prediktory jako tato studie pro dovednosti související se správou peněz. Vypisování šeků bylo spojeno s jazykem, kontrola šekové knížky s exekutivními funkcemi a schopnost nakupovat se dala spojit s pamětí a exekutivními funkcemi. U testované skupiny osob AN byla zjištěna 60 % přesnost při provádění 14 úkolů z ADL. Velké problémy byly zaznamenány v položce nakupování, jelikož je spojena s velkou kognitivní náročností (např. na paměť, pozornost, orientaci apod.).

5.7.2.1 Nakupování

Nakupování je považováno za velmi oblíbenou činnost a je vnímáno jako běžná součást života, dává pocit sociálního začlenění. Tuto aktivitu a případnou pomoc od okolí je vhodné upravovat podle stupně progresu AN (Wootten et al., 2016).

U AN jsou mezi nejčastějšími problémy při nakupování: strach, zapomínání, horší slovní zásoba a vyjadřování potřeb, zhoršené rozhodování, změny nálad, halucinace a bludy, časová a prostorová dezorientace. Negativně může také působit spěch, vnější a sociální prostředí. Často se osoby s AN setkávají s bariérami prostředí (jako např. úzké parkovací místo neumožňující manipulaci s vozíkem) (Wootten et al., 2016).

Před samotným nákupem je vhodné vytvořit seznam položek nákupu, který lze použít i pro trénink paměti. Pro lepší zapamatování se položky mohou kategorizovat, řadit podle abecedy nebo podle prostorové posloupnosti v rámci obchodu. Trénink nakupování zahrnuje např. nácvik vyhledávání konkrétní položky na regálech. Stupňování náročnosti dolů je možné díky využití méně frekventované doby v obchodě, a naopak zvýšení náročnosti ve více rušné době (Malia a Brannagan, 2010).

Osobám s AN může pomoci výběr velikosti obchodu podle osobních preferencí. Někomu může spíše vyhovovat menší obchod z důvodu snadnější komunikace s personálem a menším sortimentem zboží. Větší supermarket může naopak snižovat úzkost z důvodu pocitu anonymity (Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009). Vhodné je navštěvovat stejný obchod. Nakupování a manipulace s penězi je důležitou součástí aktivit každého člověka. U osoby s AN je vhodné dávat peníze v malých hodnotách a menších částkách. Větší nákupy by měli provádět pečující (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008).

5.7.2.2 Péče a výchova dítěte/děti a péče o domácí zvířata

Tato položka by mohla zahrnovat kromě chovu vlastního mazlíčka i pet-terapii. Pet – terapie je léčba pomocí domácích mazlíčků, kteří mají pozitivní efekt na psychický a fyzický stav, srdeční činnost, snižuje krevní tlak, rozvíjí komunikaci. Pozitivní efekt má i podíl na zajištění péče o zvíře. Zvíře také zvyšuje aktivitu a motivaci osob s AN pro ADL aktivity (oblékání, osobní hygiena, chůze a nasycení) (Mařhová, 2012).

5.7.2.3 Funkční komunikace

Pro telefonování je vhodné používat telefon s velkými tlačítky a možností rychlého vytáčení pomocí jednoho tlačítka (Ehrenfreuchter et al., 2014). Počítač a mobilní telefon lze nastavit do snazšího nastavení. Některé aplikace a funkce v technologiích pomáhají v kompenzaci kognitivních problémů. Mezi funkce usnadňující ovládání přístroje je instruování krok za krokem (jednostupňové a víceúrovňové příkazy, psané instrukce) a nastavení kontroly pravopisu (Jelínková, Krivošíková, Šajtarivá, 2009).

Společnost používá velké množství přístrojů „každodenní technologie“. Přístroje denního života usnadňují život, ale zároveň jsou složitější na ovládání. Osoby s AN mohou mít obtíže při ovládání na rozdíl od osoby bez kognitivní poruchy. Např. u osob s mírnou AN a mírnou kognitivní poruchou je prokázáno střední až silné zhoršení schopnosti používání každodenních technologií. (Ryd et al., 2014).

5.7.2.4 Mobilita v komunitě, řízení a použití dopravních prostředků

Osoby s AN trpí prostorovou dezorientací. Řešením bloudění a neočekávaných výletů je vybavení několika předmětů s telefonním číslem, jež pomáhají kontaktovat blízké a nasměrovat ztraceného člověka zpět. Česká alzheimerovská společnost založila projekt s názvem „Bezpečný návrat“. Principem projektu je vybavení osob s AN identifikačním náramkem s kódem, který je zaregistrován v databázi. V případě ztracení osoby s AN jsou informovány bezpečnostní složky. Po nalezení ztracené osoby je kontaktována blízká osoba uvedená v databázi (Česká alzheimerovská společnost, 2014). Osoba s AN má právo chodit pravidelně ven, v případě potřeby je vhodný doprovod (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008).

U osob s AN je ztráta pozornosti a soustředění důvodem pro zákaz řízení, jelikož pacient ohrožuje sebe i okolí. Řízení automobilu a jiných motorových vozidel je považováno za symbol nezávislosti, jehož je obtížné se vzdát. Otázka řízení je často důvodem pro opakované konflikty mezi pečujícím a nemocným. Jednodušším způsobem než opakované konflikty je zamezení nastartování automobilu nebo prodiskutování situace s lékařem (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008).

Cestování autem jako spolujezdec patří mezi hojně využívaný druh dopravy. U osob s AN jsou rizikem velká parkoviště, kde může lehce dojít k prostorové dezorientaci (Alzheimer' Society, 2016).

Před cestováním letadlem je vhodné se seznámit s podmínkami cestování osoby s AN a oznámit to předem letecké společnosti. Některé letecké společnosti vyžadují lékařské potvrzení, speciální formuláře a doprovod druhé osoby. Letiště poskytují pomoc osobám se smyslovým, fyzickým a mentálním postižením. Pomáhají s vyzvednutím a ukládáním zavazadel v letadle, pomoc při nastupování a vystupování z letadla a poskytují průvodce pro pohyb po letišti a parkovišti. Speciální služby mohou být v ceně letenky nebo se musí doplácet (Alzheimer' Society, 2016).

Cestování vlakem se řadí mezi pohodlné způsoby dopravy. Železniční společnosti poskytují asistenci, ale je vhodné se předem domluvit s železniční společností na poskytnutí speciálních služeb (Alzheimer' Society, 2016).

Cesta autobusem je rozdílné podle délky jízdy. Vhodné je si předem ověřit bezbariérovost konkrétního spoje. Řidiči autobusu běžně pomáhají s odložením zavazadel do úložného prostoru (Alzheimer' Society, 2016).

5.7.2.5 Správa financí

Finance jsou velmi specifická skupina soběstačnosti, jelikož s progresí onemocnění klesá schopnost rozhodování. Všechny kroky pro zabezpečení správy financí a majetku jinou osobou musí být právně podloženy a zajištěny (Regnault, 2011).

Z důvodu zachování role je vhodné umožnit osobě s AN hospodařit s malou finanční částkou podle jejich potřeb. Osoba s AN pak může provádět zápis do deníku, jak s danou částkou naložila (Regnault, 2011).

Pečující často musí osobě s AN pomáhat při plánování rozdělení financí na určité období. Pomoc s financemi vyžaduje osoba, jež nedokáže hospodařit s penězi ve formě hotovosti, se složenkami a elektronickými platbami. Dále osobě, která nerozeznává hodnotu financí (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008).

5.7.2.6 Péče o zdraví a jeho udržení

Osoby s AN berou velké množství léků, které mají nežádoucí účinky. Neuroleptika a další zklidňující léky tlumí činnost, což vede k dalšímu snížení soběstačnosti (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008). Proto je vhodné pro snadnější manipulaci umístit léky do speciálního dávkovače podle dnů (Kosik, Bowman, 2016).

V současnosti se na trhu objevily tzv. inteligentní lékovky. Inteligentní lékovky se řadí mezi moderní technologie, která v nastavený čas nadávkuje konkrétní léky. Tato moderní technologie je vybavena displejem, světelným a zvukovým signálem, jež jsou propojené s hodinkami. Hodinky člověk běžně nosí u sebe, takže právě propojení a signalizace v nastavenou dobu pomáhají připomenout dávku léků a snižují riziko špatného užití léku (Kosik, Bowman, 2016).

Do péče o zdraví lze zařadit i kontrolu zraku a sluchu lékařem. Signály pro obtíže se smyslovými orgány jsou časté klopýtání, neodpovídání na otázky a volání. Důležité je navštěvovat pravidelně lékaře, včetně stomatologa (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008).

5.7.2.7 Vedení domácnosti

U osob s AN je důležité zachovat soběstačnost, co nejdéle. Personál/rodina musí dbát na čistotu a kontrolu prostředí nemocného. Člověk s AN ztrácí cit pro estetiku a sebekontrolu. Necítí potřebu uklidit pokoj, protože mu nevádí nepořádek a poházené špinavé oblečení v pokoji (Fertařová a Ondriová, 2020).

V určitém stádiu AN nelze nechávat člověka s AN doma samotného. Pro rodinu je obtížné rozhodnout o budoucnosti osoby s AN. Situaci lze řešit několika způsoby. Prvním řešením je přestěhování osoby s AN k pečujícím. Nevýhodou je odpor ze strany člověka s AN a prostorová dezorientace, která sníží spokojenost a zvýší nejistotu osoby s AN. Včasné přestěhování může pomoci se adaptovat na nové prostředí. Druhým řešením je zajištění asistenta. Výhodou je zajištění péče o osobu s AN a společnost pro blízkého. Třetím řešením je zajištění domácí pečovatelské služby, která zajistí pomoc a asistenci při vykonávání každodenních potřeb v domácím prostředí. Tato možnost je také vhodná u osoby, u níž není potřeba 24hodinový dozor. Může však nastat situace, kdy přítomnost cizí osoby zvyšuje nespokojenost, úzkost a strach bez rozumného důvodu (Holmerová, Jarolímová, Nováková, 2008).

5.7.2.8 Příprava jídla a následný úklid

Příprava jídla je nezbytnou součástí každodenních aktivit a náročnost činnosti se liší podle složitosti přípravy jídla od nejjednodušších až po složité (Malia a Brannagan, 2010). Důležité je zjistit schopnost samostatného vaření a do jaké míry potřebuje pomoc. Vaření jídla je zpočátku onemocnění sdílená činnost, kdy je možné nemocného zapojit do aktivity (Česká

alzheimerovská společnost, 2014). Vaření a pečení je příležitostí pro sociální kontakty a vyvolání vzpomínek na minulost. Prostředí a vůně stimuluje všechny smysly. Ergoterapeut pro trénink vaření a pečení využívá „terapeutickou kuchyňku“. Terapeutická kuchyňka je plně vybavena spotřebiči a jsou zde navíc zařazeny bezpečnostní prvky (Prince et al., 2014). Všechny nebezpečné předměty by měly být uklizeny mimo dosah. Nebezpečnými předměty mohou být např. nože, sekáček na maso. Křehké předměty a nádobí lze vyměnit za méně rozbitelné. U sporáku hrozí riziko popálení a zapomenutí vypnutí. Zvláštní pozornost je nutné věnovat plynovému sporáku, který představuje obrovské riziko. Prevencí je výměna spotřebiče za méně nebezpečný a také kontrola nemocného a spotřebiče (Regnault, 2011).

S progresí AN klesá schopnost samostatného vaření a osoba se stává závislá na pomoci druhé osoby (Malia a Brannagan, 2010). Stav progreduje do úplné nesoběstačnosti v přípravě jídla a všechny „starosti“ týkající se vaření připadají na starost jiné osobě. Pečovatel čelí rozhodování a nejistotě ohledně správného výběru, vyváženosti jídla a spokojenosti osoby s AN (Prince et al., 2014). Vaření lze nahradit speciální službou zajišťující rozvozy obědů (Česká alzheimerovská společnost, 2014).

6 DISKUZE

Cílem bakalářské práce je informovat o možnostech ovlivnění schopností vykonávat ADL u osob s AN z ergoterapeutického pohledu. Dílčím cílem je přinést přehled potřeb osob s AN v jednotlivých oblastech ADL a systematicky shrnout vybrané typy intervence.

V závěrečné práci je popsáno celkem devět terapeutických metod: využití smysluplné činnosti u AN, pohybové aktivity, trénink kognitivních funkcí, Terapie zaměřená na orientaci v realitě, Reminiscence, Bazální stimulace, multisenzorická stimulace, využití Psychobiografického modelu péče podle Erwina Böhma, využití Validace podle Naomi Feil.

Podle Fertařové a Ondriové (2020) závisí volba vhodných či nevhodných terapeutických nefarmakologických postupů na individuálních potřebách pacienta, stádiu onemocnění a na samotném terapeutovi. Reakce na jakoukoliv intervenci je těžké odhadnout, takže musí terapeut rozhodnutí o pokračování či zanechání konkrétního postupu udělit na základě reakce konkrétní osoby. Dle mého názoru je tento postup využitelný v praxi, jelikož cílem terapie u AN není vyléčení, ale snaha o zpomalení progresu onemocnění. Podle Callahan et al. (2017) by se mělo začít s nefarmakologickou intervencí co nejdříve. Dle mého názoru nebývá v praxi zahájena včasná terapie z několika důvodů (nedostatečná informovanost veřejnosti, příbuzných a osob s AN; nedostatek pracovišť a personálu specializovaného na tuto cílovou skupinu osob apod.). Zjistila jsem, že v České republice není dostatek odborné literatury a studií týkající se přínosu ergoterapie v léčbě AN. Přestože je v závěrečné práci popsáno 23 studií, které se zabývají soběstačností v ADL u osob s AN, i nadále není toto téma dostatečně probádané.

Původním záměrem bylo zpracovat teoreticko-praktickou závěrečnou práci. Měly být poskytnuty ergoterapeutické intervence u osob s AN v domovech se zvláštním režimem nebo v domácím prostředí. Intervence měla být zaměřena na nácvik ADL a edukaci pečujících o možnostech využití dostupných strategií nácviku ADL. Vzhledem k vládním nařízením spojených s onemocněním COVID-19 nebylo možné se s cílovou skupinou pacientů z bezpečnostních důvodů setkat. Z tohoto důvodu byla práce zpracována pouze jako teoretická. Přestože byla zcela změněna metodologie vyhledávání a zpracování informací, tak doufám, že budou zpracované informace prospěšné v praxi nejen ostatním zdravotnickým pracovníkům, ale i samotným pacientům a pečujícím.

Hlavním cílem ergoterapie u AN je podpora ADL a samostatnosti na nejvyšší možné úrovni, k čemuž využívá pohybová cvičení, trénování kognitivních funkcí, aktivizaci, reminiscenční terapii, stimulaci smyslů, poradenství v oblasti kompenzačních pomůcek a strategií nácvičku. Dále pomáhá zlepšovat a udržovat kvalitu života nemocné osoby i pečujících (Fertařová a Ondriová, 2020; Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009; Lupienská, 2012; Shaked et al., 2019). Pro ovlivnění soběstačnosti v ADL ergoterapie i další profese využívají velké množství přístupů a technik.

Schopnost zvládat všední denní činnosti je nezbytnou součástí života. Vlivem onemocnění, jako je i AN, se osoba stává závislou na pomoci druhé osoby. Všechna zhoršení v ADL mají vliv na nezávislost a kvalitu života dané osoby i okolí. Z tohoto důvodu je nezbytně nutné se zabývat soběstačností a poskytnout veškerou možnou odbornou pomoc, intervenci a informace jak osobám s AN, tak i pečujícím podle možností konkrétní profese. Při plánování péče je také nezbytně nutná spolupráce multidisciplinárního týmu (ergoterapeut, fyzioterapeut, ošetrovací personál, nutriční terapeut, lékař, psycholog a další profese). Každá profese v multidisciplinárním týmu pohlíží na danou problematiku odlišně. Stejná odlišnost náhledu platí i u soběstačnosti v ADL. Např. lékař bude u položky nakupování zjišťovat možnosti pomoci v okolí, kdežto ergoterapeut bude hledat přesnou příčinu, proč má pacient v této oblasti problém a jakým způsobem jej lze ovlivnit.

Jednotlivé ADL položky mohou být definovány velmi rozdílně v závislosti na výběru odborné literatury. Z tohoto důvodu bylo pro závěrečnou práci čerpáno z více zdrojů (AOTA, 2014, s.519; Krivošíková, 2011). V závěrečné práci bylo popsáno devět položek pADL a osm položek iADL (viz. kapitola 3.1 Všední denní činnosti).

Nejvíce souhlasím s dělením podle AOTA (2014), která mezi pADL zařazuje i „sexuální aktivitu“ a „péči o osobní pomůcky“, které jsou beze sporu součástí života. Právě tyto dvě položky jsou vynechány v seznamu pADL u Krivošíkové (2011). Lohman, Kobrin a Chang (2017) udávají jako nejčastější důvod vynechání rozhovoru na téma sex kulturní a sociální aspekty prostředí a také stud. Vlivem onemocnění se sexualita stává v dosavadním vztahu rozdílnou a problematickou zejména z důvodu snižujících se zábran a zvyšujícího se apetitu osoby s AN. V porovnání s některými jinými onemocněními (např. míšní lézi) není sexualitě u AN věnována dostatečná pozornost.

Další vynechanou položkou z pADL u Krivošíkové (2011) je „péče o osobní pomůcky“. Dle mého názoru může být z hlediska zvládnutí stejně komplikovaná jako ostatní položky z ADL, a to např. z důvodu poruchy kognitivních, motorických a smyslových funkcí. Z těchto důvodů se domnívám, že by obě položky měly být řazeny na seznam dotazovaných ADL.

Další vynechanou položkou z pADL u Krivošíkové (2011) je „péče o osobní pomůcky“. Dle mého názoru se může stát stejně komplikovanou jako ostatní položky z ADL, např. z důvodu poruchy kognitivních, motorických a smyslových funkcí. Z těchto důvodů se domnívám, že by obě položky měly být řazeny na seznam dotazovaných ADL.

Pro lepší pochopení příčin narušení ADL u AN je potřeba zjistit funkční pokles paměti, verbálního učení, motorických schopností a psychomotorického tempa (Kamiya et al., 2018). Tyto složky spolu souvisí a vzájemně se ovlivňují (Fertal'ová a Ondriová, 2020; Holmerová et al., 2014; Krivošíková, 2011). Fertal'ová a Ondriová (2020) uvádí, že bez dostatečných motorických schopností (svalová síla, rozsahy pohybu atd.) není možné dělat konkrétní činnosti z ADL a následně hrozí vyšší riziko úrazu. Dalším důležitým faktorem ovlivňující ADL a bezpečnost je dle Shaked et al. (2019) povědomí o přítomnosti kognitivního a motorického deficitu. Povědomí ovlivňuje všechny ADL a i samotný náhled na onemocnění.

AN způsobuje postupné snižování až ztrátu náhledu na onemocnění a situaci. Osoba se s progresí onemocnění postupně stává závislou na pomoci na druhé osobě ve všech ADL. Progrese AN také vede ke snížení až zániknutí účinnosti jakékoliv terapie. Cíle terapie se liší dle fáze onemocnění a také podle individuálního nastavení (Fertal'ová a Ondriová, 2020; Jelínková, Krivošíková, Šajtarová, 2009; Krivošíková, 2011; Lupienská, 2012; Shaked et al., 2019; Rusina et al., 2010). Hlavní cíle terapie u jednotlivých stádií AN jsou popsány v kapitole č. 4.6 Stádia onemocnění AN.

Vlivem stárnutí se přirozeně snižuje nezávislost v ADL, ale u osob s kognitivním deficitem dochází k prudšímu a časnějšímu poklesu. Studie Kamiya et al. (2018) a Tabira et al. (2020) potvrdili u AN korelaci mezi skóre v MMSE a nezávislostí ve vykonávání pADL a iADL. Rozdíl ve studiích byl následující: Kamiya et al. (2018) hodnotil osoby s AN s průměrným skóre MMSE 18,2 bodů, což ukazuje na horší kognitivní schopnosti než ve studii Tabira et al. (2020), kde bylo průměrné MMSE více než 24 bodů. Tento faktor ovlivnil možnost srovnání obou studií, ale přesto je v obou případech viditelný pokles v ADL se vzrůstajícím věkem a progresí AN. Vyšetřovací metody byly velmi podobné (MMSE, hodnocení pADL a LI).

Clemmensen et al. (2020) prokázal souvislost mezi MMSE, instrumentálními ADL a fyzickým výkonem. Průměrné skóre MMSE bylo 24,6 bodů. Studie naznačuje větší závislost iADL na poznání. Tato studie na rozdíl od předchozích dvou studií (Kamiya et al., 2018; Tabira et al., 2020) nezaznamenala souvislost mezi personálními ADL, MMSE a fyzickým výkonem. V porovnání s Kamiya et al. (2018) bylo vyšší skóre MMSE (průměr 24,6 bodů).

Systematický přehled Tulliani et al. (2019) prokázal větší náchylnost iADL k mírnému zhoršení vlivem snížení kognitivních funkcí, jelikož iADL vyžadují komplexnější neuropsychologické zpracování, než v případě pADL. Podobné výsledky byly také zjištěny ve třech vybraných studiích (Clemmensen et al., 2020; de Paula et al. 2015; Razani et al., 2011).

Dle zjištěných výsledků korelace mezi ADL a kognitivními schopnosti v uvedených studiích a přehledech v závěrečné práci (Clemmensen et al., 2020; de Paula et al. 2015; Razani et al., 2011, Kamiya et al., 2018; Tabira et al., 2020; Tulliani et al., 2019) lze říct, že snížení skóre v MMSE může být ukazatelem budoucího zhoršení pADL a iADL. Propojenost těchto domén je důkazem vhodnosti kombinace tréninku kognitivních funkcí a ADL. Nesmí se však opomíjet i jiné tréninky.

V diskusi dále následuje porovnávání studií z vybraných terapeutických přístupů/metod, jež jsou často používány v ergoterapeutické intervenci u AN.

Smysluplné činnosti jsou nedílnou součástí „běžného“ dne. Avšak Scales, Miller, Zimmerman (2018) poukazují na časté vyloučení osob s demencí ze smysluplných činností. Právě ergoterapeut hraje důležitou roli v hledání a podpoře těchto činností.

Při intervenci u osob s AN je dle Procházkové (2019) a Regnaulta (2011) důležité provádět činnosti ve stejný čas a využívat stejné postupy. Denní režim používá i **Terapie zaměřená na orientaci v realitě**. Dlouhodobé účinky RO nebyly zatím zkoumány (Chiu et al., 2018). RO a jeho prvky jsou dle mého názoru používány v ergoterapeutické praxi velmi často. Za jednu z výhod RO považuji v praxi malou zátěž terapeuta a pečujícího vzhledem k nízké náročnosti aplikace. Opakování podobných informací může vést k demotivaci terapeuta a také k emoční labilitě osoby s AN.

Nezbytnou součástí každé intervence by měly být **pohybové aktivity**. V současné době neexistují dle Cui et al. (2018) žádné komplexní strategie cvičení zaměřené a přizpůsobené diagnóze AN. Výsledky vyhledávání dostupných odborných zdrojů o pohybové aktivitě u AN ukázali vyšší podíl v porovnání s pracemi zkoumajícími vliv ergoterapie na AN.

Vostrý, Fischer, Žukov (2019) prokázal pozitivní vliv **kombinace pohybového cvičení a ergoterapie** na denní aktivity, pohyblivost a sociální funkce u osob s mírným a středním stádiem AN, přičemž sledování probíhalo po dobu 6 měsíců u dvou skupin probandů. Použití zmíněných technik společně se zapojením rodiny u první skupiny se ukazuje jako efektivnější

v porovnání s druhou skupinou probandů, kde byla poskytována pouze kombinace pohybové aktivity a ergoterapie.

Studie autorů Callahan et al. (2017) uvádí neurčité výsledky studie založené na dvouroční ergoterapeutické intervenci u osob s mírnou a středně těžkou AN (průměrné MMSE 19 bodů) v domácím prostředí. Mezi kontrolní a experimentální skupinou nebyl zaznamenán významný rozdíl a došlo k funkčnímu poklesu bez ohledu na druh intervence ve studii. Na rozdíl od ostatních studií nedošlo u osob s AN k žádnému pokroku, přestože se jedná o randomizovanou studii. Negativem studie je zapojení osob s AN, kteří měli kromě diagnostikované AN další onemocnění. Většina studií tyto osoby vyřazuje. Další zkreslení výsledků mohlo být způsobeno zhoršenou pamětí respondentů. Studie Callahan et al. (2017) ukazuje efekt ergoterapie z trochu jiného úhlu, jelikož nemusí být samotná ergoterapie dostatečná pro zpomalení rychlosti funkčního úpadku u osob s AN. Na jednu stranu nebyl ukázán žádný efekt, ale na druhou stranu lze vidět skutečný rozsah funkčního poklesu u AN.

Pravidelná pohybová aktivita ovlivňuje fyzickou kondici, sociální kontakty i kognitivní funkce, a proto je vhodné ji pravidelně zahrnovat do terapie (Suchá, Holmerová, 2016; Cui et al., 2018). U vybrané studie (Garuffi et al., 2014) a přehledu (Cui et al., 2018) byl při použití dlouhodobého a intenzivního cvičení zaznamenán pozitivní efekt na kvalitu života. Clemmensen et al. (2020) a Rao et al. (2014) hodnotili vliv fyzické aktivity, aerobního tréninku a tréninku rovnováhy na chůzi u osob s AN. Oba autoři se shodují na pozitivním vlivu aerobní a silové aktivity na ADL. Studie Rao et al. (2014) navíc ukazuje účinnost 24 měsíční intervence, jejíž účinek přetrvával po skončení intervence průměrně další tři měsíce.

Kromě pozitivního efektu na fyzickou kondici má dle Cui et al. (2018) a Clemmensen et al. (2020) pohybová aktivita vliv na poznávání a exekutivní funkce.

Dle zjištěných výsledků všech uvedených studií o pohybových aktivitách v závěrečné práci je dle mého názoru vhodné u AN provádět dlouhodobě jakékoliv jednodušší pohybové cvičení v pravidelných intervalech. Mají prokazatelný účinek na kondici a následně také na ADL. Všechny pohybové aktivity u AN jsou ovlivněny a zpomaleny v důsledku snížení kognitivních funkcí, což bylo prokázáno ve dvou vybraných zdrojích (Garuffi et al., 2013; de Paula et al., 2016). Všechna cvičení musí být individuálně nastavena a bezpečná. Důležitost bezpečnosti u osob s AN dokládá Fertařová, Ondriová (2020) a Rao et al. (2014), jelikož hrozí zvýšené riziko pádu. Důraz na bezpečnost vlivem špatné stability a zhoršených kognitivních funkcí musí být kladen i při provádění ADL.

Dalším typem terapie je **trénink kognitivních funkcí**, který je také doménou ergoterapie. Kallio et al. (2017) poukazuje na nejednotnost terminologie technik tréninku kognitivních funkcí, jelikož bývají často vzájemně zaměňovány. Stejná nejednotnost terminologie je patrná i u dalšího autora (Cui et al., 2018), který používá jiný systém pojmenování. Tato odchylka v terminologii je překvapující. Z tohoto důvodu není možné zaručit správnost, jednotnost a porovnatelnost studií, které popisují intervence v oblasti tréninku kognitivních funkcí.

Samotný trénink kognitivních funkcí lze využívat u počátečního a středního stádia AN (Fertal'ová, Ondriová, 2020) jako forma aktivizace osoby se snahou o udržení a zpomalení poklesu kognitivních funkcí (Jiráček et al., 2013). Při nácviku ADL se také zapojují kognitivní funkce (Fertal'ová, Ondriová, 2020), takže je vhodné propojit a trénovat tyto dvě domény společně. Výhody propojení kognitivního tréninku a ADL jsou uváděny v několika zdrojích (např. Clemmensen et al., 2020; Fertal'ová a Ondriová, 2020). Kognitivní trénink lze provádět jako samostatnou techniku (např. tréninky slovní zásoby, myšlení, paměti) nebo v kombinaci s jinou technikou, např. pohybovým tréninkem (např. studie Clemmensen et al., 2020).

Použití kognitivní rehabilitace ve studiích Clare et al. (2010) a Kim (2015) prokázala vyšší spokojenost a výkonost u AN. Obě studie probíhaly po dobu osmi týdnů s důrazem na individuálně nastavenou kognitivní rehabilitaci u osob s AN (skóre MMSE vyšší než 18 bodů). Bergamaschi et al. (2013) potvrdili pozitivní vliv dvanáctiměsíčního kognitivního tréninku na ADL a kognitivní funkce u mírné a středně těžké AN.

Další možností vhodné kombinace je kognitivní trénink s tréninkem jemné motoriky. Účinek této kombinace byl zkoumán ve studii Lee et al. (2015) po dobu 12 týdnů a bylo pozorováno zlepšení MMSE a soběstačnosti.

Nevýhodou tréninku kognitivních funkcí je dle Cui et al. (2018) špatné použití v netrénované aktivitě. Další nevýhodou použití u AN je náročnost cvičení, následná frustrace a deprese. Během terapií je patrný pokles motivace při neúspěchu, který se projevil emoční nestabilitou a odmítnutím pokračovat v terapii (Fertal'ová, Ondriová, 2020). Z těchto důvodů je nutné reagovat a stupňovat náročnost terapie.

Z praktického hlediska je trénink kognitivních funkcí nejvíce využívanou metodou u AN, zvláště na začátku onemocnění. Takto rozšířené používání by mohlo být způsobeno několika faktory: snadné použití pro terapeuta, možnost stupňování náročnosti a výběru konkrétní trénované domény, možnost využití běžně dostupných tréninků (kvízy, sudoku, křížovky apod.), podpora sociálních kontaktů ve skupině/v rodině apod.

Reminiscence je další běžně využívanou terapeutickou metodou u osob s AN. Reminiscence pomáhá vzpomínat na minulé události, zapojuje a aktivizuje osobu. Hlavním cílem terapie je podpora komunikace a důvěry (Cuevas et al., 2020; Fertařová a Ondriová, 2020). Reminiscence může být zaměřena na verbální dovednosti (např. povídání o minulosti), neverbální techniky, ADL a činnosti, které osoby s AN dělali před výskytem onemocnění. Toto zaměření reminiscence je shodné ve dvou studiích (Kim, 2020; Nakamae et al., 2014).

Systematický přehled Cuevas et al (2020) doporučuje dělat reminiscenci u malé skupiny osob s mírnou a středně těžkou AN. Byl zaznamenán pozitivní vliv na ADL, kvalitu života a kognitivní funkce.

Reminiscence se zaměřuje na celostní přístup k člověku jako takovému a pomocí známých činností a stimulů pozitivně ovlivňuje kvalitu života osob s AN. Nevýhodou reminiscence je emoční rozladění u bolestivých témat, nelze ji využívat u pokročilého a těžkého stádia AN (Nakamae et al., 2014). Kombinace ergoterapie a reminiscence se ukázala jako účinná ve studiích Kim (2020) a Nakamae et al (2014), kde byl zjištěn pozitivní efekt na kvalitu života a větší aktivní zapojení osoby do činnosti.

Reminiscence je velmi častou terapeutickou metodou využívanou u seniorů. Dle mého názoru lze prvky reminiscence najít v každém rozhovoru, jelikož jsou vzpomínky a zkušenosti základem každé konverzace, pomáhají získat důvěru pacienta k terapeutovi a podporují konverzaci.

Bazální stimulace je koncept, jež je vhodný aplikovat nejen v ergoterapeutické intervenci u osoby s AN. Na základě literatury (Friedlová, 2012; Malíková, 2020) by používání všech osmi prvků z BS, dotyku a komunikace mohlo mít dle mého názoru pozitivní vliv na ADL. Například somatické prvky se dle Friedlové (2012) používají při asistovaném koupání, ústní hygieně, česání, krmení, což jsou činnosti z ADL atd. Nevýhodou BS je časová náročnost a nutnost vyškoleného personálu, jelikož musí prvky BS používat celý multidisciplinární tým.

Multisenzorická stimulace (dále jen „MS“) využívá smyslové stimuly v prostředí bez nutnosti kognitivního zpracování, bez používání krátkodobé paměti a bez stresu (Scales, Miller, Zimmerman, 2018). Další výhodou MS je možnost aplikace ve všech stádiích AN a možnost využití iniciativy osoby. Sánchez et al. (2012) zaregistroval v systematickém přehledu dvě studie s pozitivním vlivem na ADL u těžké a velmi těžké AN a jednu šestitýdenní

studii bez účinku. Zajímavou formou MS je Snoezelen, což je speciálně vybavená místnost se stimuly.

Dle mého názoru lze prvky MS aplikovat v některých pADL (např. v osobní hygieně, koupání a sprchování) a v některých iADL (např. příprava jídla, nakupování).

Psychobiografický model péče podle Erwina Böhma se zaměřuje na podporu soběstačnosti a zapojení osoby do péče a všech ADL (Procházková, 2015).

Validace podle Naomi Feil je metodika založená na přijetí reality osoby s demencí a zachování respektu, úcty a uznání k dané osobě. Jedná o velmi zajímavou metodiku, jelikož pracuje s představou souvislosti vnitřního a vnějšího světa, potřebou smířit se s minulostí. Ta může dle mého názoru značně ovlivnit motivaci a jednotlivé položky ADL.

Vlivem progresu AN se zvyšuje závislost osoby na pomoci okolí, takže se zvyšuje zátěž pro pečující. Ta je prokázána v několika vybraných studiích. Ryan et al. (2012) zjistil u pečujícího vyšší zátěž již od mírné kognitivní poruchy. Se vzrůstajícím kognitivním poklesem roste i emoční, fyzická a sociální zátěž. Lara-Ruiz et al. (2019) potvrzuje náročnost péče o osobu s kognitivním deficitem v porovnání s péčí o člověka bez kognitivního deficitu. Paralelně se snižováním nezávislosti rostou negativní emoce vůči ošetřované osobě. Pečující se dostává do sociální izolace, vznikají konflikty nejen mezi pečujícími navzájem, ale také s pacientem. Podobné výsledky mají i studie Razani et al (2014), Wright et al. (2010) a Paradise et al. (2015), jejichž studie popisují výskyt negativních emocí vůči osobě s AN, které většinou souvisejí s funkčním poklesem u AN.

Dle mého názoru je nutné pomoci nejen osobě s AN, ale i pečujícím. Ergoterapie je často opomíjenou částí rehabilitace, přestože může tato odbornost přinést hodně odborných znalostí a zkušeností. Ergoterapie přináší jiný pohled na ADL a zapojuje do tréninku více praktických činností, které mohou ovlivnit výkon. Důležitost a nutnost intervence v oblasti ADL potvrzuje studie z USA. Liang et al. (2016) zaregistroval souvislost mezi zvýšeným úmrtí osob s AN při snížení nezávislosti v pADL o 6% během 6 let (Liang et al., 2016). Tato studie odrazuje od zanedbání intervence, jelikož mohou mít ADL velký vliv na dobu přežití.

Domnívám se, že ergoterapie je jednou z mnoha cest, která může ovlivnit soběstačnost člověka. Má možnost dodat lidem s AN opět pocit sebejistoty ve vykonávání ADL a tím je navrátit zpět k „normálnímu“ životu.

Limity práce

Dle mého názoru lze považovat za limity práce několik faktorů. Vzhledem ke zhoršení epidemiologické situaci a nařízením vlády kvůli onemocnění COVID-19 nebylo možné uskutečnit plánovanou praktickou část závěrečné práce. Z tohoto důvodu byla zvolena forma teoretické práce. Pro budoucí práci s tématem by bylo lepší práci více specifikovat.

Při vyhledávání odborné literatury byl zjištěn nedostatek odborné literatury a studií, které sledují samostatně vliv ergoterapie na ADL u AN. Téměř všechny studie aplikovaly krátkodobou intervenci. Největší podíl zkoumaných a nalezených studií je v oblasti pohybových aktivity a tréninku kognitivních funkcí. V porovnání s ostatními vybranými metodami bylo právě v těchto oblastech testováno více osob.

Při vyhledávání studií bylo zjištěno, že nejsou některé vhodné články volně dostupné a nebylo možné je získat jiným způsobem (ani při oslovení knihovny 1.lékařské fakulty Univerzity Karlovy, ani při hledání v jiných databázích).

7 ZÁVĚR

„Čekání je bolestivé. Zapomínání je bolestivé. Ale nevědět co dělat je nejhorším druhem utrpení.“ Paulo Coelho

Většině mladých lidí se tento citát může zdát nepravdivý. Vzhledem k jejich síle, paměti, vědomí a realizaci činností. Za sebe však mohu říct, že Paulo Coelho trefně shrnul pocity lidí s AN.

Při psaní své bakalářské práce jsem měla možnost rozkrýt téma, které je a stává se pro naši populaci stále více aktuální.

Ergoterapie je jeden z rehabilitačních oborů, který může účinně zvyšovat kvalitu života osoby s AN. Toho může být dosaženo použitím ergoterapeutických technik a cílem této práce bylo vybrat a dále rozvést devět běžně využívaných z nich. Pro tyto techniky totiž existují studie a v této práci bylo zjišťováno, zda a jakým způsobem autoři studií hodnotili jejich vliv na ADL.

Vybrané studie v závěrečné práci ukázaly možný vliv na ADL v pěti terapeutických přístupech: využití smysluplné činnosti, terapie zaměřená na orientaci v realitě, pohybové aktivity, trénink kognitivních funkcí a reminiscence.

U dalších vybraných metod nebylo nalezeno dostatek relevantní literatury a studií pro posouzení vlivu na ADL. Mezi ně se řadí: bazální stimulace, multisenzorická stimulace, psychobiografický koncept péče podle Erwina Böhma, validace podle Naomi Feil a Person - Centred Care. Byly hledány jednotlivé položky ADL a možnost ergoterapeutické intervence. Studium literatury ukázalo, že položky ADL a jejich hodnocení jsou nekompatibilní s českou odbornou literaturou v důsledku odlišného přístupu hodnocení v zahraničí (kde se navíc hodnotí péče o osobní pomůcky, sexualita u AN).

Ergoterapeutické techniky a metody, které ovlivňují pADL a iADL a jsou uvedené v závěrečné práci, jsou důležité pro ergoterapeutickou intervenci, edukaci rodiny a pečujících. I malá úprava provedení činnosti a adaptace prostředí pomáhá zvýšit soběstačnost a samostatnost, i když se u tohoto onemocnění může jednat o krátkou dobu vzhledem k progresi onemocnění. Podpora nemocného a pečujících pomáhá dodávat větší sebevědomí, přináší jim radost a pocit užitečnosti a celkově se zvyšuje kvalita života. Pozoruhodné je, že i malá změna dokáže usnadnit život významným způsobem.

Možnosti ergoterapie u AN existují, ale v České republice bohužel není ergoterapeutická intervence u léčby AN příliš rozšířená a práci ergoterapeutů často nahrazují aktivizační pracovníci s nedostatečnou znalostí ergoterapeutických technik.

Tato práce shrnuje ergoterapeutické techniky, které lze dle výsledků uvedených studií v terapii AN efektivně využít. Byla bych proto ráda, aby tato práce byla přínosná odborné veřejnosti, která se s AN setkává a může pomoci zvýšit kvalitu života nejen osobám s AN, ale také pečujícím. Zároveň i já znalost uvedených technik plánuji využít ve svém budoucím povolání, kde bych se ráda věnovala právě pacientům s AN.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

2020 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia* [online]. Alzheimer's Association, 2020, **16**(3), 391-460 [cit. 2021-04-12]. ISSN 1552-5260. Dostupné z: doi:10.1002/alz.12068

BARTOŠ, Aleš a Pavel MARTÍNEK. Použití dotazníků aktivit denního života u pacientů s Alzheimerovou nemocí. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. Praha, 2011, 01.08.2011, **74** (6), 632-640 [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2011-6-1/pouziti-dotazniku-aktivit-denniho-zivota-u-pacientu-s-alzheimerovou-nemoci-36305>

BARTOŠ, Aleš, Pavel MARTÍNEK a Daniela ŘÍPOVÁ. Bristolská škála aktivit denního života BADLS-CZ pro hodnocení pacientů s demencí: The Bristol Activities of Daily Living Scale BADLS-CZ for the Evaluation of Patients with Dementia. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. Praha, 2010, January 2021, **73**(6), 673-677 [cit. 2021-03-27]. Dostupné z:

https://www.researchgate.net/publication/289232747_The_Bristol_Activities_of_Daily_Living_Scale_BADLS-CZ_for_the_Evaluation_of_Patients_with_Dementia

BARTOŠ, Aleš, Pavel MARTÍNEK, Abraham BUČEK a Daniela ŘÍPOVÁ. Dotazník soběstačnosti DAD-CZ – česká verze pro hodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí: The disability assessment for dementia DAD-CZ - czech version for assessment of activities of daily living in patients with Alzheimer disease. *Neurologie pro praxi*. SOLEN, 2009, **10**(5), 320-323. ISSN 1803-5280.

BERGAMASCHI, Susanna, Giorgio ARCARA, Attilio CALZA, Daniele VILLANI, Vasiliki ORGETA a Sara MONDINI. One-year repeated cycles of cognitive training (CT) for Alzheimer's disease. *Aging Clinical and Experimental Research* [online]. 2013, **25**(4), 421-426 [cit. 2021-6-1]. ISSN 1720-8319. Dostupné z: doi:10.1007/s40520-013-0065-2

BEZDÍČEK, Ondřej, Jiří LUKAVSKÝ a Marek PREISS. Validizační studie české verze dotazníku FAQ. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. Praha, 2011, **74**(1), 36-42 [cit. 2021-03-25]. ISSN 1802-4041. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2011-1/validizacni-studie-ceske-verze-dotazniku-faq-34140>

CALLAHAN, Christopher M., Malaz A. BOUSTANI, Arlene A. SCHMID, et al. Targeting Functional Decline in Alzheimer Disease: A Randomized Trial. *Annals of Internal Medicine* [online]. 2017, 13.11.2018, **166**(3), 164-171 [cit. 2021-02-03]. ISSN 15393704. 27893087. Dostupné z:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5554402/>. Doi:10.7326/M16-0830

CLARE, Linda, David E.J. LINDEN, Robert T. WOODS, et al. Goal-Oriented Cognitive Rehabilitation for People With Early-Stage Alzheimer Disease: A Single-Blind Randomized Controlled Trial of Clinical Efficacy. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* [online]. 2010, October 2010, **18**(10), 928-939 [cit. 2021-7-2]. ISSN 10647481. Dostupné z: doi:10.1097/JGP.0b013e3181d5792a

CLEMMENSEN, Frederikke K, Kristine HOFFMANN, Volkert SIERSMA, et al. The role of physical and cognitive function in performance of activities of daily living in patients with mild-to-moderate Alzheimer's disease – a cross-sectional study. *BMC Geriatrics* [online]. London, 2020, 04.01.2021, **20**(1), 1-9 [cit. 2021-02-02]. ISSN 1471-2318. Dostupné z: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-020-01926-9>
Doi:10.1186/s12877-020-01926-9

CUEVAS, Pearl Ed G., Patricia M. DAVIDSON, Joylyn L. MEJILLA a Tamar W. RODNEY. Reminiscence therapy for older adults with Alzheimer's disease: A literature review. *International Journal of Mental Health Nursing* [online]. 2020, 26.01.2020, **29**(3), 364-371 [cit. 2021-02-23]. ISSN 1445-8330. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/inm.12692> Doi:10.1111/inm.12692

CUI, Meng Ying, Yang LIN, Ji Yao SHENG, Xuwen ZHANG a Ran Ji CUI. Exercise Intervention Associated with Cognitive Improvement in Alzheimer's Disease. *Neural Plasticity* [online]. 2018, **2018**, 1-10 [cit. 2021-02-01]. ISSN 2090-5904. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5866875/> Doi:10.1155/2018/9234105

CUMMINGS, Jeffrey, Paul AISEN, Cynthia LEMERE, Alireza ATRI, Marwan SABBAGH a Stephen SALLOWAY. Aducanumab produced a clinically meaningful benefit in association with amyloid lowering. *Alzheimer's Research & Therapy* [online]. 2021, 10 May 2021, **13**(98) [cit. 2021-7-1]. Dostupné z: <https://alzres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13195-021-00838-z>

Česká alzheimerovská společnost. *Česká alzheimerovská společnost* [online]. Praha, 2015, 2015 [cit. 2021-02-04]. Dostupné z: <http://www.alzheimer.cz/cals/>

Daily Care: Bathing. *Alzheimer Association* [online]. Chicago, 2021a [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.alz.org/help-support/caregiving/daily-care/bathing>

Daily Care: Dressing and grooming. *Alzheimer Association* [online]. Chicago, 2021b [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.alz.org/help-support/caregiving/daily-care/dressing-grooming>

DE PAULA, Jonas J., Maicon R. ALBUQUERQUE, Guilherme M. LAGE, Maria A. BICALHO, Marco A. ROMANO-SILVA a Leandro F. MALLOY-DINIZ. Impairment of fine motor dexterity in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease dementia: association with activities of daily living. *Revista Brasileira de Psiquiatria* [online]. Brazil, 2016, 08.04.2016, **38**(3), 235-238 [cit. 2021-02-13]. ISSN 1809-452X. Dostupné z: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462016000300235
Doi:10.1590/1516-4446-2015-1874

DE PAULA, Jonas J., Maria BICALHO, Maicon Rodrigues ALBUQUERQUE, Rodrigo NICOLATO, Edgar N. DE MORAES, Marco A. ROMANO-SILVA a Breno S. DINIZ. Specific cognitive functions and depressive symptoms as predictors of activities of daily living in older adults with heterogeneous cognitive backgrounds. *Frontiers in aging neuroscience* [online]. 2015, 2015 July 20, **7**(139) [cit. 2021-5]. PMID: PMC4507055. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4507055/>
doi:10.3389/fnagi.2015.00139

Dementia and the Role of Occupational therapy: Fact Sheet. *AOTA: American Occupational Therapy Association* [online]. 2017 [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.aota.org/About-Occupational-Therapy/Professionals/PA/Facts/Dementia.aspx>

EBRAHIMI, Zahra, Harshida PATEL, Helle WIJK, Inger EKMAN a Patricia OLAYA-CONTRERAS. A systematic review on implementation of person-centered care interventions for older people in out-of-hospital settings. *Geriatric Nursing* [online]. 2021, **42**(1), 213-224 [cit. 2021-03-31]. ISSN 01974572. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0197457220302482>
doi:10.1016/j.gerinurse.2020.08.004

EHRENFREUCHTER Claudia, Angelika FALLER-MÜLLER, Dagmar FERNHOLZ, Gudrun HOFFMANN, Susanne MEINRENKEN a Tamara ROSE. Když se paměť vytrácí: život s Alzheimerovou chorobou a jinými typy demence z pohledu pacientů i pečujících. Praha: Tarsago Česká republika, 2014. Reader's Digest. ISBN 978-80-7406-248-3.

FENCLOVÁ, Eliška, Jakub ALBRECHT, Pavel HARSA a Roman JIRÁK. Rizikové faktory Alzheimerovy nemoci. *Česká a slovenská psychiatrie: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně* [online]. Praha, 2020, July 2020, 02.07.2020, **116**(2), 59-65 [cit. 2021-02-26]. Dostupné z:

https://www.researchgate.net/publication/342623620_Risk_factors_for_Alzheimer's_disease.59-65

FERTAĽOVÁ, Terézia a Iveta ONDRIOVÁ. *Demence: nefarmakologické aktivizační postupy*. Praha: Grada Publishing, 2020, 35-43. ISBN 978-80-271-2479-4.

FRANKOVÁ, Vanda. Optimalizace léčby Alzheimerovy choroby. *Psychiatrie pro praxi* [online]. Dobruška, 2015, 01.12.2015, **16**(3), 79-82 [cit. 2021-02-24]. Dostupné z: https://www.psychiatriepropraxi.cz/artkey/psy-201503-0002_Optimalizace_lecby_Alzheimerovy_choroby.php

FRIEDLOVÁ, Karolína. Uplatnění konceptu Bazální stimulace v geriatrici. *Sestra*. 2012, **22**(9), 58-59. ISSN 1210-0404. Dostupné také z: https://www.bazalni-stimulace.cz/pdf/cl_BS_geriatrici.pdf

GARUFFI, Marcelo, José Luiz Riani COSTA, Salma Sthephany Soleman HERNÁNDEZ, Thays Martins VITAL, Angelica Miki STEIN, Julimara Gomes dos SANTOS a Florindo STELLA. Effects of resistance training on the performance of activities of daily living in patients with Alzheimer's disease. *Geriatrics & Gerontology International* [online]. 2013, 21.06.2012, **13**(2), 322-328 [cit. 2021-03-16]. ISSN 14441586. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1447-0594.2012.00899.x>
doi:10.1111/j.1447-0594.2012.00899.x

GLENNER, Joy A. et al., J. A. *Péče o člověka s demencí*. Praha: Portál, 2012. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-262-0154-0

GOLD, David A. An examination of instrumental activities of daily living assessment in older adults and mild cognitive impairment. *Journal of Clinical and Experimental*

Neuropsychology [online]. 2012, **34**(1), 11-34 [cit. 2021-7-1]. ISSN 1380-3395.
Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13803395.2011.614598>
doi:10.1080/13803395.2011.614598

HÁJKOVÁ, Lucie, Dana HRADCOVÁ, Hana JANEČKOVÁ, Martina MÁTLOVÁ a Hana VAŇKOVÁ. *Komplexní péče o lidi s demencí: na příkladu kritérií Certifikace Vážka®*. Praha: Česká alzheimerovská společnost, 2016. ISBN 978-80-86541-48-8.

Holidays and travelling: Journeys and transport, Factsheet. *Alzheimer' Society: United Against Dementia* [online]. 2016, January 2016 [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: <https://www.alzheimers.org.uk/get-support/staying-independent/holidays-travel-journey-transport>

HOLMEROVÁ, Iva, Eva JAROLÍMOVÁ a Helena NOVÁKOVÁ. *Alzheimerova choroba v rodině: příručka pro ty, kteří o nemocné pečují*. Praha: Pfizer, 2008.

HOLMEROVÁ, Iva, Eva JAROLÍMOVÁ a Jitka SUCHÁ. *Péče o pacienty s kognitivní poruchou*. 2. vyd. Praha: Česká alzheimerovská společnost, 2009. Vážka. ISBN 978-80-86541-28-0.

HOLMEROVÁ, Iva, Michaela BAUMANOVÁ, Božena JURAŠKOVÁ, Hana VAŇKOVÁ a Roman JIRÁK. Komplexní přístup v léčbě pacientů s Alzheimerovou nemocí. *Remedia* [online]. 2014, 24.06.2014, **prosinec 2014**(6/2014) [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <http://www.remedia.cz/Okruhy-temat/Geriatrie/Komplexni-pristup-v-lecbe-pacientu-s-Alzheimerovou-nemoci/8-13-1N0.magarticle.aspx>

Changes in sexuality and intimacy. In: Alzheimer' Association [online]. 2020, November 2020 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://www.alz.org/media/documents/alzheimers-dementia-sexuality-intimacy-changes-ts.pdf>

CHIU, Hsiao-Yean, Pin-Yuan CHEN, Yu-Ting CHEN a Hui-Chuan HUANG. Reality orientation therapy benefits cognition in older people with dementia: A meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies* [online]. 2018, Oct 2018, Epub 2018 Jun 15, **86**, 20-28 [cit. 2021-01-14]. PMID: 29960104. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29960104/> doi:10.1016/j.ijnurstu.2018.06.008

JANOUTOVÁ, Jana, Martina KOVALOVÁ, Petr AMBROZ, et al. Možnosti prevence Alzheimerovy choroby. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. 2020, 10.12.2019, **83/116**(1), 28-32 [cit. 2021-02-25]. ISSN 12107859. Dostupné z: <https://www.csn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2020-1-4/moznosti-prevence-alzheimerovy-choroby-121146> . Doi:10.14735/amcsnn202028

JELÍNKOVÁ, Jana a Mária KRIVOŠÍKOVÁ. *Koncepce oboru ergoterapie* [online]. Česká asociace ergoterapeutů. 2007 [cit. 2021-03-05]. Dostupné z: <http://ergoterapie.cz/ramcove-dokumenty/koncepce-oboru/>

JELÍNKOVÁ, Jana, KRIVOŠÍKOVÁ, Mária, ŠAJTAROVÁ, Ludmila. *Ergoterapie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. 149-182. ISBN 978-80-7367-583-7

JIRÁK, Roman. *Gerontopsychiatrie*. Praha: Galén, c2013. ISBN 978-80-7262-960-2.

KALLIO, Eeva-Liisa, Hanna ÖHMAN, Hannu KAUTIAINEN, Marja HIETANEN, Kaisu PITKÄLÄ a Kerryn PIKE. Cognitive Training Interventions for Patients with Alzheimer's Disease: A Systematic Review. *Journal of Alzheimer's Disease* [online]. 2017, **56**(4), 1349-1372 [cit. 2021-7-1]. ISSN 13872877. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28222505/> doi:10.3233/JAD-160810

KAMIYA, Masaki, Aiko OSAWA, Izumi KONDO a Takashi SAKURAI. Factors associated with cognitive function that cause a decline in the level of activities of daily living in Alzheimer's disease. *Geriatrics & Gerontology International* [online]. 2018, 18(1), 50-56 [cit. 2021-6-29]. ISSN 14441586. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ggi.13135> doi:10.1111/ggi.13135

KIM, Deokju. The Effects of a Recollection-Based Occupational Therapy Program of Alzheimer's Disease: A Randomized Controlled Trial. *Occupational Therapy International* [online]. 2020, 01.08.2020, **2020**(8), 1-8 [cit. 2021-01-30]. ISSN 0966-7903. 6305727. Dostupné z: <https://www.hindawi.com/journals/oti/2020/6305727/> Doi: 10.1155/2020/6305727

KIM, Seyun. Cognitive rehabilitation for elderly people with early-stage Alzheimer's disease. *Journal of Physical Therapy Science* [online]. 2015, 2015 Feb 17, **27**(2), 543-546 [cit. 2021-6-7]. ISSN 0915-5287. Dostupné z: doi:10.1589/jpts.27.543

KISVETROVÁ, Helena. *Demence a kvalita života*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2020. ISBN 978-80-244-5708-6.

KOLÁŘ, Pavel a et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, c2009. s.223. ISBN 978-80-7262-657-1.

KORÁBEČNÝ, Jan, Ondřej SOUKUP a Martin VALIŠ. *Alzheimerova nemoc: patofyziologie, klinika, farmakoterapie*. Praha: Maxdorf, [2020]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-643-6.

KOSIK, Kenneth S., Alisa BOWMAN. *Jak přelstít Alzheimerera: co můžete udělat, abyste snížili riziko této nemoci*. Praha: Práh, 2016. 400 s. ISBN 978-80-7252-668-0.

KRIVOŠÍKOVÁ, Mária. *Úvod do ergoterapie*. Praha: Grada, 2011, 290. ISBN 978-80-247-2699-1

LARA-RUIZ, Jose, Kaitlyn KAUZOR, Katie GONZALEZ, Marina Z. NAKHLA, Dayana BANUELOS, Ellen WOO, Liana G. APOSTOLOVA a Jill RAZANI. The Functional Ability of MCI and Alzheimer's Patients Predicts Caregiver Burden. *GeroPsych* [online]. 2019, 2019 Mar 1, 32(1), 31-39 [cit. 2021-6-1]. ISSN 1662-9647. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6785829/> doi:10.1024/1662-9647/a000200

LEE, Jin, ByoungHee LEE, YuHyung PARK a Yumi KIM. Effects of combined fine motor skill and cognitive therapy to cognition, degree of dementia, depression, and activities of daily living in the elderly with Alzheimer's disease. *J Phys Ther Sci*. [online]. 2015, 2015 Oct 30., 27(10), 3151–3154 [cit. 2021-6-12]. PMID: 26644663. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4668154/> doi:10.1589/jpts.27.3151

LIANG, Fu-Wen, Wenyaw CHAN, Ping-Jen CHEN, Carissa ZIMMERMAN, Stephen WARING, Rachele DOODY a Sonia BRUCKI. Cognitively-Related Basic Activities of Daily Living Impairment Greatly Increases the Risk of Death in Alzheimers Disease. *PLoS ONE* [online]. 2016, 8.2016, 11.04.2019, 11(8) [cit. 2021-02-03]. ISSN 1932- 203. Dostupné z: <https://www.proquest.com/docview/1814902663?accountid=15618>. Doi: 10.1371/journal.pone.0160671

LIU-AMBROSE, Teresa, Lindsay S NAGAMATSU, Peter GRAF, B Lynn BEATTIE, Maureen C ASHE a Todd C HANDY. Resistance Training and Executive Functions: a 12-month randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine* [online]. 2010, 25.01.2010, 170(2) [cit. 2021-02-04]. ISSN 0003-9926. Dostupné z:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20101012/>. Doi: 10.1001/10.1001/archinternmed.2009.494

LOHMAN, Helene L., Alexandra KOBRIN a Wen-Pin CHANG. Exploring the Activity of Daily Living of Sexual Activity: A Survey in Occupational Therapy Education. *The Open Journal of Occupational Therapy* [online]. 2017, 5(2) [cit. 2021-7-7]. ISSN 2168-6408. Dostupné z: <https://scholarworks.wmich.edu/ojot/vol5/iss2/9> doi:10.15453/2168-6408.1289

LUPIENSKÁ, Natálie. Ergoterapie v geriatrii: Možnosti individuální ergoterapie u seniorů v pobytovém zařízení. *Sociální služby* [online]. 2012, 11.11.2012, 14(10), 14-16 [cit. 2021-03-06]. ISSN 1803-7348. Dostupné z: <https://www.prohuman.sk/socialna-praca/ergoterapie-v-geriatrii>

MALIA, Kit a Anne BRANNAGAN. *Jak provádět trénink kognitivních funkcí: Praktická příručka pro každého* [online]. CEREBRUM-Sdružení osob po poranění mozku a jejich rodin, srpen 2010 [cit. 2021-04-19]. ISBN 978-80-904357-3-5. Dostupné z: <https://www.erestymcr.cz/upload/pages/prirucka-jak-provadet-trenink-kognitivnich-funkci-sb1vezop90.pdf>

MALÍKOVÁ, Eva. *Péče o seniory v pobytových zařízeních sociálních služeb. 2., aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-1638-6.

MANSON, Alana, Carrie CIRO, Kristine N. WILLIAS a Sally MALISKI. Identity and perceptions of quality of life in Alzheimer's disease. *Elsevier BV* [online]. USA, 2019, 24.12.2019, 52 [cit. 2021-01-11]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2019.151225>

MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana a Svatopluk BÝMA. *Demence: doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře 2018*. Praha: Společnost

všeobecného lékařství ČLS JEP, [2018]. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-88280-00-2.

MAŤHOVÁ, Lenka. Canisterapie u seniorů s demencí: Canistherapy in seniors with dementia. *Psychiatrie pro praxi* [online]. 2012, 23.05.2012, **13**(3), 133-135 [cit. 2021-04-02]. ISSN 1803-5272. Dostupné z: https://www.psychiatriepropraxi.cz/artkey/psy-201203-0010_Canisterapie_u_senioru_s_demenci.php

MÁTL, Ondřej, Martina MÁTLOVÁ a Iva HOLMEROVÁ. *Zpráva o stavu demence 2016: Kolik zaplatíte za péči?* [online]. Praha: Česká alzheimerská společnost, 2016 [cit. 2021-04-08]. ISBN 978-80-86541-50-1. Dostupné z: <http://www.alzheimer.cz/publikace/zpravy-o-stavu/>

Na pomoc pečujícím: příručka pro pečující rodinné příslušníky a další blízké lidí s demencí. 10. vyd. Praha: Česká alzheimerská společnost, 2014. ISBN 978-80-86541-33-4.

NAGAMATSU, Lindsay S., Todd C. HANDY, C.Liang HSU et al. Resistance Training Promotes Cognitive and Functional Brain Plasticity in Seniors With Probable Mild Cognitive Impairment. *Archives of Internal Medicine* [online]. 2012, 23.04.2012, **172**(8), 666-668 [cit. 2021-02-01]. ISSN 0003-9926. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3514552/>. Doi:10.1001/archinternmed.2012.379

NAKAMAE, Toshimichi, Kayano YOTSUMOTO, Eri TATSUMI a Takeshi HASHIMOTO. Effects of Productive Activities with Reminiscence in Occupational Therapy for People with Dementia: A Pilot Randomized Controlled Study *. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy* [online]. Japan, 2014, **24**(1), 13-19 [cit. 2021-02-13]. ISSN 1569 1861. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S156918611400014X> Doi: 10.1016/j.hkjot.2014.01.003

Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process (3rd Edition). *American Journal of Occupational Therapy* [online]. American Occupational Therapy Association (AOTA), 2014, **68**(1), 519 [cit. 2020-03-27]. DOI: 10.5014/ajot.2014.682006. ISSN 0272-9490. Dostupné z:

<http://motfieldwork.pbworks.com/w/file/fetch/106693728/Occupational%20Therapy%20Practice%20Framework%20%283rd%20Edition%29.pdf>

OPARA, Józef A. Activities of daily living and quality of life in Alzheimer disease. *Journal of Medicine and Life* [online]. Poland, 2012, 12.06.2012, 18.06.2012, **5**(2), 162-167 [cit. 2021-03-02]. PMID: 22802883. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3391877/>

PARADISE, Matt, Donna MCCAIDE, Ian B. HICKIE, Keri DIAMOND, Simon J.G. LEWIS a Sharon L. NAISMITH. Caregiver burden in mild cognitive impairment. *Aging & Mental Health* [online]. 2014, 2015 Jan, 19(1), 72-78 [cit. 2021-7-1]. ISSN 1360-7863. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24866046/> doi:10.1080/13607863.2014.915922

PRINCE, Martin, Emiliano ALBANESE, Maëlenn GUERCHET a Matthew PRINA. *Nutrition and dementia: a review of available research* [online]. London: Alzheimer's Disease International, 2014, October 2014 [cit. 2021-01-07]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/260350093_Nutrition_and_dementia_A_review_of_available_research

PROCHÁZKOVÁ, Eva. Psychobiografický model péče prof. Erwina Böhma. *Florence: odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky* [online]. 2015, 9.11.2015, **2015**(11) [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2015/11/psychobiograficky-model-pece-prof-erwina-b-hma/>

PROCHÁZKOVÁ, Eva. *Biografie v péči o seniory*. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-1416-0. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/biografie-v-peci-o-seniory-6068/>

RAO, Ashwini K., Aileen CHOU, Brett BURSLEY, Jaclyn SMULOFSKY a Joel JEZEQUEL. Systematic Review of the Effects of Exercise on Activities of Daily Living in People With Alzheimer's Disease. *American Journal of Occupational Therapy* [online]. 2013, Jan-Feb 2014, 30.04.2020, **68**(1), 50-56 [cit. 2021-05-01]. ISSN 0272-9490. Dostupné z: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1863114>. Doi:10.5014/ajot.2014.009035

RAZANI, Jill, Roberto CORONA, Jill QUILICI, et al. The Effects of Declining Functional Abilities in Dementia Patients and Increases in Psychological Distress on Caregiver Burden Over a One-Year Period. *Clinical Gerontologist* [online]. 2014, 2014 May 15, 37(3), 235-

252 [cit. 2021-07-01]. ISSN 0731-7115. Dostupné z:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4021583/>
doi:10.1080/07317115.2014.885920

RAZANI, Jill, Stacey BAYAN, Cynthia FUNES, Nouran MAHMOUD, Nicole TORRENCE, Jennifer WONG, Cathy ALESSI a Karen JOSEPHSON. Patterns of Deficits in Daily Functioning and Cognitive Performance of Patients With Alzheimer Disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* [online]. 2011, 2011 Mar, **24**(1), 23-32 [cit. 2021-7-1]. ISSN 0891-9887. Dostupné z:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5646669/> doi:10.1177/0891988710390812

REGNAULT, M. *Alzheimerova choroba: průvodce pro blízké nemocných*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0010-9

RUSINA, Robert, Kateřina RUSINOVÁ, Iva HOLMEROVÁ a Jiří ŠIMEK. Léčba pokročilé demence: paliativní přístup. *Neurologie pro praxi* [online]. 2010, 01.03.2010, **11**(1), 16-19 [cit. 2021-02-24]. Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-201001-0006_Lecba_pokrocile_demence-paliativni_pristup.php

RŮŽIČKA, Evžen, Karel ŠONKA, Petr MARUSIČ a Robert RUSINA. *Neurologie*. Praha: Stanislav Juhaňák – Triton, 2019. ISBN 978-80-7553-681-5.

RYAN, Kelly A., Anne WELDON, Carol PERSAD, Judith L. HEIDEBRINK, Nancy BARBAS a Bruno GIORDANI. Neuropsychiatric Symptoms and Executive Functioning in Patients with Mild Cognitive Impairment: Relationship to Caregiver Burden. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* [online]. 2012, 2012 Oct. 30, **34**(3-4), 206-215 [cit. 2021-7-8]. ISSN 1421-9824. Dostupné z:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3698846/> doi:10.1159/000339955

RYD, Charlotta, Louise NYGÅRD, Camilla MALINOWSKY, Annika ÖHMAN a Anders KOTTORP. Associations between performance of activities of daily living and everyday technology use among older adults with mild stage Alzheimer's disease or mild cognitive impairment. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* [online]. 2014, 20.10.2014, **22**(1), 33-42 [cit. 2021-03-17]. ISSN 1103-8128. Dostupné z:
<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/11038128.2014.964307>
doi:10.3109/11038128.2014.964307

SÁNCHEZ, Alba, José C. MILLÁN-CALENTI, Laura LORENZO-LÓPEZ a Ana MASEDA. Multisensory Stimulation for People With Dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*® [online]. 2012, **28**(1), 7-14 [cit. 2021-03-30]. ISSN 1533-3175. Dostupné z:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1533317512466693>

doi:10.1177/1533317512466693

SCALES, Kezia, Stephanie J MILLER a Sheryl ZIMMERMAN. Evidence-Based Nonpharmacological Practices to Address Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. *The Gerontologist* [online]. 2018, 18.01.2018, **58**(1), 88-102 [cit. 2021-01-15]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5881760/>

SHAKED, Danielle, Preeti SUNDERARAMAN, Jennifer PISCITELLO, Sarah CINES, Christiane HALE, et al., Modification of everyday activities and its association with self-awareness in cognitively diverse older adults. *PLOS ONE* [online]. 2019, 2019 Nov 7, 14(11) [cit. 2021-6-2]. ISSN 1932-6203. Dostupné z:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6837494/>

doi:10.1371/journal.pone.0222769

SITZER, D. I., E. W. TWAMLEY a D. V. JESTE. Cognitive training in Alzheimer's disease: a meta-analysis of the literature. *Acta Psychiatrica Scandinavica* [online]. 2006, 15 June 2006, **114**(2), 75-90 [cit. 2021-7-3]. ISSN 0001-690X. Dostupné z: doi:10.1111/j.1600-0447.2006.00789.x

SMALLFIELD, Stacy. Supporting Adults With Alzheimer's Disease and Related Major Neurocognitive Disorders and Their Caregivers: Effective Occupational Therapy Interventions. *American Journal of Occupational Therapy* [online]. 2017, 30.04.2020, **71**(5) [cit. 2021-03-15]. ISSN 0272-9490. Dostupné z:

<https://doi.org/10.5014/ajot.2017.715002> doi:10.5014/ajot.2017.715002

SUCHÁ, Jitka a Iva HOLMEROVÁ. Psychomotorická terapie u seniorů s demencí. *Tělesná kultura* [online]. 2016, **39**(1), 35-39 [cit. 2021-6-16]. ISSN 12116521. Dostupné z:

[https://telesnakultura.upol.cz/artkey/tek-201601-](https://telesnakultura.upol.cz/artkey/tek-201601-0004_Psychomotoricka_terapie_u_senioru_s_demenci.php)

[0004_Psychomotoricka_terapie_u_senioru_s_demenci.php](https://telesnakultura.upol.cz/artkey/tek-201601-0004_Psychomotoricka_terapie_u_senioru_s_demenci.php) doi:10.5507/tk.2016.001

SUCHÁ, Jitka. Ergoterapie v péči o pacienty s demencí a na geriatrickém pracovišti. *Geriatric a Gerontologie: odborný časopis České gerontologické a geriatrické společnosti*, 2013; **3**: 149-151. ISSN 1805-4684

TABIRA, Takayuki, Maki HOTTA, Miki MURATA, et al. Age-Related Changes in Instrumental and Basic Activities of Daily Living Impairment in Older Adults with Very Mild Alzheimer's Disease. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*. [online]. 2020, 2020 Mar 24, 10(1), 27-37 [cit. 2021-6-5]. Dostupné z:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7154273/> doi:10.1159/000506281

TAKEDA, Ai, Emiko WATANUKI a Sachiyo KOYAMA. Effects of Inhalation Aromatherapy on Symptoms of Sleep Disturbance in the Elderly with Dementia. *Evid Based Complement Alternat Med*. [online]. 2017, 19.03.2017 [cit. 2021-03-01]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28400839/> doi:10.1155 / 2017/1902807

TULLIANI, Nikki, Michelle BISSETT, Rosalind BYE, Katrina CHAUDHARY, Paul FAHEY a Karen P. Y. LIU. The efficacy of cognitive interventions on the performance of instrumental activities of daily living in individuals with mild cognitive impairment or mild dementia: protocol for a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews* [online]. 2019, 28.08.2019, **8**(1) [cit. 2021-02-09]. ISSN 2046-4053. Dostupné z:

<https://doi.org/10.1186/s13643-019-1135-0> doi:10.1186/s13643-019-1135-0

VALDROVÁ, Jana (2017). Generické maskulinum. In Karlík, P., Nekula, M. & Pleskalová, J. *CzechEncy – Nový encyklopedický slovník češtiny*. Dostupný z www.czechency.org/slovník/GENERICKÉ%20MASKULINUM

VOSTRÝ, Michal, Slavomil FISCHER a Ilja ŽUKOV. Podpora sociální adaptability osob s Alzheimerovou nemocí lehkého typu. *Česká a slovenská psychiatrie* [online]. 2019, **115**(4), 174-178 [cit. 2021-02-09]. ISSN 1212-0383. Dostupné z:

<http://www.cspychiatr.cz/detail.php?stat=1279>

WOOTTEN, Joanna, Karishma CHANDARIA, Caroline GRATY, Caroline NEWBY, Sharon HARKIN a Andrew GASCOIGNE. *Becoming a dementia-friendly retailer: A practical guide* [online]. June 2016. London: © Alzheimer's Society, 2016 [cit. 2021-04-05]. Dostupné z:

https://www.alzheimers.org.uk/sites/default/files/migrate/downloads/dementia_friendly_retail_guide.pdf

WRIGHT, Matthew J., Matthew A. BATTISTA, Debra S. PATE, Robert HIERHOLZER, Jeffrey MOGELOF a A. A. HOWSEPIAN. Domain-Specific Associations between Burden and Mood State in Dementia Caregivers. *Clinical Gerontologist* [online]. 2010, 2010 Jun 08, 33(3), 237-247 [cit. 2021-7-1]. ISSN 0731-7115. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07317111003773601>
doi:10.1080/07317111003773601

ZVĚŘOVÁ, Martina. *Alzheimerova demence*. Praha: Grada Publishing, 2017. Psyché (Grada). ISBN 978-80-271-0561-8.

9 SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A SCHÉMAT

Obrázky:

Obr. 4.5.1 Výsledek Testu kreslení hodin u osoby s demencí (Převzato z: https://www.researchgate.net/figure/Examples-of-clock-drawings-produced-by-people-diagnosed-with-dementia_fig4_282815058)

Obr. 5.3.1 Model modifikace povědomí a chování (upraveno podle Shaked et al., 2019).

Grafy:

Obr. 5.4.1 Položky nezávislosti pADL se stárnutím (upraveno podle Tabira et al., 2020)

Obr. 5.4.2 Položky nezávislosti iADL se stárnutím (upraveno podle Tabira et al., 2020)

Tabulky:

Tabulka 4.5.1 Stádia demence a skóre MMSE (Martínek, Bartoš, 2011)

Tabulka 5.2.1 Vhodnost použití jednotlivých dotazníků (Bartoš a Martínek, 2011)

Tabulka 5.4.1 Aktivity denního života seniora a 15 oblastí biografické péče (Procházková, 2019)

Schéma:

Schéma 3.1: PRISMA 2009 Flow Diagram

10 SEZNAM ZKRATEK

ADL	Všední denní činnosti (Activities of Daily Living)
AN	Alzheimerova nemoc
Apod.	a podobně
APP	amyloidový prekurzorový protein
Atd	a tak dále
BADLS-CZ	Bristolská škála aktivit denního života
BI	Test Barthelové (neboli Barthel index)
BPSD	behaviorální a psychologické příznaky demence
ČALS	Česká alzheimerovská společnost
DAD-CZ	Dotazník soběstačnosti
Et al.	další autoři
FAQ	Dotazník funkčního stavu
FAQ-CZ	Dotazník funkčního stavu-česká verze
iADL	instrumentální všední denní činnosti
LI	Škála instrumentálních běžných denních činností podle Lawtona
MCI	mírná kognitivní porucha
MMSE	Mini Mental State Examination
MS	Multisenzorická stimulace
Např.	například
pADL	personální všední denní činnosti
RO	Terapie zaměřená na orientaci v realitě (reality orientation)
Tzv.	takzvaně
vmAN	velmi mírná AN