

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetřovatelství

Barbora Grumlíková

ZOOTERAPIE U PACIENTŮ S DEMENCÍ

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Renáta Váverková

OLOMOUC 2023

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 26. června 2023

Barbora Grumliková

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce paní Mgr. Renátě Váverkové za její odborné vedení a cenné rady. Také bych chtěla poděkovat za její ochotu, trpělivost a čas, který mi věnovala. Dále bych ráda poděkovala mé rodině za její podporu a trpělivost během mého studia.

Anotace

Typ závěrečné práce: Bakalářská práce

Téma práce: Zooterapie u pacientů s demencí

Název práce: Zooterapie u pacientů s demencí

Název práce v AJ: Zotherapy for patients with dementia

Datum zadání: 2022-11-21

Datum odevzdání: 2023-06-30

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetrovatelství

Autor práce: Grumlíková Barbora

Vedoucí práce: Mgr. Renáta Váverková

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ:

Demencí trpí lidé po celém světě a její výskyt je stále častější. Toto onemocnění je zatím nevyléčitelné, pouze je možné zmírnit jeho příznaky. K tomu lze použít jak farmakologické, tak i nefarmakologické metody. Jednou z nefarmakologických metod je také zooterapie. Cílem této bakalářské práce bylo sumarizovat aktuální dohledané poznatky o vlivu zooterapie na pacienty s demencí. Hlavní cíl byl dále rozdělen na dva dílčí cíle. V prvním dílčím cíli jsou sumarizovány aktuální dohledané poznatky o vlivu zooterapie na psychický stav pacientů s demencí, kde byly zjištěny velmi pozitivní účinky v podobě lepší komunikace, nálady, emocí, chování a snížení depresivních symptomů. Druhý dílčí cíl této práce se zabývá vlivem zooterapie na fyzický stav pacientů s demencí. Z výsledků v tomto cíli je opět patrný pozitivní účinek v podobě zlepšení rovnováhy, chůze, soběstačnosti a snížení bolesti. Ke splnění výše uvedených cílů byly použity studie dohledané na elektronických databázích EBSCO, Medvik, Google Scholar, PubMed a ScienceDirect.

Abstrakt v AJ:

Dementia affects people all over the world and its incidence is increasing. The disease is not yet curable, it is only possible to reduce its symptoms. Both pharmacological and non-pharmacological methods can be used to do this. One of the non-pharmacological methods is zotherapy. The aim of this bachelor thesis was to summarize the current findings on the effect of zotherapy on patients with dementia. The main objective was divided into two sub-objectives. The first sub-objective summarised the current findings on the effect of zotherapy

on the psychological state of dementia patients, where very positive effects were found in the form of improved communication, mood, emotions, behaviour and reduction of depressive symptoms. The second sub-objective of this thesis focuses on the effect of zootherapy on the physical state of dementia patients. The results in this sub-objective again show a positive effect in the form of improved balance, gait, self-sufficiency and reduction in pain. Studies found on the electronic databases EBSCO, Medvik, Google Scholar, PubMed and ScienceDirect were used to achieve the above sub-objectives.

Klíčová slova v ČJ: zooterapie, nefarmakologické metody, lidé s demencí, senioři, psychické změny, fyzické změny

Klíčová slova v AJ: zootherapy, non-pharmacological methods, people with dementia, seniors, psychological changes, physical changes

Rozsah: počet stran 42 / 0 příloh

Obsah

ÚVOD.....	7
1 POPIS REŠERŠNÍ ČINNOSTI	9
2 ZOOTERAPIE U PACIENTŮ S DEMENCÍ	12
2.1Vliv zooterapie na psychický stav pacientů s demencí.....	13
2.2Vliv zooterapie na fyzický stav pacientů s demencí.....	25
2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků	30
ZÁVĚR.....	32
REFERENČNÍ SEZNAM	33
SEZNAM ZKRATEK	42

ÚVOD

Odhaduje se, že v roce 2019 bylo na celém světě postiženo asi 57 milionů lidí různými formami demence, zejména Alzheimerovou chorobou (Nichols et al., 2022, s. 105–125). Podle statistik se každý rok objeví přibližně 10 milionů nových případů tohoto onemocnění (Langa, 2015, s. 1-4). Odborníci odhadují, že v roce 2050 lze očekávat nárůst na přibližně 152 milionů lidí trpících demencí vzhledem k rostoucímu populačnímu růstu a stárnutí populace. Největší odhadovaný počet lidí s tímto onemocněním se předpokládá v severní Africe, na Středním východě a ve východní subsaharské Africe, zatímco nejméně nemocných se očekává v asijsko-pacifické oblasti a v západní Evropě (Nichols et al., 2022, s. 105–125).

V dnešní době lze pouze zmírnit symptomy tohoto onemocnění, nelze ho zcela vyléčit. Tento fakt tedy vede k invaliditě a ke smrti pacienta. Ke smrti dochází nejčastěji v souvislosti s útlumem kognitivních funkcí a rozvojem depresivního syndromu (Tierney et al., 2014, s. 320 - 325). Správně nastavené farmakologické a nefarmakologické postupy léčby mohou symptomy demence snížit, ale příznaky choroby se postupem času zhoršují, pacient se stává nesoběstačný a závislý na svém okolí – rodina, pečovatelé (Klimova et al., 2017a, s. 588-599). Odborníci celého světa proto hledají další možné invazivní, ale hlavně neinvazivní postupy, které by zmírnily ve větší míře příznaky tohoto onemocnění, také diskomfort pacienta a zlepšily kvalitu pacientova života. Nefarmakologické postupy jsou neinvazivní, méně zatěžující pro pacienta a jeho okolí a mnohdy méně ekonomicky náročné (Klimova et al., 2015, s. 257-261).

Jednou z forem nefarmakologických postupů je terapie pomocí zvířat. Společnost zná pozitivní vliv zvířat na lidské zdraví a zlepšení životní pohody již tisíce let. Experimenty s využitím zvířete v rehabilitačním procesu se provádí již staletí. V 60. a 70. letech 20. století získalo využití zvířat vědecké uznání a přijetí mezi lékařské metody. Zooterapie má vliv na fyzickou i psychickou stránku a má vzdělávací i motivační funkci (Chmiel et al., 2014, s. 591-595). Zvířata vyvolávají u lidí zájem o jejich přítomnost a podporují smyslové funkce, snižují úzkost a osamělost, zvyšují sebevědomí, náladu a každodenní fungování člověka. U starších lidí kladně ovlivňují kognitivní funkce, fungování ve skupině, snižují podrážděnost a příznaky afektivních a úzkostných poruch. Přítomnost zvířete je tedy přínosná pro většinu lidí, kromě osob, které trpí alergií nebo fobií (Girczys-Poledniok, 2014, s. 171-176).

Nejčastějším zvířetem, které se v zooterapii využívá, je pes, který je v rámci canisterapie využíván např. na odděleních následné péče a neurologie u pacientů s diagnózami degenerativních onemocnění mozku (Betlachová et al., 2015, s. 14-21). Psi přispívají k

mnoha aspektům medicíny a jejich vztah k lidem je stále bližší, častější a důležitější, zejména pokud jde o fyzické i psychické přínosy (Santaniello et al., 2020, s. 759-778).

Cílem této bakalářské práce je sumarizovat aktuální dohledané publikované poznatky o vlivu zooterapie na pacienty s demencí. Tento hlavní cíl práce je dále rozdělen na dva dílčí cíle:

- I. sumarizovat aktuální dohledané poznatky o vlivu zooterapie na psychický stav pacientů s demencí
- II. sumarizovat aktuální dohledané poznatky o vlivu zooterapie na fyzický stav pacientů s demencí

Před tvorbou této bakalářské práce byly prostudovány následující publikace:

BICKOVÁ, J., 2020. *Zooterapie v kostce: Minimum pro terapeutické a edukativní aktivity za pomoci zvířete*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1585-1.

OLSEN, Ch., I. PEDERSEN et al., 2019. Engagement in elderly persons with dementia attending animal-assisted group activity. *Dementia* [online]. 18(1), 245–261 [cit. 2022-11-29]. ISSN 17412684. Dostupné z: doi:10.1177/1471301216667320

RODRIGO-CLAVEROL, M., B. MALLA-CLUA et al., 2020. Animal-Assisted Therapy Improves Communication and Mobility among Institutionalized People with Cognitive Impairment. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 17(16), 1 - 14 [cit. 2022-11-29]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph17165899

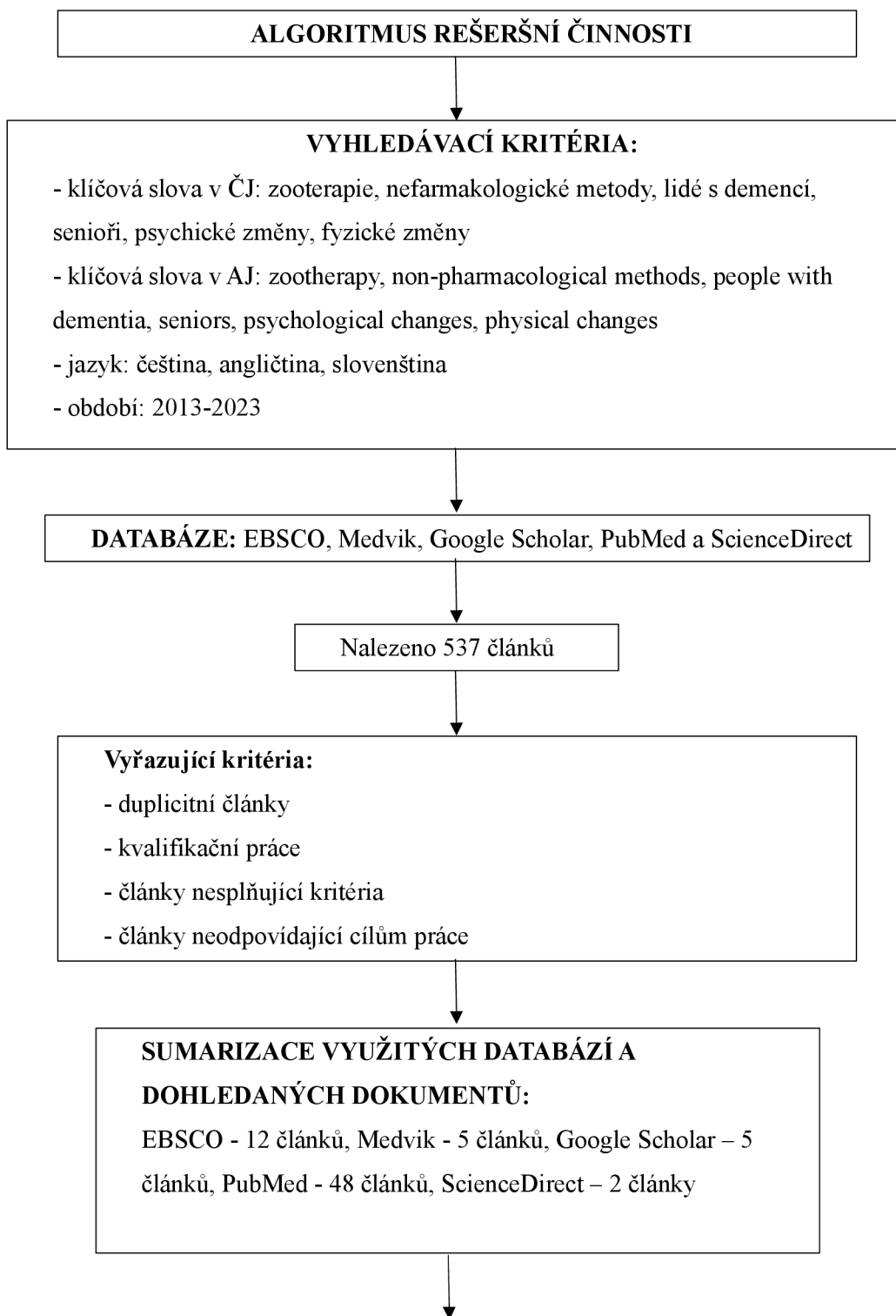
TVRDÁ, A., 2020. *Canisterapie: Zvíře v sociálních službách*. Praha: Plot. ISBN 978-80-7428-366-6.

WESENBERG, S., Ch. MUELLER et al., 2019. Effects of an animal-assisted intervention on social behaviour, emotions, and behavioural and psychological symptoms in nursing home residents with dementia. *Psychogeriatrics* [online]. 19(3), 219–227 [cit. 2022-11-29]. ISSN 14798301. Dostupné z: doi:10.1111/psyg.12385

YAKIMICKI, M., N. EDWARDS et al., 2019. Animal-Assisted Intervention and Dementia: A Systematic Review. *Clinical Nursing Research* [online]. 28(1), 9–29 [cit. 2022-11-29]. ISSN 1552-3799. Dostupné z: doi:10.1177/1054773818756987

1 POPIS REŠERŠNÍ ČINNOSTI

Niže je popsána rešeršní činnost, dle které byly dohledány validní a aktuální zdroje použité k tvorbě této bakalářské práce.



**SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ:**

<i>Advances in Aging Research</i>	1 článek
<i>Aging and Mental Health</i>	1 článek
<i>Alzheimer Disease and Associated Disorders</i>	1 článek
<i>Alzheimer's Research</i>	1 článek
<i>American Journal of Alzheimer's Disease and other Dementias</i>	1 článek
<i>Anthrozoos</i>	2 články
<i>Animals</i>	1 článek
<i>Applied Animal Behaviour Science</i>	1 článek
<i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i>	2 články
<i>Biology letters</i>	1 článek
<i>BMC Geriatrics</i>	1 článek
<i>Clinical Interventions in Aging</i>	1 článek
<i>Current Pain and Headache Reports</i>	1 článek
<i>Dementia</i>	1 článek
<i>Frontiers in Human Neuroscience</i>	1 článek
<i>Frontiers in Psychology</i>	3 články
<i>Geriatric Nursing</i>	1 článek
<i>Gerontologist</i>	1 článek
<i>Giornale di Gerontologia</i>	1 článek
<i>Health and Social Care in the Community</i>	1 článek
<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	7 článků
<i>International Journal of Geriatric Psychiatry</i>	1 článek
<i>International Journal of Palliative Nursing</i>	1 článek
<i>International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being</i>	1 článek
<i>Journal of Applied Biomedicine</i>	1 článek
<i>Journal of Clinical Nursing</i>	1 článek
<i>Journal of Nursing Education and Practice</i>	1 článek
<i>Journal of Nursing, Social Studies, Public Health and Rehabilitation</i>	2 články
<i>Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research</i>	1 článek
<i>Kontakt</i>	2 články

<i>Lancet Public Health</i>	1 článek
<i>Maturitas</i>	1 článek
<i>Medycyna Rodzinna</i>	1 článek
<i>Pain Medicine (United States)</i>	1 článek
<i>PLOS One</i>	1 článek
<i>Polish Annals of Medicine</i>	1 článek
<i>Problemy Higieny i Epidemiologii</i>	1 článek
<i>Psychiatria</i>	1 článek
<i>Psychiatry Research</i>	2 články
<i>Psychogeriatrics</i>	4 články
<i>Rehabilitacia</i>	4 články
<i>Rehabilitation</i>	1 článek
<i>Revision</i>	1 článek
<i>Revista brasileira de enfermagem</i>	1 článek
<i>Revista da Escola de Enfermagem da USP</i>	1 článek
<i>Scandinavian Journal of Occupational Therapy</i>	1 článek
<i>Social Work In Health Care</i>	1 článek
<i>The Journal of the American Medical Association</i>	1 článek
<i>The Lancet</i>	1 článek
<i>The Lancet Psychiatry</i>	1 článek
<i>Western Journal of Nursing Research</i>	1 článek



Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito 70 dohledaných článků

Dále pro tvorbu této přehledové bakalářské práce byla použita jedna kniha a dokument od organizace IAHAIO.

2 ZOOTHERAPIE U PACIENTŮ S DEMENCÍ

Demence je neurovegetativní syndrom, způsobující hlavně zhoršení kognitivních funkcí – myšlení, orientace v prostoru a čase, paměti a komunikační bariéry. S demencí souvisí i poruchy chování, problémy s pohybovým aparátem a rovnováhou, poruchy spánku nebo poruchy sexuálního charakteru (Klimova et al., 2017b, s. neuvedeno).

Podle etiologie se demence dělí na atroficko – degenerativní, vaskulární, která tvoří pouze 10-20 % tohoto onemocnění, dále demence smíšeného typu a sekundární demence. Do atroficko – degenerativní demence patří např. Alzheimerova choroba, demence s Lewyho tělísky a Pickova choroba, která nejčastěji začíná mezi 40. a 60. rokem. Prevalence demence s věkem stoupá, např. u lidí mezi 60-64 lety je 1 % výskyt demence, naopak u lidí nad 90 let je tento výskyt větší než 60 % (Křiváková, 2021, s. 51-79).

Mezinárodní asociace organizací zabývající se interakcí mezi člověkem a zvířetem (International Association of Human-Animal Interaction Organizations - IAHAIO) je světové sdružení organizací, které se zabývají rozvojem interakce mezi člověkem a zvířetem. IAHAIO definuje AAI (Animal assisted interventions) jako „cíleně zaměřenou a strukturovanou intervenci, která záměrně zahrnuje nebo začleňuje zvířata do zdravotnických, vzdělávacích a humanitárních služeb za účelem dosažení terapeutického prospěchu u lidí“. Dále IAHAIO uvádí pojem AAT (Animal assisted therapy), pro něhož definice zní: „cíleně zaměřená, plánovaná a strukturovaná terapeutická intervence, kterou řídí a/nebo poskytují odborníci v oblasti zdravotnictví, vzdělávání nebo lidských služeb, včetně např. psychologů a sociálních pracovníků“. Zaměřuje se na zlepšení fyzického, kognitivního, behaviorálního a sociálně-emocionálního fungování konkrétního člověka ve skupinovém nebo individuálním prostředí. IAHAIO definuje také další pojem, a to AAA (Animal assisted activities) jako: „plánovaná a cíleně zaměřená neformální interakce a návštěva prováděná týmem člověk-zvíře pro motivační, vzdělávací a rekreační účely“. Tyto týmy musí absolvovat alespoň úvodní školení, přípravu a hodnocení, aby se mohly účastnit těchto návštěv (IAHAIO, 2018, s. 1-11). Například ve Švédsku smí provádět zooterapii pouze lidé se zdravotním výcvikem, např. registrované zdravotní sestry, asistenti ošetřovatelů nebo ergoterapeuti (Swall et al., 2017, s. neuvedeno).

Zvířata, která jsou využívána k těmto činnostem, by měla být v dobrém psychickém i fyzickém stavu. Profesionálové, kteří s těmito zvířaty pracují, by měli dbát na blaho zvířat, ale i na bezpečnost a pohodu všech účastníků. Všechna zvířata využívaná k těmto aktivitám musí být domestikována, jedná se tedy např. o psy, kočky, koně, ryby, ptáky. Domestikovaná zvířata musí být registrována u některé z národních nebo mezinárodních organizací jako zvířata

splňující určitá kritéria. Tato zvířata musí být pečlivě posouzena odborníkem, např. veterinárním lékařem z hlediska chování, temperamentu a zdravotního stavu a měly by se pravidelně provádět kontroly těchto zvířat, zda jsou stále vhodná. Divoké a exotické druhy zvířat jako např. delfini, sloni, opice se nemohou účastnit těchto aktivit z důvodu vysokého rizika zoonóz pro klienty. Odborníci, kteří pracují s těmito zvířaty, by měli být vyškoleni a měli by znát potřeby zvířat. Měli by také absolvovat kurz o obecném chování zvířat a vhodných interakcích mezi člověkem a zvířetem a interakcích, které jsou specifické pro dané druhy. Zvířata by neměla být nikdy ohrožena a nikdy by se neměla cítit v nepohodlí. Všichni účastníci by měli dbát na to, že zúčastněné zvíře není pouhým nástrojem, ale živou bytostí (IAHAIO, 2018, s. 1-11).

2.1 Vliv zooterapie na psychický stav pacientů s demencí

Mezi psychické symptomy demence patří zejména zhoršení kognitivních funkcí jako krátkodobá ztráta paměti, která v pozdější fázi postupuje až ke ztrátě paměti, kdy lidé zapomínají, jak používat např. domácí techniku. Jsou zde také potíže s hledáním slov nebo ztráta významu slov až výraznější výrazové obtíže a případně ztráta jazyka. Dalším projevem tohoto onemocnění je apatie, tedy v počáteční fázi nedostatek iniciace myšlenek nebo činů, v pozdější fázi přeludy. Dále depresivní příznaky neboli beznaděj a ztráta smyslu života. Objevují se i symptomy jako stažení ze společenské angažovanosti a v pozdější fázi agrese. Často dochází ke zbavení zábrán, jako například excesy v řeči a činech až halucinace. Z hlediska spánku se u těchto lidí vyskytuje změněný cyklus spánku a bdění, jako například časté probouzení v noci a vstávání z postele (Arvanitakis et al., 2019, s. 1589-1599). Do psychických symptomů u tohoto onemocnění spadá i podrážděnost, úzkost, euforie, poruchy chuti k jídlu a příjmu potravy (Kim, 2021, s. neuvedeno).

Jak u obyvatel domovů pro seniory, tak u pacientů s demencí žijících v domácím prostředí, byla zjištěna řada nenaplněných potřeb, jako je potřeba sociálního kontaktu, smyslové stimulace a potřeba smysluplné činnosti (Cohen – Mansfield et al., 2015, s. 59-64). Je vysoce pravděpodobné, že intervence jako je AAI částečně odpovídá na tyto druhy potřeb (Smit et al., 2016, s. 100-109). Údaje také potvrzují, že AAT praktikovaná v souladu s pokyny a etickými zásadami je účinnou podpůrnou léčebnou možností pro zlepšení celkové kvality života osob trpících demencí (Pope et al., 2016, s. 56-62).

Nejrozšířenějším typem terapie, která se v zooterapii využívá, je DAT (dog-assisted therapy). Tato terapie dokáže zpomalit zhoršování kognitivních funkcí u pacientů s demencí v raném stádiu (Friedmann et al., 2015, s. 276 - 289). Studie, kterou provedli Menna a kolektiv

zjistila, že opakované slovní, vizuální, hmatové podněty, které poskytuje terapeutický pes, jsou velmi přínosné a účinné (Menna et al., 2016, s. 240-246). Psi totiž dokáží rozpoznat lidské emoce (Albuquerque et al., 2016, s. neuvedeno) a lidé prezentují psí emoce do jisté míry podobně jako své vlastní (Konok et al., 2015, s. 37-46). DAT je tedy považována za smysluplnou činnost poskytující stimulaci a sociální interakci (Kårefjård et al., 2019, s. 433-440) a vede ke zlepšení nálady zúčastněných osob (Wood et al., 2015, s. neuvedeno). Tyto metody také pomáhají klientovi odpoutat pozornost od léčby a rozptýlit jej pomocí her a různých úloh (Machová et al., 2015, s. 167 - 175).

Ve Švédsku byla provedena studie, která zkoumala pomocí rozhovorů se 7 psůvody, kteří pracovali v 7 městských pečovatelských domech, jejich zkušenosti s dopadem terapeutických psů na závěrečnou fázi života u osob trpících demencí. Tyto rozhovory byly také nahrávány. Účastníci měli hovořit o situacích, kdy se svým terapeutickým psem navštívili pacienti s demencí. Zjištěním z těchto rozhovorů bylo, že přítomnost psa a interakce se psem poskytují pohodlí a úlevu na konci života. Přítomnost psa také vytvářela fyzické teplo a lidé se takto více otevřeli a mluvili o věcech, o kterých se zdravotníci nemluvili. Psůvodi také mluvili o tom, že jeden z důvodů, proč tito lidé sdíleli se psem hluboké, psychologické a existenciální pocity a emoce je ten, že konverzace nebyla pod tlakem, protože psůvodi nemuseli odpovídat na žádné otázky a věděli, že pes tyto informace nikomu nevyzradí. Pes tedy fungoval jako přijímač a odlehčovač. Teplo psa mělo na tyto pacienti nejen uklidňující účinek, ale také zmírňovalo mnoho příznaků spojené s koncem života. Díky psům se těmto pacientům také zklidnilo dýchání, snížila hyperventilace, úzkost i bolest. Pes také pomáhal pacientům soustředit se hlavně na přítomnost. Někteří, kteří dle zdravotníků nemluvili a jen leželi v posteli, najednou otevřeli oči, když byl pes blízko nich. Během těchto rozhovorů byla také např. zjištěna konkrétní situace, kdy se žena během své poslední noci naživu soustředila jen na pohodlí psa, jelikož chtěla po personálu, aby zavřel okno, protože se obávala, že může být psůvodi zima. Pacienti, kteří byli s poruchou vědomí, si najednou chtěli sednout a najíst se. Tito psůvodi také popsali své osobní pocity, když lidé s demencí projeví touhu žít a našli pocit smysluplnosti v okamžiku se psem, který je motivoval a dodával energii k tomu, aby se stali fyzicky aktivnějšími. V této studii se tedy zjistilo, že přítomnost psa a interakce s ním poskytuje pohodlí a úlevu na konci života. Také tyto pacienti stimuluje způsobem, který jim umožňuje více komunikovat. Dle psůvodů tedy tato metoda ovlivňuje osobu jako celek. Dochází při ní k úlevě od bolesti, emocionálním přínosem byla schopnost vyjádřit emoce a diskutovat o obtížných tématech, ze společenského hlediska je zde přátelství se psem a duchovním přínosem byly myšlenky o obtížných, ale důležitých tématech (Swall et al., 2019, s. 65 - 71). Kromě toho další

studie na tuto problematiku zjistila, že návštěvy terapeutického psa pomohly lidem s demencí zapomenout na jejich nemoc alespoň na malou chvíli, když se zabývali psem (Swall et al, 2016, s. 2223-2231).

Provádění AAI může ovlivnit osoby na celém nemocničním oddělení, stejně tak komunikaci mezi klientem a personálem či s ostatními pacienty (Machová et al., 2019b, s. neuvedeno). Bohužel ale přijatelnost AAI ze strany všech zúčastněných osob je málo prozkoumanou oblastí, proto se tímto tématem zabývala následující studie. Cílem této studie bylo prozkoumat postoj pacientů, zdravotníků a rodinných příslušníků k AAI. Této studii se zúčastnilo celkem 214 účastníků. Z těchto účastníků bylo 32 pacientů, 146 rodinných příslušníků a 36 pracovníků ve zdravotnictví a sociální péči. Všechna data byla sbírána od března do května 2019 v Ústí nad Labem a jeho okolí. Počet návštěv AAI byl 15 na jednoho pacienta s délkou 30 minut. Také byly rozdány všem účastníkům dotazníky, které byly zaměřeny na 45 výroků, které měly být ohodnoceny na Likertově škále 0-3, kde 0 = účastník nebyl schopen výrok posoudit, dále 1 = zcela nesouhlasím, 2 = mírně nesouhlasím a 3 = naprosto souhlasím. Tyto výroky se zaměřovaly na to, zda účastník vnímá AAI pozitivně či negativně, také na možné dopady AAI na pacienta, a zda AAI v zařízení vyvolaly nějaké obavy. Podle získaných výsledků považuje 91,12 % účastníků AAI za přínosné. Naprosto všichni účastníci se přiklánějí k tomu, že canisterapie přináší potěšení a zpříjemňuje pobyt v zařízení. Také většina účastníků (93 %) se domnívá, že přítomnost psa výrazně zmírňuje pocit osamění a 83,65 % považuje canisterapii za vhodný prostředek ke sblížení se s lidmi ve svém okolí. Podle mnoho účastníků přítomnost psa navozuje přátelštější a méně formální atmosféru, také emoční podporu a rádi by s tímto psem využili příležitost jít na procházku. Naprosto všichni dotazovaní uvedli, že psovodům důvěřují, a že preferují pro AAI menší plemena (Machová et al., 2020, s. 1 - 22). Na druhou stranu studie od Gazzana a jeho kolektivu ukazuje, že účastníci této studie preferovali interakci se štěňaty a velkými psy (Gazzano et al., 2013, s. 213-220). Zdálo se tedy, že preference závisí na dané cílové skupině klientů AAI. Dalším zjištěním bylo, že polovina účastníků se obává, že je tato práce pro terapeutického psa příliš náročná. Také 78,5 % si myslí, že tito psi mohou do nemocnice přinést nemoci a parazity a pouhých 5 % dotazovaných označilo psa v nemocnici za nevhodného, přičemž tito lidé byli převážně rodinní příslušníci. Celkem 73,36 % tedy rozhodně souhlasí s AAI prováděné v nemocnicích. Zaměstnanci se také shodli, že AAI pacientům zlepšují náladu, prostředí, motivují je a zlepšují komunikaci v rámci oddělení (Machová et al., 2020, s. 1 - 22). Sestry pracující na odděleních, ke jsou prováděny AAI, uvedly, že tato intervence jim usnadnila komunikaci a spolupráci s pacienty. Bohužel ne všichni zdravotníci jsou obeznámeni s tím, co je to AAI, a nemají

dostatek konkrétních informací, a proto AAI vnímají spíše jako formu zábavy než jako terapii (Moreira et al., 2016, s. 1188 - 1194).

Behaviorální účinky

Ve studii, která byla provedena jako součást dvou randomizovaných kontrolovaných studií, se zaznamenávalo chování účastníků v souvislosti se zapojením do skupinové intervence zaměřené na aktivity s asistencí psů u 21 pacientů s demencí v domově pro seniory a u 28 pacientů s demencí žijících v domácím prostředí, kteří navštěvují denní stacionář v Norsku. Toto chování se zaznamenávalo na videozáznam a bylo kategorizováno pomocí etogramu. Etogram poskytuje objektivní popis různého chování, ke kterému dochází při intervenci. Ve studii byla použita pouze data z intervenčních skupin, protože nebyla použita žádná pozorování z kontrolních skupin, jelikož tyto kontrolní skupiny byly použity až ve zmíněných dvou randomizovaných kontrolovaných studiích. Intervence se skládala z 30minutových terapií s pomocí psa dvakrát týdně po dobu 12 týdnů ve skupinách po 3-7 účastnících. Sezení DAT vedli kvalifikovaní psovodi, kteří byli společně se svými psy pečlivě vybráni. Z plemen psů byl vybrán např. Pudl, Kolie, Zlatý retrívr, Aljašský malamut, Pomeranian a Shetlandský ovčák. Časový rozsah 30 minut byl zvolen vzhledem ke krátkému trvání pozornosti typickému pro demenci. Každý účastník si mohl pohladit psa a dát mu pamlssek. Studie zaznamenala pozitivní přístup pacientů při intervencích. Pacienti trávili nejvíce času pozorováním psa, mluvením s ním, hlazením ho, usmíváním se na něj a smíchem. Strávili také mnohem více času pohledem na psa než na jiné osoby nebo jiné věci. Tento efekt se neprojevil u všech účastníků. Někteří účastníci domova pro seniory během sezení spali, trávili také výrazně méně času úsměvem a smíchem a méně se zapojovali do konverzace. Toto chování se projevovalo převážně u účastníků s těžkou demencí, kteří spali mnohem více než účastníci s lehkou nebo středně těžkou formou demence a trávili tedy mnohem méně času pozorováním psa. Ze studie je tedy patrné, že DAT vyvolává u těchto osob angažovanost a může být vhodnou a zdraví podporující intervencí u obou zúčastněných skupin. Ovšem při plánování těchto intervencí by měl být zohledněn stupeň demence (Olsen et al., 2019, s. 245 - 261).

Na chování účastníků během interakce se psem se také soustředila studie, do které bylo zařazeno 17 pacientů se středně těžkou až těžkou demencí, kteří žili ve dvou domovech pro seniory v Německu. Tato studie byla provedena se dvěma skupinami, a to skupina s intervencí a kontrolní skupina. Plemena psů, která se této intervence zúčastnila byla: Francouzský buldoček, Pudl, Německý ovčák, Americký stafordširský teriér, Labradorský retrívr a Jezevčík. Intervence byly vykonávány v týdenních intervalech po dobu 6 měsíců, kde účastníci seděli v půlkruhu kolem otevřeného prostoru, který mohl být využitý pro aktivity se psem. Během

intervence účastníci hladili a kartáčovali psa, aby se usnadnil jejich fyzický kontakt. Z hlediska kognitivní stimulace byli účastníci vyzváni, aby psovi dávali povely. A ke zlepšení motorických funkcí se využívalo cvičení, aportování a chůze se psem na vodítku. Zjištěním této studie bylo, že fyzický kontakt probíhal mnohem více u skupiny se psy než u kontrolní skupiny. Senioři velmi často psa hladili a někdy nechali svou ruku na psovi jen tak spočinout. Byly také sledovány pohyby těl účastníků, hlavně pohyby horní části těla, kdy u intervence se psem byly tyto pohyby zřetelně mnohem častější oproti kontrolní skupině. Například byly sledovány pohyby směrem ke psovi, předmětům nebo jiným osobám. Z pozorování pohledů účastníků se také zjistilo, že v případě intervence jsou pohledy očí zaměřeny především na psa a u kontrolní skupiny na vedoucího. U intervence se psy byla také vyzorována delší doba komunikace, ovšem účastníci mezi sebou komunikovali jen zřídka, častěji komunikovali přímo se psem. Většinou na něj volali nebo na psa při hlazení přímo promluvili. Pozitivní emoce, jako je např. potěšení, byly zjištěny u obou intervencí. AAI tedy zlepšila psychosociální pohodu u osob s demencí v mnohem větší míře než v kontrolní skupině. Přítomnost psa zajistila delší a častější období pozitivních emocí a sociálních interakcí, jako jsou doteky a pohyby těla. Pes poskytoval velmi přesvědčivý podnět, který u účastníků vyvolával pozitivní reakce (Wesenberg et al., 2019, s. 219 - 227).

Působením DAT na náladu pacientů se zabývaly Machová a její kolektiv ve své pilotní studii. Této studii se zúčastnili pacienti hospitalizovaní na oddělení dlouhodobé péče. Během výzkumu nebyla hodnocena pouze nálada, ale také byly monitorovány fyziologické funkce a zaznamenáván ADL (Activity daily living). Studie se zúčastnilo celkem 72 pacientů, z toho experimentální skupinu tvořilo 33 pacientů a kontrolní skupinu 39 pacientů. V obou skupinách značně převyšovaly ženy. Experimentální skupina podstupovala rehabilitaci doplněnou o asistenci psa, naopak u kontrolní skupiny byla prováděna rehabilitace standardním způsobem. Náladu těchto pacientů byla hodnocena pomocí Likertovy škály, v níž pacienti hodnotili svou celkovou náladu na stupnici od 1 do 10 každý den terapie. Číslo 1 znamenalo nejhorší náladu, naopak číslo 10 nejlepší náladu. Byly měřeny fyziologické funkce, krevní tlak a srdeční frekvence, a bodován ADL. Pes, který byl přítomen na terapii, byla Border kolie Mia. Její velmi kladnou stránkou byl její neustálý zájem o lidi a o práci s nimi, nedělalo jí problém být v blízkosti cizích lidí a hrát si s nimi. Návštěvy Mii probíhaly 1x týdně po dobu 12 týdnů. Každé sezení trvalo 20 minut. Výsledkem této studie bylo, že experimentální skupina, která byla v interakci se psem, vykazovala pozitivnější změny v náladě než kontrolní skupina. U takto nemocných a starých lidí je každý takový podpůrný mechanismus zásadní pro jejich pohodu. U srdeční frekvence a krevního tlaku nebyly žádné významné odchylky mezi experimentální a

kontrolní skupinou. Totéž bylo u hodnot ADL. Jelikož se jednalo o pacienty kolem 90 let věku a trpěli chronickým onemocněním, je pochopitelné, že posun v ADL byl výjimečný. Přítomnost psa tedy podporuje proniknutí jiných myšlenek do mysli pacienta (Machová et al., 2019b, s. neuvedeno). Pacienti také zčásti zapomenou na obavy o své zdraví a místo toho začnou mluvit o běžných tématech nebo mlčí (Machová et al., 2015, s. 167 - 175). Někdy přítomnost zvířete odvede pozornost i od bolesti a od problémů, místo toho nasměruje myšlenky pacienta na terapeutického psa (Marcus, 2013a, s. 1-7).

Další studie zabývající se problematikou DAT se zaměřila na vliv této terapie na sociální a emocionální pohodu starších obyvatel domovů pro seniory. Během třech měsíců probíhala týdenní sezení DAT s 54 seniory ve čtyřech pečovatelských domech v jihovýchodním regionu Anglie. Data byla také shromážděna s 12 zaměstnanci pečovatelských domů a 7 majiteli psů. DAT probíhala ve skupině nebo individuálně a trvala přibližně 90 minut. Výzkumníci, kteří byli součástí těchto sezení, zaznamenávali případy, kdy obyvatele vykazovali určité chování – úsměv, smích, pohled na psa nebo psovoda, rozhovor se psem nebo psovodem, dotýkání se psa, zapojení se do činnosti se psem nebo vzpomínání na vlastní nebo jiné psy. Na konci pozorovacího období byl všem zúčastněným seniorům zadán krátký dotazník, aby se zhodnotila jejich spokojenost s DAT. Výsledkem těchto sezení byla smyslová a emocionální stimulace a vzpomínání. Smyslový prvek se projevoval hlavně u pacientů s poruchami zraku, kteří se při dotyku psa usmáli. Příkladem tohoto zjištění může být zrakově postižená pacientka, která se pohybovala pouze na invalidním vozíku. Tato pacientka se dotkla rukou psiho nosu, okamžitě ožila smíchem a vykřikla: „jé, to je pes“. Výzkumníci také zaznamenali emoční stimulaci, kdy došlo ke změně chování u seniorů, kteří byli nejprve negativní nebo neutrální, ale jakmile začali se psem komunikovat, začali se usmívat a navazovat kontakt s ostatními. Senioři také často vzpomínali na minulý život, na předchozí domácí mazlíčky, na místa, kde dříve žili nebo na osoby, které znali. Dále byly zaznamenány interakce obyvatel se psem jako je hlazení, držení, líbání, u kterých byl pozorován uklidňující účinek na obyvatele se ztrátou smyslů. Přítomnost psa stimulovala zachované smysly a obyvatelé také vyjadřovali pocity lásky, péče a radosti. Hmatový kontakt se psem také zvyšoval u obyvatel pocit kontroly a zapojení do světa a pocit lidskosti. Pro mnohé byla tato sezení nesmírně důležitá a opakovaně se ptali, kdy bude další sezení a vystavovali si obrázky psa ve svých pokojích. Jeden z pracovníků pečovatelské služby také uvedl: „Jakmile pes přijde, vidíte na jejich tvářích úsměvy. Lidé trpící demencí si pamatují svá jména, volají na psa a jsou opravdu šťastní.“ Pracovníci také mluvili o tom, že pes funguje jako most mezi vnitřním a vnějším světem. DAT umožnila těmto pracovníkům příležitost poznat obyvatele jako člověka, nikoli jako pacienta. Obyvatelé a personál se navzájem

poznávali jako jednotlivci. Pečovatelé také uváděli, že s nimi obyvatelé po odchodu psa více mluvili, a hlavně si pamatovali schůzku se psem. Z 54 obyvatel vyplnilo 41 obyvatel na konci pozorovacího období dotazník. Obyvatelé hodnotili DAT především pozitivně a 17 % obyvatel si přálo, aby se sezení konala častěji (Jain et al., 2021, s. 1450 - 1460).

Randomizovaná kontrolovaná klinická studie zkoumala účinnost DAT na afektivní a behaviorální symptomy u pacientů trpících demencí. Této studii se zúčastnilo 334 lidí trpících demencí starších 65 let, kteří pobývali v seniorských centrech ve Španělsku. V této skupině značně převyšovaly ženy. Výzkum obsahoval týdenní 45minutové sezení, kterých se zúčastnilo 10 lidí. Trval 8 měsíců a na jeho začátku docházelo k uvedení účastníků do psiho světa a vytvoření spojení mezi psem a účastníky. Následující sezení se skládala z přímé interakce se psem a na konci fáze rozloučení. Mezi zkoumané oblasti patřila afektivní oblast, kde probíhalo např. hlazení a kartáčování psa a podpora interakce se psem a ostatními účastníky. Dále se zde zkoumala oblast chování, kde se podporovala trvalá pozornost vůči psovi a činnosti, kterou psovod se psem provádí a také relaxace. Funkční oblast se zaměřila na práci horní části těla, koordinaci a jemnou motoriku. Pro funkční oblast byl použit ADL, pro afektivní oblast škála CSDD (Cornell Scale for Depression in Dementia) a pro oblast chování byl použit NPI (Neuropsychiatric Disorders Inventory). Výsledky této studie ukazují, že DAT je účinná jak v afektivní, tak v behaviorální oblasti a významně zlepšuje skóre oproti kontrolní skupině. Ovšem afektivní oblast vykazuje větší pokrok u účastníků s další poruchou, kratší dobou hospitalizace a u osob podstupující doplňkovou psychoterapii nebo alternativní terapii. Toto zlepšení ukazuje také souvislost mezi délkou intervence a odezvou na ni. Lepší výsledky jsou totiž pozorovány s delší dobou trvání intervencí (Parra et al., 2021, s. 1 - 12).

Otázkou, zda živé zvíře, tedy konkrétně živý pes, stimuluje obyvatele domova pro seniory více než umělé zvíře, a zda to může souviset s úrovní zpětné vazby, se věnovala následující studie. Tato studie do svého výzkumu začlenila 100 obyvatel ze čtyř dánských domovů důchodců. Použitá zvířata byla živý pes, robotický tuleň Paro a plyšová kočka Billy the Cat. Robotický tuleň Paro i plyšová kočka byli vyvinuty speciálně pro péči o seniory. Tuleň Paro je takzvaný mentální robot, který byl vyroben v Japonsku především pro pacienty trpící demencí. Robot má tvar mláděte tuleně s bílou syntetickou srstí a váží 2,8 kg. Plyšová kočka byla vyvinuta pro osoby se speciálními potřebami. Má syntetickou šedobílou srst, váží 0,95 kg a na rozdíl od robota není interaktivní. Účastníci byly rozděleni do třech skupin a dostali k sobě jedno ze tří zvířat. Výsledkem této studie bylo, že doba trvání fyzického kontaktu se zvířetem byla delší u návštěv psa a robotického tuleně oproti návštěvě plyšové kočky. Stejný výsledek se zjistil i u konverzace se zvířetem. Čím také byli obyvatele starší, tím více hovořili se

zvířetem. Účastníci více mluvili o živém psovi nebo robotickém tuleni, kteří je navštívili než o plyšové kočce. Oční kontakt byl také nižší u skupin s robotickým tuleněm a plyšovou kočkou. Účastníci s těžkou kognitivní poruchou se více dotýkali a mluvili se zvířaty než účastníci s mírnou kognitivní poruchou. Je tedy zřejmé, že reakce na zvíře a interakce s ním závisí na typu zvířete. Živý pes a robotický tuleň vyvolávají mnohem více interakcí v podobě fyzického kontaktu, verbální komunikace i očního kontaktu než plyšová kočka. Co se týče rozdílu mezi živým psem a robotickým tuleněm, na začátku intervence se zdálo, že účinky obou zvířat budou srovnatelné. Ovšem poté se ukázalo, že robotický tuleň není tak dokonalý, aby udržel pozornost účastníků na stejné úrovni jako pes. Důvodem tohoto zjištění může být ta skutečnost, že robotický tuleň má omezený rozsah chování (Thodberg et al., 2016b, s. 107 - 121).

Další studie, využívající pro svůj výzkum robota Paro, plyšovou kočku a živého psa, se zaměřila na spánkový režim u pacientů trpících demencí. Do této studie bylo opět zařazeno 100 obyvatel ze čtyř dánských domovů důchodců, tak jako v předešlé studii. Účastníci byli náhodně rozděleni do jednoho ze tří typů návštěv, kdy každá návštěva zahrnovala zvíře, osobu doprovázející zvíře a pozorovatele. Pro každého účastníka bylo naplánováno 12 návštěv dvakrát týdně. Účastníci se při každé návštěvě setkali se stejným zvířetem. Živí psi, kteří se pro tuto studii využívali, byli přibližně stejně velcí a jednalo se o Retrivry nebo směsi Retrivrů - jeden Zlatý retrievr, dva Labradorští retrievři a jeden Labradorský retrievr/směs Sibiřského huskyho. Dále byl do studie použit robot Paro a plyšová kočka. Robot je interaktivní a reaguje na zvuk, dotek, světlo a pohyb. Tento robot dokáže mrkat očními víčky, pádlovat předními a zadními ploutvemi a pohybovat krkem svisle i vodorovně. Zvuky, které robot vydává, jsou podobné pískání. Každá z návštěv trvala 10 minut, jelikož pilotní studie naznačila, že 10 minut je vhodná doba pro pacienty s těžkou kognitivní poruchou, jelikož tyto osoby často nejsou schopny udržet delší pozornost. Zvířata musela být alespoň po dobu 80 % času v dosahu účastníka. Pes tedy stál nebo seděl u účastníka a robota a plyšovou kočku držel účastník v náruči. Nejprve bylo zvíře účastníkovi představeno a byl vyzván, aby navázal kontakt a interagoval se zvířetem jak verbálně, tak dotykem. Měření spánku bylo provedeno v týdnu před intervencí, ve třetím týdnu intervence, v šestém týdnu a v týdnu po intervenci. Použily se akcelometry založené na technologii aktigrafie. Jsou to malá zařízení nošená na zápěstí, která měří a zaznamenávají fyzický pohyb a poskytují řadu parametrů spánku. Zjistilo se, že účastníci, za kterými docházel živý pes, spali ve třetím týdnu déle než účastníci, kteří přijímali návštěvy robota a plyšové kočky. Návštěvy psů měly ovšem pouze přechodný vliv na délku spánku, a to v první části období návštěv. Také se zjistilo, že během období intervencí se snížily depresivní symptomy účastníků a tito účastníci také mnohem více komunikovali se psem než

s robotem a plyšovou kočkou. Došlo také k většímu hmatovému a vizuálnímu kontaktu u obyvatel, které navštívil pes nebo robot (Thodberg et al., 2016a, s. 289 - 297).

Terapie s asistencí koní neboli hipoterapie může také snížit problematické chování, které mohou vykazovat jedinci s Alzheimerovou chorobou. Studie na tuto problematiku zaznamenala, že třetinu času účastníci během intervence vyjadřovali pocity zájmu a potěšení, hlavně během ošetřování koní a malování na ně. Dalším zkoumaným aspektem této studie byla hladina kortizolu ve slinách. Tyto hladiny byly použity jako měřítko stresu. U osob s diagnózou Alzheimerovy choroby může dojít ke změnám v hypotalamo – hypofyzární ose nadledvin, což vede k dlouhodobé hyperkortizolemii. U skupiny s vyšším průměrným skóre MMSE (Mini Mental State Examination) došlo ke zvýšení hladin kortizolu při účasti na intervenci ve srovnání s pobytem v denních službách. Na druhou stranu skupina s nižším průměrným skóre MMSE měla při intervenci sníženou hladinu kortizolu (Dabelko-Schoeny et al., 2014, s. 141 - 155).

V zooterapii se z řad savců využívají i kočky. Tato metoda se používá u osob, které nejsou schopny interagovat s velkými zvířaty nebo mají strach např. ze psů (Tomaszewska et al., 2017, s. 283-286). V České republice se kočky používají jako doprovodní terapeuti ke canisterapii (Machová et al., 2016, s. 219 - 231). Ideální věk kočky pro tuto metodu je alespoň jeden rok (Fryzowska-Chrobot et al., 2018, s. 59-64). Pro felinoterapii jsou nejlepší plemena Ragdoll, Mainská mývalí a Americká krátkosrstá kočka. Kočka může dopomoci k léčbě mnoha onemocnění, jako je deprese, úzkost, kardiovaskulární onemocnění, skleróza, osteoporóza, ale i ztráta zraku a sluchu. (Tomaszewska et al., 2017, s. 283-286). Dále se využívá u pacientů s Alzheimerovou chorobou, Parkinsonovou chorobou, u revmatických onemocnění a u onkologických pacientů (Fryzowska-Chrobot et al., 2018, s. 59-64). Nejvíce oblíbené jsou polodlouhosrsté kočky, jelikož je jejich srst příjemná na dotek a zároveň nepříliš náročná na péči. Bohužel tato metoda využití koček v zooterapii není stále tak rozšířená jako např. canisterapie nebo hipoterapie, avšak u lidí, kteří mají strach nebo alergii na psy, by tato metoda byla ideální volbou (Kohoutová et al., 2013, s. 282-288).

Ve studii, která se věnovala zooterapii, se provedlo vyhodnocení dotazníků, které byly rozdány 90 zaměstnancům několika domovů pro seniory v České republice. Tento dotazník se zaměstnanců ptal, jestli je zooterapie pro člověka prospěšná, kdy 89 zaměstnanců uvedlo celkový pozitivní vliv a 1 uvedl pozitivní vliv pouze na psychiku člověka. Dále bylo zjištěno, že se nejvíce využívá canisterapie – 91,1 %, dále felinoterapie – 38,9 %, terapie s ostatními zvířaty jako jsou morčata, ptáci, rybičky atd. – 37,8 %, 16,7 % hipoterapie, 2,2 % farmingoterapie a 7,8 % respondentů se ze zooterapií ještě nesetkalo. Zjistilo se i, jakou formou je využívána felinoterapie. Z 35 odpovídajících respondentů uvedlo 51,4 % chov v zařízení,

37,1 % návštěvní formu a 11,4 % uvedlo obě formy felinoterapie. Pro 81,1 % respondentů je přínos felinoterapie shodný v porovnání s ostatními druhy zooterapie a podle 90 % respondentů má felinoterapie celkový pozitivní vliv jak na fyzické, psychické zdraví, tak na schopnosti klientů. Dle této studie má kontakt s kočkou pomáhat snižovat stres, krevní tlak, pocit osamělosti, zlepšuje motoriku, pomáhá zvládat odloučení od domova, příbuzných, od svého vlastního zvířete a celkově zpestřuje život (Gardiánová et al., 2019, s. 335 - 340).

Autoři studie, která se zaměřila na felinoterapii v domovech pro seniory zjistili, že během interakce a kontaktu s kočkou je posilován vztah seniora ke kočce prostřednictvím hlazení zvířete, povídáním o něm atd. Kočka také podobně jako jiná zvířata reaguje na pozitivní i negativní chování a senioři tyto její reakce vnímají jako odraz svého chování. Stejně jako pes, i kočka nerozlišuje lidi podle jejich vystupování, ale podle jejich chování a přístupu. Kočka také dává najevo svou náklonnost a senioři zažívají pozitivní reakci na své chování, jež zvyšuje jejich sebevědomí. Během felinoterapie lidé také trénují paměť, myšlení, mluvení a slovní zásobu, jelikož komunikují o kočce a s kočkou. Kočka jim také může pomoci s orientací v prostoru a čase. Tato metoda ovšem nezahrnuje pouze přímý kontakt s kočkou, ale také sledování obrázků s kočkou, zpívání písniček o kočkách či vzpomínání na kočky, které kdysi měli (Motlová, 2018, s. 101-110).

V zooterapii se dá využít i drobných zvířat, jako například některé druhy hlodavců - myš nebo potkan, kteří ale nejsou příliš využíváni. Oproti nim morče se využívá daleko častěji. Tato metoda se nazývá caviaterapie (Gardiánová et al., 2018, s. 41 - 49). Drobné zvířectvo je v zooterapii v České republice i v zahraničí praktikováno převážně soukromými osobami, organizací existuje minimum (Gardiánová et al., 2015, s. neuvedeno). V České republice se morče a jiní hlodavci využívají jako doprovodní terapeuti ke canisterapii. Morčata mají uklidňující vliv, odvádí pozornost od bolesti i od náročných vyšetření. Jsou také psychickou oporou při dlouhodobé hospitalizaci a při stresových situacích. I pouhé pozorování morčete nebo péče o něho je pro člověka pozitivní a lépe tak zvládá léčbu a pobyt v nemocnici (Gardiánová et al., 2018, s. 41 - 49). Například v Domově pro seniory v Dobřichovicích je dokonce choval jeden ze seniorů (Gardiánová et al., 2015, s. neuvedeno). Dále se tato metoda uplatňuje například v domově Kněžny Emmy v Neratovicích, na lůžkovém oddělení psychiatrické nemocnice v Bohnicích nebo v Thomayerově nemocnici na Oddělení dětské neurologie, Jednotce intenzivní péče nebo v Centru následné péče. Morče je tedy velmi vhodné pro využití u lidí v jakémkoliv věku (Gardiánová et al., 2018, s. 41 - 49).

Mimo morčat se nejvíce používají také králíci a fretky. K zooterapii jsou také velmi vhodné ptáci, a to hlavně papoušci, z nichž někteří jsou schopni naučit se i mluvit. Dále se

využívají také holoubci, zebříčky, kanárci i drůbež, o něž pacienti pečují nebo je pozorují a povídají si s nimi. Další velmi oblíbená drobná zvířata jsou akvarijní rybičky, jelikož pohled na neustále se pohybující rybičky má velmi uklidňující a relaxační účinek. V některých službách se dokonce využívají některé druhy plazů a bezobratlých živočichů. Velmi cenný pro klienty i personál je chov těchto drobných zvířat přímo v zařízeních, nemocnicích nebo v domovech pro seniory. Zvířata mají na pacienty s různým onemocněním, seniory a děti velice dobrý vliv. Prostřednictvím těchto drobných zvířat lidé lépe navazují kontakt a získají větší sebedůvěru. Mohou napomoci ke sblížení se s cizími lidmi, více komunikovat a zajímat se o okolí. Zvířata tedy slouží jako tzv. spojovací článek mezi lidmi. Chov drobných zvířat v institucích není časově ani finančně náročný, ovšem někteří pracovníci mohou v tomto chovu vidět další přidělování práce (Gardiánová et al., 2015, s. neuvedeno).

Z drobných zvířat jsou také využívány akvarijní rybičky. Ve studii, která se touto problematikou zabývala, byl zkoumán vliv akvária s rybičkami na chování obyvatel trpících demencí a na spokojenost personálu. Do studie bylo začleněno 71 osob s demencí a 71 odborných pracovníků. Do prostředí bylo tedy zavedeno akvárium s rybičkami a bylo zjišťováno chování obyvatel a spokojenost personálu. Po ukončení studie bylo provedeno hodnocení. Chování účastníků se zlepšilo v oblastech nespokojenosti, iracionálního chování, spánku a nevhodného chování. Celkové chování účastníků se po zavedení akvária tedy významně zlepšilo. Jejich průměrné skóre nevhodného chování se snížilo z 67,2 na 58,2. Skóre spokojenosti personálu se také výrazně zlepšilo. Průměrné skóre před testem a po něm se zvýšilo ze 149,4 na 157,9. Akvária s rybičkami tedy představují inovativní způsob, jak do specializovaných oddělení pro pacienty s demencí zavést terapii s pomocí zvířat (Edwards et al., 2014, s. 1309 - 1322).

Deprese

DAT je součástí preventivních a intervenčních programů. Tyto aktivity jsou schopny motivovat fyzické a sociální potřeby a jsou důležité a slibné pro zvládnutí depresivních symptomů zejména v pozdním věku (Vetrano et al., 2018, s. 19-25). Psi mají jedinečnou schopnost vyvinout komplexní a účinný komunikační systém s lidmi (Range et al., 2014, s. 5). Tato schopnost je velice vhodná pro usnadnění sociální interakce a komunikace (Borgi et al., 2016, s. 7). Zásahy a sezení za asistence psa skutečně prokázaly vysoce pozitivní dopad na sociální, behaviorální, psychické a fyzické výsledky u starších dospělých (Gee et al., 2017, s. 8).

Řada systematických přehledů a metaanalýz, které zkoumaly účinky DAT na depresivní symptomy u starších dospělých dospěly k závěru, že tyto terapie snižují depresivní stavy, a to

se středně velkým účinkem (Hu et al., 2018, s. 418-427). Hlavním cílem metaanalýzy bylo zjistit změny v symptomech deprese. Měření bylo uskutečněno pomocí specificky hodnotících škál, např. GDS-15 (Geriatric Depression Scale). Do této studie bylo zahrnuto 7 randomizovaných kontrolovaných studií a 3 kvazi randomizované kontrolované studie. Všechny tyto studie využívaly pravidelné DAT sezení dvakrát týdně, jedno sezení probíhalo od 30 do 60 minut a délka intervence od 6 týdnů do 8 měsíců. Většina účastníků měla mírné až středně těžké kognitivní postižení. Výsledky dokazují vysoce příznivý účinek programů DAT, protože došlo k významnému snížení symptomů deprese u účastníků. Z vyhodnocených studií dále vyplývá, že účinky terapie DAT na symptomy deprese jsou nezávislé na stupni kognitivní poruchy, protože jak pacienti s mírnou, tak pacienti se středně těžkou a těžkou kognitivní poruchou vykazovali příznivé účinky. Důležitým faktorem účinku terapie je její délka. Všechny studie prokazují, že významné zmírnění depresivní symptomatologie bylo zaznamenáno u intervencí trvajících minimálně 10 týdnů. Je patrné, že návštěvy psů působí proti apatickému stavu a mohou zvýšit motivaci k fyzické aktivitě, např. k chůzi (Borgi et al., 2020, s. neuvedeno). Fyzické cvičení je ochranným faktorem pro poruchy nálady, včetně depresivních symptomů (Chekroud et al., 2018, s. 739-746).

Randomizovaná kontrolovaná studie se zabývala účinností DAT na depresi, úzkost a vnímání nemoci u starších osob v ústavní péči. Tato studie byla provedena v zařízení dlouhodobé péče pro seniory v severní Itálii od března do září 2017. Léčebnou skupinu tvořilo 17 osob a kontrolní skupinu 14 osob. Účastníci podstoupili následující testy: MMSE, GDS-15, PANAS (Positive and Negative Affect Schedule), GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder 7), Dotazník vnímání nemoci a Numerickou škálu pro hodnocení bolesti. Tyto testy byly předloženy klientům před započítím terapie a po ukončení léčby. Výsledky byly srovnány s výsledky před započítím léčby a současně byly srovnány výsledky obou skupin. Výsledek v testu GDS-15 se po intervenci snížil o 33,5 %, což představuje významný pokles deprese. Škála GDS-15 zaznamenala významné zlepšení v léčebné skupině u všech položek kromě položky 2, 5 a 9 této škály. U dalšího zkoumaného testu PANAS bylo zaznamenáno zlepšení o 21,3 %. Numerická škála hodnocení bolesti zaznamenala snížení bolesti o 11,4 %. Účastníci také hodnotili míru spokojenosti s DAT na stupnici 1-5. Průměrné hodnocení bylo 4,89. Došlo i ke zvýšení sociální interakce, která byla měřena na základě interakcí účastníků se psem a psovodem. Výsledkem této studie bylo, že účastníci se ochotně zapojovali do DAT a byly zaznamenány vysoce pozitivní emocionální reakce na setkání se psy. Dále byl zaznamenán významný posun ve vnímání účinku léčby v testu IPQ-R (Illness Perception Questionnaire – Revised). Tento posun je důležitý pro další dodržování léčby a pro pocit moci nad budoucností

vlastní nemoci. Je nezbytně nutné, aby psychoterapeutická léčba starých lidí v pečovatelských domech pomohla pacientům po vytržení z každodenní běžné reality zachovat jejich osobnost a získat smysl života. Zařízení by měla být útočištěm, které navodí pocit psychické pohody a zmíněné intervence pomohou vytvářet smysluplné a bezproblémové vztahy a vazby mezi pacienty a ošetrujícím personálem (Ambrosi et al., 2019, s. 55-64). Přímý kontakt se psem navozuje patřičné uvolnění a pocit klidu. Pacientům umožňuje také změnit obtížná témata hovoru na lehká (Machová et al., 2017, s. 146–152).

Prospektivní klastrová randomizovaná multicentrická studie zkoumala po dobu 3 měsíců depresivní příznaky a kvalitu života během DAT na obyvatele trpící demencí v 10 pečovatelských domovech v Norsku. Celkem bylo přijato 58 účastníků: 28 do intervenční skupiny a 30 do kontrolní skupiny. Mezi intervenční a kontrolní skupinou nebyly na počátku zjištěny žádné významné rozdíly. U intervenční skupiny poté docházelo ke kontinuálnímu poklesu skóre CSDD, zatímco u kontrolní skupiny se skóre CSDD průběžně zvyšovalo. To značí, že u intervenční skupiny se snižovaly depresivní příznaky a u kontrolní skupiny se naopak zvyšovaly. U kontrolní skupiny došlo v průběhu studie ke zvýšení skóre QUALID (Quality of Life in Late-stage Dementia), což svědčí o zhoršení kvality života, zatímco u skupiny s DAT došlo ke snížení skóre QUALID. Významné zlepšení deprese a kvality života v této studii ukazuje, že doplňková léčba, jako je DAT, může být v péči o pacienty s demencí užitečná. Účinky byly i u osob s těžkou demencí, což potvrzuje důležitost individuálně přizpůsobených intervencí, při kterých se kognitivní a funkční schopnosti účastníků mohou zlepšit (Olsen et al., 2016b, s. 1312 - 1321).

2.2 Vliv zooterapie na fyzický stav pacientů s demencí

V rané fázi demence lidé trpí poruchou chůze, která se projevuje častými pády. V pozdější fázi tohoto onemocnění lidé často vykonávají opakující se bezúčelné pohyby, např. si dovedou pohrávat s knoflíky na oblečení i několik hodin. V této fázi se také může objevit parkinsonismus, který se projevuje shrbeným postojem, nejistou chůzí a strnulostí (Arvanitakis et al., 2019, s. 1589-1599). V literatuře se také dále uvádí, že nejméně 50 % lidí s demencí pravidelně pociťuje bolest, přestože bolest u demence je obtížná posoudit, kvůli ztrátě komunikační schopnosti. Bolest je běžná u starších lidí kvůli zvýšené prevalenci stavů souvisejících s vyšším věkem, jako je osteoporóza, artritida a kardiovaskulární onemocnění, a to platí také pro osoby s demencí. Zdá se, že jedinci s tímto onemocněním prožívají intenzitu a afektivní složku bolesti jinak než zdraví lidé. U těchto jedinců je bolest často také vyjádřena ve specifickém chování, jako je neklid nebo uzavření se. (Achterberg, 2013, s. 1471-1482).

Jak pro osoby s demencí žijících v domácím prostředí, tak pro osoby umístěné v domovech pro seniory je potřeba dostatek smysluplných aktivit, které zvyšují jejich účast a angažovanost. Aktivity s asistencí zvířat mohou zvyšovat tuto angažovanost, proto mohou být chápány jako vhodné intervence s cílem zvyšování aktivit denního života u pacientů s demencí. Při plánování individuálních nebo skupinových AAA by měl být zohledněn stupeň demence (Olsen et al., 2019, s. 245 - 261). Pacienti s demencí bývají většinou po celý den neaktivní, proto je důležité snažit se zvyšovat jejich aktivitu a účast na jakýchkoliv činnostech. Tím můžeme předcházet častým problémům v jejich chování a zlepšovat kvalitu života (Smit et al., 2016, s. 100-109).

Nedostatečně vybavené prostředí zařízení dlouhodobé péče neposkytuje dostatečnou senzorio-motorickou a kognitivní stimulaci, fyzickou aktivitu a sociální interakci (Cobo, 2014, s. 1013-1019). Tento chybějící článek by mohli nahradit společenští psi, kteří jsou stále více uznáváni jako efektivní prostředek ke zlepšení kvality života starších jedinců a jako prostředek podporující jejich fyzické, behaviorální a emocionální funkce. Psy lze snadno vycvičit, jsou vysoce učenliví a interaktivní a všechny studie hodnotí velmi příznivé účinky domácích mazlíčků na osoby všech věkových kategorií. Neustále rostoucí počet výzkumů naznačuje, že i krátké, ale pravidelné setkání se zvířaty mohou vést k různým výhodám pro danou osobu (Fine, 2019, s. 1 - 515). Dostatečné fyzické schopnosti jsou hlavním klíčem k soběstačnému životu a k dosažení vysoké kvality života (Beard et al., 2016, s. 2145-2154). Objevují se také důkazy, že DAT může zlepšit mobilitu u pacientů s hemiparézou způsobenou cévní mozkovou příhodou (Machová et al., 2019a, s. neuvedeno).

Fyzická aktivita u seniorů je velmi důležitá, proto se touto oblastí zabýval velký počet studií. Jednou z takovýchto studií je i studie, která se zabývala dotazováním obyvatel starších 65 let ve venkovské komunitě nedaleko Mnichova. Celkem se tohoto výzkumu zúčastnilo 52 osob. V dotazování účastníci uváděli důvody, proč si pořídili psa – líbilo se jim mít zvíře, o které by se starali, měli také důvod vycházet z bytu, prostřednictvím psa měli kontakt s jinými lidmi, psa měli jako náhradu za děti, na ochranu a také, aby nebyli sami. U těch, kteří psa nevladli, byla nejčastějším důvodem, proč psa nemají, touha nevázat se. Velký počet majitelů psů (81 %) uvedlo, že pes jim pomohl navázat kontakt s jinými lidmi. Majitelé psů chodili k lékaři v průměru 5,3krát ročně a lidé, kteří psa nevladli, 7,8krát ročně. Kvůli psovi by se 80 % účastníků nechtělo nastěhovat do domova důchodců a 87 % by si chtělo vzít psa s sebou, pokud by se museli přestěhovat do domova důchodců nebo podobného zařízení. Nejčastější prováděné aktivity se psem byly chůze, hlazení a škrábání. Jak ve skupině majitelů psů, tak i ve skupině lidí, kteří psa nevladli, 94 % účastníků chodilo pravidelně na procházky, ovšem majitelé psů

chodili denně podstatně více a déle než lidé bez psa. Majitelé psů ve věku od 65 do 75 let chodili v průměru 840 minut/týden, majitelé psů ve věku 71 až 79 let chodili 588 minut a ti, kteří psy nevlastnili, 299 minut/týden. Majitelé psů měli tedy výrazně více pohybu než lidé, kteří psa nevlastnili (Poestges et al., 2016, s. 83).

Studie, kterou provedli Rodrigo-Claverol a jeho kolektiv, zkoumala působení DAT na zlepšení úrovně komunikace a změny v chůzi a rovnováze. Do studie byla zahrnuta 23členná experimentální skupina a 23členná kontrolní skupina. Průměrný věk účastníků byl 85 let, 32,6 % pacientů mělo mírnou až středně těžkou kognitivní poruchu (GDS = Global Deterioration Scale of Reisberg 2-4) a 67,4 % trpělo těžkou kognitivní poruchou (GDS 5-6). V obou skupinách probíhala 2x týdně po dobu 12 týdnů sezení, kde se prováděla různá fyzioterapeutická cvičení na zlepšení chůze a rovnováhy a cvičení na zlepšení komunikace mezi účastníky skupin. Experimentální skupinu navštěvoval 2x týdně terapeutický pes – Německý ovčák. Tinettiho škála byla použita pro hodnocení chůze a rovnováhy. Škála se skládá ze dvou částí. První část hodnotí rovnováhu v sedě a vestoje, vstávání a sed pomocí 13 parametrů. Maximální počet bodů je u této části 16. Druhá část zkoumá různé aspekty chůze, zde je maximální počet bodů 12. Další zkoumanou oblastí byla komunikace. Ta byla hodnocena pomocí Holdenovy komunikační škály. V ní se hodnotí 12 položek ve třech částech. První část se zaměřuje na sledování zájmu, iniciativy, humoru a potěšení. Druhá část zkoumá znalost daného prostředí – jméno, orientaci. Třetí část hodnotí samotný jazyk, výběr slov a reakce na předměty. Hodnocení této škály se pohybuje od 0 do 48. Čím nižší skóre, tím vyšší úroveň komunikace. Oba dotazníky pacienti vyplňovali před a po intervenci. Ke změnám došlo u obou skupin, ale u experimentální skupiny byly změny významnější. U experimentální skupiny došlo ke značnému zlepšení chůze u pacientů s mírnou až středně těžkou kognitivní poruchou, ale ne u jedinců s těžkou kognitivní poruchou. Rovnováha byla také vyšší u experimentální skupiny, a to bez ohledu na stupeň kognitivní poruchy. V Holdenově škále pro komunikaci došlo také k většímu zlepšení u skupiny s DAT (Rodrigo-Claverol et al., 2020, s. 1 - 14).

Rovnováha je hlavním aspektem pro většinu činností každodenního života pacienta (Aartolahti et al., 2015, s. 452-457). Cílem studie, která se zabývala vlivem aktivit s pomocí zvířat na rovnováhu a kvalitu života u osob s demencí žijících v domácím prostředí navštěvující denní stacionář, bylo zjistit, zda aktivity se psem ovlivní faktory související s rizikem pádu, přičemž hlavní zkoumanou složkou byla rovnováha a vliv na kvalitu života v pozdním stádiu demence. Této studii se zúčastnilo celkem 79 účastníků: 41 v intervenční skupině a 38 v kontrolní skupině navštěvující 16 denních stacionářů. Záměrem terapeutických sezení bylo zlepšení fyzických funkcí účastníků denního stacionáře. Účastníci měli plnit různé fyzické

úkoly - ohýbání, natahování, zvedání rukou a házení míčkem. Studie předpokládala, že tyto jednoduché úkony by mohly stimulovat kognitivní funkce účastníků, tím zvýšit jejich soběstačnost a zlepšit jemnou motoriku. Hlazení psa by mělo vést ke smyslové stimulaci účastníků. Pes musel být vysoce ukázněný, vycvičený, nesměl sám pobíhat volně po místnosti, protože by se mohlo zvýšit riziko pádu u účastníků. Pacienti s demencí byli hodnoceni škálou používanou pro hodnocení rovnováhy u seniorů a neurologických pacientů BBS (Berg Balance Scale). Výsledkem studie byla ta skutečnost, že DAT vede ke zlepšení rovnováhy a tím předchází riziku pádu. Došlo k průměrnému zvýšení BBS o 3,16 bodů, což představuje 20 % snížení rizika pádu. Ze studie je zřejmé, že díky této terapii došlo ke zvýšení sebevědomí účastníků. Motivovalo je to k vyšší fyzické aktivitě a zapojení se do činností každodenního života, a tím ke zlepšení jejich výsledku v testu BBS (Olsen et al., 2016a, s. 284-291).

Pro další studii zabývající se problematikou canisterapie ovlivňující úroveň soběstačnosti byla vybrána tato zvířata: pes Zlatého retrívra, 2 feny Border kolie a fena Výmarského ohaře. Do studie byli začleněni ambulantní pacienti s diagnózou lehké až středně těžké formy Alzheimerovy demence. Po dobu 8 měsíců docházelo 16 pacientů na sezení na kliniku Memory Clinic v Anglii. Kontrolní skupinu tvořilo 16 účastníků, kteří zůstali v domácím prostředí s rodinnými příslušníky a pečovateli. V této studii byl hodnocen ADL, kdy jeho vyšší hodnoty odpovídaly méně zhoršené schopnosti soběstačnosti a snížený index představoval větší omezení v aktivitách denního života. U skupiny, kde byla prováděna canisterapie došlo ke zvýšení skóre tohoto indexu oproti kontrolní skupině. Další hodnotící skóre bylo skóre ADAS (Alzheimer disease assesment scale), jehož vysoké hodnoty souvisí s vysokou kognitivní poruchou. Ve skupině, kde byl přítomen pes, došlo k nižšímu nárůstu tohoto skóre oproti kontrolní skupině, což může představovat zpomalení kognitivního útlumu u Alzheimerovy demence. Hodnoty na Cornellově škále zůstaly po celou dobu u obou skupin nižší než 9 bodů. Tato hodnota svědčí o nepřítomnosti depresivního syndromu (Bono, 2015, s. 32 - 36).

U starších lidí je také velmi důležité vnímání bolesti, jelikož často trpí bolestí kloubů jako jsou ramena, nohy a chodidla (Gu et al., 2018, s. 133-140). Chronická bolest kloubů je u starších lidí spojena se zvýšenou spotřebou léků a snížením kvality života, což vyžaduje rozvoj nefarmakologické léčby. Do studie, která se této problematice věnovala, bylo zařazeno celkem 52 pacientů, 22 v kontrolní skupině a 30 v experimentální skupině, průměrný věk pacientů byl 77,5. Před a po intervenci byly vyplněny testy, které zjišťují bolest: dotazník WOMAC (West Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) pro hodnocení bolesti při artróze, Lattinenův test, který hodnotí bolest a případnou neschopnost způsobenou bolestí a škála VAS

(Visual Analogue Scale). Obě skupiny podstoupily terapeutickou intervenci založenou na sezeních kinezioterapie. Bylo provedeno celkem 12 týdenních sezení po 60 minutách s 10 účastníky. U experimentální skupiny byla sezení spojená s DAT, do které byli zapojeni tři terapeutičtí psi. Konkrétně použili jednoho Zlatého retrívra a dvě feny plemene Kavalír king Charles španěl. Výsledkem této studie bylo, že po intervenci došlo u obou skupin k významnému poklesu bolesti dle škály WOMAC. Od prvního sezení byl mezi skupinami zaznamenán významný rozdíl ve snížení bolesti hodnocené škálou VAS, což bylo pravděpodobně způsobeno novou přítomností psa v terapeutickém prostředí. V sezeních 11 a 12 byl tento pokles bolesti ještě větší. Toto zlepšení lze přičíst dynamičtějšímu charakteru sezení a aktivnější účasti pacientů na cvičení, což podporuje větší přímá interakce mezi pacientem a zvířetem. Tyto výsledky naznačují, že DAT může umožnit lepší výkon na sezeních, a to buď tím, že odvede pozornost účastníků, nebo tím, že podporuje větší zapojení do cvičení, a tím snižuje subjektivní vnímání bolesti během cvičení. Výzkumníci také zjistili významné snížení nespavosti vyvolané bolestí u experimentální skupiny ve srovnání s kontrolní skupinou. V každé skupině také vyzorovali významné snížení intenzity bolesti, zatímco četnost bolesti a související postižení se významně snížilo pouze u experimentální skupiny (Rodrigo-Claverol et al., 2019, s. neuvedeno).

Nedávná studie také zjistila, že vlastnictví psa přináší úlevu a podporu při chronické bolesti dolní části zad (Carr et al., 2019, s. neuvedeno). Marcus et al. vyzorovali, že krátké návštěvy terapeutických psů poskytly ambulantním pacientům s chronickou generalizovanou bolestí svalů a kloubů cennou doplňkovou terapii, která vedla k významnému snížení bolesti a úzkosti (Marcus et al., 2013b, s. 43 - 51).

Dalším typem zooterapie, která může ovlivnit fyzický stav pacientů trpící demencí, je felinoterapie, kde existuje mnoho možností nácviku motoriky, např. otevírání a zavírání krabice s pamlsky, když chce senior kočku odměnit, podávání pamlsků, česání kočky různými hřebeny, hledání sponek v kočičí srsti nebo vázání mašli. Kočka také může seniora motivovat k pohybu, např. k procházce po chodbě nebo venku na vodítku. Může ho také vybízet k používání kompenzačních pomůcek, ať už mu sedí na klíně při jízdě na invalidním vozíku nebo může čekat na konci chodby jako odměna. Seniorsky lze také do péče aktivně zapojit, např. mohou připravit pomůcky k felinoterapii nebo nachystat kočce vodu, a tím zvýšit svou soběstačnost (Motlová, 2018, s. 101-110).

Pro zlepšení fyzického stavu pacientů s demencí se využívá také hipoterapie. Pro studii zabývající se touto problematikou byly vybrány osoby s demencí z denního centra pro dospělé ve středozápadní oblasti Spojených států, které poskytují zdravotní, sociální, výživové a

rekreační služby. Kritéria pro zařazení do programu byla následující: schopnost chůze nebo jízda na kolečkovém křesle, stabilní režim užívání léků, včetně psychotropních a diagnóza časného až středního stádia Alzheimerovy choroby nebo příbuzné demence. Zařazovací kritéria splnilo 16 klientů. Byl získán jejich souhlas a souhlas jejich zástupců nebo hlavních pečovatелů. Byly vytvořeny náhodně dvě skupiny účastníků. První skupina podstoupila intervenci, druhá byla kontrolní. Do intervenční aktivity byli určeni čtyři koně. Terapie za asistenci koní probíhala jednou týdně ve stejnou dobu po dobu čtyř týdnů a sestávala se ze tří specifických aktivit. V první aktivitě se účastníci učili, jak koně ošetřovat – kartáčování, hřebelcování, zaplétání hřívy a ocasu. Při druhé aktivitě byli koně vypuštěni do arény. Účastníci mohli koně vést a nasadit a sundat ohlávku. V poslední aktivitě byli požádáni, aby pomalovali koně symboly odrážející jejich myšlenky a pocity ke zvířeti. Zjištěním v této studii byla zjevná role koňské terapie jako motivace k fyzické aktivitě. Účastníci této studie měli mírná omezení při stání nebo vstávání bez pomoci. Při prezentaci terapeutického zvířete se několik klientů ovšem zvedlo bez pomoci a nabídlo se, že zkusí chodit s koňmi, a to opět bez pomoci. Četnost tohoto chování se při každé další intervenci zvyšovala (Dabelko-Schoeny et al., 2014, s. 141 - 155).

2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků

Ve své bakalářské práci jsem se zabývala vlivem zooterapie na pacienty trpící demencí. Hlavním limitem je malý vzorek účastníků u většiny dohledaných studií, obvykle nízké desítky osob, které většinou pocházely pouze z nízkého počtu institucí, jako jsou pečovatelské domy, domovy pro seniory a denní stacionáře. Použité studie byly provedeny v různých zemích, avšak tyto země patří mezi vyspělé. Je možné, že v chudších oblastech dojde k odlišným výsledkům. V použitých studiích bylo také mnohem větší zastoupení canisterapie než jiných zooterapií, což je způsobeno tím, že je nejčastěji využívána. Také je mnohem menší zastoupení studií zabývajících se fyzickými účinky.

I přes tyto limity má bakalářská práce dospěla k závěru, že zooterapie má řadu pozitivních účinků jak na psychický, tak i fyzický stav u osob trpících demencí. Mezi psychické účinky lze zařadit např. zlepšení komunikace, chování, nálady, emocí a snížení deprese. Fyzickými účinky jsou např. zlepšení rovnováhy, chůze, soběstačnosti a snížení bolesti. Také při těchto intervencích dochází ke zvýšení motivace k fyzické aktivitě. Avšak aby se tyto účinky plně dostavily, je třeba dodržet určité zásady při provádění zooterapií. Těmi jsou především pravidelnost intervencí, které jsou prováděny obvykle každý týden. Pro upevnění těchto účinků je také důležité dlouhodobé vykonávání AAI. Pro některé osoby mohou být kontakty s dalšími lidmi stresující, proto může být u těchto lidí kontakt se zvířaty vhodnější.

Tato práce je vhodná pro všechny osoby, které jsou v kontaktu s lidmi trpící demencí. Mezi tyto osoby mohou být zařazeni jak zdravotníci, tak i rodinní příslušníci. Někteří zdravotníci mají mylné představy, že zooterapie je pouze forma hry, nikoliv prospěšná terapie. Proto by tato práce mohla sloužit k prohloubení jejich znalostí v této problematice a vyvedení ze zmíněného omylu. Také by zdravotníci mohli ocenit přínos zooterapie v podobě zlepšení spolupráce a snížení negativního chování u těchto pacientů. Tyto skutečnosti by mohly zdravotnickému personálu ulehčit jejich již tak náročnou práci a zvýšit jejich spokojenost. Dále by tato práce mohla být motivací pro zavedení zooterapie jako podpůrného programu v nemocnicích i jiných institucích, zabývajících se péčí o tyto osoby. Popřípadě, pokud již tyto terapie využívají, mohla by tato práce vést ke zlepšení prováděných intervencí, aby bylo plně dosaženo jejich účinků. Práce také může sloužit jako námět pro větší začlenění této problematiky do výuky a rozšíření znalostí o jejich pozitivních účincích. Případně lze použít jako doplňující zdroj při výuce této problematiky.

Tvorba této práce mě motivovala k většímu zájmu o tuto problematiku. Ráda bych rozšířila povědomí o zooterapii a jejich účincích. Hlavně bych tuto formu terapie chtěla začlenit do podpůrných aktivit na oddělení geriatric, kde bych v budoucnu pracovala. Případně bych se ráda věnovala canisterapii osobně, abych zkvalitnila péči o seniory.

ZÁVĚR

Demence je celosvětový problém a počty osob, trpících tímto onemocněním, stále rostou. Toto onemocnění zatím není možné vyléčit, pouze lze zmírnit jeho příznaky. K tomu je možné využít farmakologických i nefarmakologických metod. Nefarmakologické metody patří mezi neinvazivní, způsobují menší zátěž pro pacienta i jeho okolí. Často jsou také mnohem levnější. Mezi ně patří i zooterapie, která by mohla při správném provádění zmírnit příznaky demence. Cílem této bakalářské práce bylo sumarizovat aktuální dohledané poznatky o vlivu zooterapie na pacienty s demencí. Tento hlavní cíl byl dále rozdělen na dva dílčí cíle.

První dílčí cíl byl zaměřen na vliv zooterapie na psychický stav těchto osob. Z psychologického hlediska má zooterapie na pacienty trpící demencí účinky v podobě zlepšení nálady a chování. Pacienti se častěji usmívali, projevovali pozitivní emoce, více spolupracovali se zdravotnickým personálem a také nabyli novou chuť do života. Tito pacienti se také více při zooterapii otevřeli a stali se komunikativnějšími. Účastníci mluvili nejvíce s terapeutickým psem, jelikož jim pes naslouchal, nekladl otázky a lidé věděli, že pes tyto informace nikomu nevyzradí. Zvýšená úroveň komunikace se projevila i mezi těmito účastníky a zdravotnickým personálem, kdy je zdravotníci poznali i z jiné stránky než jen jako pacienty. U těchto osob také docházelo ke snížení depresivních symptomů, kdy zooterapie pomáhala zmírňovat apatii.

Ve druhém dílčím cíli této práce se věnuji vlivu zooterapie na fyzický stav osob trpících demencí. Po fyzické stránce zde docházelo ke zlepšení soběstačnosti a rovnováhy, které vedly k snížení rizika pádu. Zooterapie také motivovala k fyzické aktivitě, kdy konkrétně u hipoterapie účastníci vstávali bez pomoci a ochotně se nabízel, že budou sami chodit s koněm. Felinoterapie motivuje tyto pacienty k používání kompenzačních pomůcek a k chůzi, kdy se pacient chce dostat k čekající kočce, která mu je poté odměnou. Také bylo zaznamenáno snížení bolesti, kdy ji pacienti přestávají během intervencí vnímat.

Z výsledků je tedy patrné, že zooterapie má řadu pozitivních účinků na pacienty s demencí, a proto by měla být využívána jako podpůrná terapie při léčbě těchto pacientů. Má práce poskytuje přehled o těchto pozitivních účincích. Je třeba rozšířit povědomí o účincích těchto terapií, jelikož z některých studií je patrné, že zdravotnický personál může vnímat tyto intervence jen jako formu hry bez větších efektů a také jako zbytečnou práci navíc. Také je třeba tyto informace předávat již při vzdělávání zdravotnických pracovníků a rovněž je třeba zkoumat další možné účinky na tyto pacienty. V těchto studiích by bylo vhodné využít většího počtu účastníků, aby byly výsledky více ověřené. Já osobně vidím v zooterapii velký význam a je třeba se jí více věnovat a zařazovat do praxe.

REFERENČNÍ SEZNAM

AARTOLAHTI, E., A. TOLPPANEN et al., 2015. Health condition and physical function as predictors of adherence in long-term strength and balance training among community-dwelling older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics* [online]. 61(3), 452-457 [cit. 2023-06-12]. ISSN 01674943. Dostupné z: doi:10.1016/j.archger.2015.06.016

ACHTERBERG, W. P., M. J C PIEPER et al., 2013. Pain management in patients with dementia. *Clinical Interventions in Aging* [online]. 8, 1471-1482 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: doi: 10.2147/CIA.S36739

ALBUQUERQUE, N., K. GUO et al., 2016. Dogs recognize dog and human emotions. *Biology letters* [online]. 12(1), 20150883 [cit. 2023-06-11]. ISSN 1744957X. Dostupné z: doi:10.1098/rsbl.2015.0883

AMBROSI, C., C. ZAIONTZ et al., 2019. Randomized controlled study on the effectiveness of animal-assisted therapy on depression, anxiety, and illness perception in institutionalized elderly. *Psychogeriatrics* [online]. 19(1), 55 - 64 [cit. 2023-06-12]. ISSN 14798301. Dostupné z: doi:10.1111/psyg.12367

ARVANITAKIS, Z., R. C. SHAH et al., 2019. Diagnosis and Management of Dementia: Review. *JAMA, The Journal of the American Medical Association* [online]. 322(16), 1589-1599 [cit. 2023-06-13]. ISSN 00987484.

BEARD, J. R, A. OFFICER et al., 2016. The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. *The Lancet* [online]. 387(10033), 2145-2154 [cit. 2023-06-11]. ISSN 01406736. Dostupné z: doi:10.1016/S0140-6736(15)00516-4

BETLACHOVÁ, M., P. UHLÍŘ et al., 2015. Canisterapie a její možnosti využití v rehabilitaci. *Rehabilitation* [online]. 22(1), 14-21 [cit. 2023-06-11]. ISSN 12112658. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=25&sid=97f4a710-a101-4264-ae73-981c8e1341ff%40redis>

BONO, A.V., C. BENVENUTI et al., 2015. Effects of animal assisted therapy (AAT) carried out with dogs on the evolution of mild cognitive impairment. *Giornale di Gerontologia* [online]. 63(1), 32 - 36 [cit. 2023-06-12]. ISSN 00170305.

- BORGI, M. a F. ECIRULLI, 2016. PET FACE: MECHANISMS UNDERLYING HUMAN-ANIMAL RELATIONSHIPS. *Frontiers in Psychology* [online]. 7 [cit. 2023-06-12]. ISSN 16641078. Dostupné z: doi:10.3389/fpsyg.2016.00298
- BORGI, M., B. COLLACCHI et al., 2020. Dog Visiting Programs for Managing Depressive Symptoms in Older Adults: A Meta-Analysis. *GERONTOLOGIST* [online]. 60(1), E66 [cit. 2023-06-12]. ISSN 00169013. Dostupné z: doi:10.1093/geront/gny149
- CARR, E.C.J., R. PATER et al., 2019. Evaluating the relationship between well-being and living with a dog for people with chronic low back pain: A feasibility study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 16(8) [cit. 2023-06-13]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph16081472
- COBO, C.M. S., 2014. The influence of institutionalization on the perception of autonomy and quality of life in old people. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [online]. 48(6), 1013-1019 [cit. 2023-06-12]. ISSN 1980220X. Dostupné z: doi:10.1590/S0080-623420140000700008
- COHEN-MANSFIELD, J., M. DAKHEEL-ALI et al., 2015. Which unmet needs contribute to behavior problems in persons with advanced dementia?. *Psychiatry Research* [online]. 228(1), 59-64 [cit. 2023-06-11]. ISSN 01651781. Dostupné z: doi:10.1016/j.psychres.2015.03.043
- DABELKO-SCHOENY, H., E. DARROUGH et al., 2014. Equine-assisted intervention for people with dementia. *Anthrozoos* [online]. 27(1), 141 - 155 [cit. 2023-06-11]. ISSN 08927936. Dostupné z: doi:10.2752/175303714X138373963266117
- EDWARDS, N.E., A.M. BECK et al., 2014. Influence of Aquariums on Resident Behavior and Staff Satisfaction in Dementia Units. *Western Journal of Nursing Research* [online]. 36(10), 1309 - 1322 [cit. 2023-06-13]. ISSN 15528456. Dostupné z: doi:10.1177/0193945914526647
- FINE, A.H., 2019. *Handbook on Animal-Assisted Therapy: Foundations and Guidelines for Animal-Assisted Interventions*. 5. Pomona: Elsevier, 1 - 515. ISBN 9780128153956. Dostupné z: doi:10.1016/C2017-0-03315-3
- FRIEDMANN, E., E. GALIK et al., 2015. Evaluation of a pet-assisted living intervention for improving functional status in assisted living residents with mild to moderate cognitive impairment: A pilot study. *American Journal of Alzheimer's Disease and other Dementias* [online]. 30(3), 276 - 289 [cit. 2023-06-12]. ISSN 19382731. Dostupné z: doi:10.1177/1533317514545477

FRYZOWSKA-CHROBOT, I. a W. GIERMAZIAK, 2018. Terapie z udziałem zwierząt w leczeniu i rehabilitacji chorych i niepełnosprawnych. *Medycyna Rodzinna* [online]. 21, 59-64 [cit. 2023-06-11]. ISSN 17312523. Dostupné z: 10.25121/MR.2018.21.1A.59

GARDIÁNOVÁ, I. a P. HEJROVÁ, 2015. Využití drobných zvířat – savců, ptáků, ryb v zooterapii. *KONTAKT* [online]. 17(3), e171 [cit. 2023-06-11]. ISSN 12124117. Dostupné z: doi:10.1016/j.kontakt.2015.08.008

GARDIÁNOVÁ, I. a A. BARTOŇOVÁ, 2018. Využití morčete jako zoorehabilitačních zvířat - caviaterapie. *Rehabilitacia* [online]. 55(1), 41 - 49 [cit. 2023-06-11]. ISSN 03750922. Dostupné z: <https://www.rehabilitacia.sk/archiv/cisla/1REH2018-m.pdf>

GARDIÁNOVÁ, I., K. SEHNALOVÁ et al., 2019. Význam felinoterapie v rehabilitaci a její vliv na klienty domovů pro seniory z pohledu zaměstnanců. *Rehabilitacia* [online]. 56(4), 335 - 340 [cit. 2023-06-11]. ISSN 03750922. Dostupné z: <https://www.rehabilitacia.sk/archiv/cisla/4REH2019-m.pdf>

GAZZANO, A., M. ZILOCCHI et al., 2013. Dogs' features strongly affect people's feelings and behavior toward them. *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research* [online]. 8(4), 213-220 [cit. 2023-06-13]. ISSN 15587878. Dostupné z: doi:10.1016/j.jveb.2012.10.005

GEE, N. R., M. K. MUELLER et al., 2017. Human–animal interaction and older adults: An overview. *Frontiers in Psychology* [online]. 8 [cit. 2023-06-12]. ISSN 16641078. Dostupné z: doi:10.3389/fpsyg.2017.01416

GIRCZYS-POŁEDNIOK, K., R. PUDLO et al., 2014. Zastosowanie terapii z udziałem zwierząt w praktyce psychiatrycznej. *Psychiatria* [online]. 11(3), 171-176 [cit. 2023-06-13]. ISSN 1732–9841. Dostupné z: <https://journals.viamedica.pl/psychiatria/article/view/40405>

GU, J., J. CHAO et al., 2018. Multimorbidity and health-related quality of life among the community-dwelling elderly: A longitudinal study. *Archives of Gerontology and Geriatrics* [online]. 74, 133-140 [cit. 2023-06-13]. ISSN 01674943. Dostupné z: doi:10.1016/j.archger.2017.10.019

HU, M., P. ZHANG et al., 2018. Animal-assisted intervention for individuals with cognitive impairment: A meta-analysis of randomized controlled trials and quasi-randomized controlled trials. *Psychiatry Research* [online]. 260, 418-427 [cit. 2023-06-12]. ISSN 01651781. Dostupné z: doi:10.1016/j.psychres.2017.12.016

CHEKROUD, S. R, R. GUEORGUIEVA et al., 2018. Association between physical exercise and mental health in 1.2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: a cross-sectional study. *The Lancet Psychiatry* [online]. 5(9), 739-746 [cit. 2023-06-12]. ISSN 22150366. Dostupné z: doi:10.1016/S2215-0366(18)30227-X

CHMIEL, K., Z. KUBIŃSKA et al., 2014. Terapie z udziałem zwierząt w rehabilitacji różnych form niepełnosprawności. *Problemy Higieny i Epidemiologii* [online]. 95(3), 591-595 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Tomasz-Derewiecki/publication/301358020_Animal-assisted_therapies_in_healing_of_different_disabilities/links/5715304e08ae16479d8ac4e5/Animal-assisted-therapies-in-healing-of-different-disabilities.pdf

IAHAIO, 2018. *THE IAHAIO DEFINITIONS FOR ANIMAL ASSISTED INTERVENTION AND GUIDELINES FOR WELLNESS OF ANIMALS INVOLVED IN AAI* [online]. IAHAIO, 1-11 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: http://pat.org.za/wp-content/uploads/2021/04/IAHAIO-WHITE-PAPER-TASK-FORCE-FINAL-REPORT_2018.pdf

JAIN, B., C. CHANDRA et al., 2021. Dog-assisted interventions in care homes: A qualitative exploration of the nature, meaning and impact of interactions for older people. *Health and Social Care in the Community* [online]. 29(5), 1450 - 1460 [cit. 2023-06-12]. ISSN 13652524. Dostupné z: doi:10.1111/hsc.13201

KÅREFJÄRD, A. a L. NORDGREN, 2019. Effects of dog-assisted intervention on quality of life in nursing home residents with dementia. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* [online]. 26(6), 433-440 [cit. 2023-06-12]. ISSN 11038128. Dostupné z: doi:10.1080/11038128.2018.1467486

KIM, B., G.O. NOH et al., 2021. Behavioural and psychological symptoms of dementia in patients with Alzheimer's disease and family caregiver burden: a path analysis. *BMC Geriatrics* [online]. 21(1) [cit. 2023-06-13]. ISSN 14712318. Dostupné z: doi:10.1186/s12877-021-02109-w

KLIMOVA, B. a K. KUČA, 2015. Alzheimer's disease: Potential preventive, non-invasive, intervention strategies in lowering the risk of cognitive decline – A review study. *Journal of Applied Biomedicine* [online]. 13(4), 257-261 [cit. 2023-06-11]. ISSN 1214021X. Dostupné z: doi:10.1016/j.jab.2015.07.004

KLIMOVA, B., M. VALIS et al., 2017a. Potential of mobile technologies and applications in the detection of mild cognitive impairment among older generation groups. *SOCIAL WORK IN HEALTH CARE* [online]. 56(7), 588-599 [cit. 2023-06-11]. ISSN 00981389. Dostupné z: doi:10.1080/00981389.2017.1316339

KLIMOVA, B. a P. MARESOVA, 2017b. Computer-Based Training Programs for Older People with Mild Cognitive Impairment and/or Dementia. *Frontiers in Human Neuroscience* [online]. 11(262) [cit. 2023-06-11]. ISSN 16625161. Dostupné z: doi:10.3389/fnhum.2017.00262

KOHOUTOVÁ, P. a I. GARDIÁNOVÁ, 2013. Využití koček v zooterapii. *Kontakt* [online]. 13(3), 282-288 [cit. 2023-06-11]. ISSN 1804-7122. Dostupné z: 10.32725/kont.2013.034

KONOK, V., K. NAGY et al., 2015. How do humans represent the emotions of dogs? The resemblance between the human representation of the canine and the human affective space. *Applied Animal Behaviour Science* [online]. 162, 37-46 [cit. 2023-06-11]. ISSN 01681591. Dostupné z: doi:10.1016/j.applanim.2014.11.003

KŘIVÁKOVÁ, B., 2021. Syndrom demence v systému sociálního zabezpečení České republiky. *Revision* [online]. 24(2-4), 51-79 [cit. 2023-06-13]. ISSN 12143170.

LANGA, K. M., 2015. Is the risk of Alzheimer's disease and dementia declining?. *Alzheimer's Research* [online]. 7(1), 1-4 [cit. 2023-06-11]. ISSN 17589193. Dostupné z: doi:10.1186/s13195-015-0118-1

MACHOVÁ, K., J. VAŘEKOVÁ et al., 2015. Využití psa v rehabilitaci pacientů po cévní mozkové příhodě. *Rehabilitacia* [online]. 52(3), 167 - 175 [cit. 2023-06-11]. ISSN 03750922. Dostupné z: <https://www.rehabilitacia.sk/archiv/cisla/3REH2015-m.pdf>

MACHOVÁ, K., J. VAREKOVÁ et al., 2016. Využití aaa/aat prostřednictvím psa v rehabilitaci. *Rehabilitacia* [online]. 53(3), 219 - 231 [cit. 2023-06-11]. ISSN 03750922. Dostupné z: <https://www.rehabilitacia.sk/archiv/cisla/3REH2016-m.pdf>

MACHOVÁ, K., D. POBĚŘEŽSKÝ et al., 2017. A dog's effect on clients' heart rate and blood pressure and the possibilities of its use in relaxation. *Journal of Nursing, Social Studies, Public Health and Rehabilitation* [online]. 7(3-4), 146-152 [cit. 2023-06-12]. ISSN 1804-7181. Dostupné z: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/journal-of-nursing-social-studies-public-health-and-rehabilitation/administrace/clankyfile/20171221151835150025.pdf>

- MACHOVÁ, K., I. SVOBODOVÁ et al., 2019a. The effect of animal-assisted therapy on the state of patients' health after a stroke: A pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 16(18) [cit. 2023-06-12]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph16183272
- MACHOVÁ, K., P. ERETOVÁ et al., 2019b. Effect of animal-assisted therapy on patients in the department of long-term care: A pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 16(8) [cit. 2023-06-11]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph16081362
- MACHOVÁ, K., P. KONIGOVÁ et al., 2020. Acceptability of aai from the perspective of elderly clients, family members, and staff—a pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 17(16), 1 - 22 [cit. 2023-06-13]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph17165978
- MARCUS, D. A., 2013a. The Science Behind Animal-Assisted Therapy. *Current Pain and Headache Reports* [online]. 17(4), 1-7 [cit. 2023-06-11]. ISSN 15313433. Dostupné z: doi:10.1007/s11916-013-0322-2
- MARCUS, D.A., C.D. BERNSTEIN et al., 2013b. Impact of Animal-Assisted Therapy for Outpatients with Fibromyalgia. *Pain Medicine (United States)* [online]. 14(1), 43 - 51 [cit. 2023-06-13]. ISSN 15264637. Dostupné z: doi:10.1111/j.1526-4637.2012.01522.x
- MENNA, L. F., A. SANTANIELLO et al., 2016. Evaluation of the efficacy of animal-assisted therapy based on the reality orientation therapy protocol in Alzheimer's disease patients: a pilot study. *Psychogeriatrics* [online]. 16(4), 240-246 [cit. 2023-06-12]. ISSN 13463500. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/psyg.12145>
- MOREIRA, R.L., M.C. MARTINS et al., 2016. Assisted therapy with dogs in pediatric oncology: relatives' and nurses' perceptions. *Revista brasileira de enfermagem* [online]. 69(6), 1188 - 1194 [cit. 2023-06-13]. ISSN 00347167. Dostupné z: doi:10.1590/0034-7167-2016-0243
- MOTLOVÁ, L., 2018. Felinotherapy in nursinghomes. *Journal of Nursing, Social Studies, Public Health and Rehabilitation* [online]. 9(3-4), 101-110 [cit. 2023-06-11]. ISSN 1804-7181. Dostupné z: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/journal-of-nursing-social-studies-public-health-and-rehabilitation/administrace/clankyfile/20190115103025253628.pdf>

- NICHOLS, E., J. D STEINMETZ et al., 2022. Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Public Health* [online]. 7(2), 105–125 [cit. 2023-06-13]. ISSN 2468-2667. Dostupné z: 10.1016/S2468-2667(21)00249-8
- OLSEN, Ch., I. PEDERSEN et al., 2016a. Effect of animal-assisted activity on balance and quality of life in home-dwelling persons with dementia. *Geriatric Nursing* [online]. 37(4), 284-291 [cit. 2023-06-12]. ISSN 01974572. Dostupné z: doi:10.1016/j.gerinurse.2016.04.002
- OLSEN, C., I. PEDERSEN et al., 2016b. Effect of animal-assisted interventions on depression, agitation and quality of life in nursing home residents suffering from cognitive impairment or dementia: a cluster randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry* [online]. 31(12), 1312 - 1321 [cit. 2023-06-12]. ISSN 10991166. Dostupné z: doi:10.1002/gps.4436
- OLSEN, Ch., I. PEDERSEN et al., 2019. Engagement in elderly persons with dementia attending animal-assisted group activity. *Dementia* [online]. 18(1), 245 - 261 [cit. 2023-06-11]. ISSN 17412684. Dostupné z: doi:10.1177/1471301216667320
- PARRA, E.V., P.E. PÉREZ et al., 2021. Benefits of dog-assisted therapy in patients with dementia residing in aged care centers in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 18(4), 1 - 12 [cit. 2023-06-13]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph18041471
- POESTGES, A. a U. GRESSER, 2016. The Impact of a Pet, in This Case a Dog, on Physical Activity, Independence, Social Contacts, Health and Quality of Life of Elderly People. *老年问题研究(英文) / Advances in Aging Research* [online]. 5(4), 83 [cit. 2023-06-12]. ISSN 21690499. Dostupné z: doi:10.4236/aar.2016.54009
- POPE, W. S., C. HUNT et al., 2016. Animal assisted therapy for elderly residents of a skilled nursing facility. *Journal of Nursing Education and Practice* [online]. 6(9), 56-62 [cit. 2023-06-13]. ISSN 19254059. Dostupné z: doi:10.5430/jnep.v6n9p56
- RANGE, F. a Z. EVIRÁNYI, 2015. Tracking the evolutionary origins of dog-human cooperation: The ‘Canine Cooperation Hypothesis’. *Frontiers in Psychology* [online]. 5 [cit. 2023-06-12]. ISSN 16641078. Dostupné z: doi:10.3389/fpsyg.2014.01582

RODRIGO-CLAVEROL, M., B. MALLA-CLUA et al., 2019. Animal-assisted intervention improves pain perception in polymedicated geriatric patients with chronic joint pain: A clinical trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 16(16) [cit. 2023-06-13]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph16162843

RODRIGO-CLAVEROL, M., B. MALLA-CLUA et al., 2020. Animal-Assisted Therapy Improves Communication and Mobility among Institutionalized People with Cognitive Impairment. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 17(16), 1 - 14 [cit. 2023-06-12]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph17165899

SANTANIELLO, A., F. DICE et al., 2020. Methodological and Terminological Issues in Animal-Assisted Interventions: An Umbrella Review of Systematic Reviews. *ANIMALS* [online]. 10(5), 759-778 [cit. 2023-06-12]. ISSN 20762615. Dostupné z: doi:10.3390/ani10050759

SMIT, D., J. de LANGE et al., 2016. Activity involvement and quality of life of people at different stages of dementia in long term care facilities. *Aging and Mental Health* [online]. 20(1), 100-109 [cit. 2023-06-11]. ISSN 13607863. Dostupné z: 10.1080/13607863.2015.1049116

SWALL, A., B. EBBESKOG et al., 2016. 'Bringing respite in the burden of illness': dog handlers experience of visiting older persons with dementia together with a therapy dog. *Journal of Clinical Nursing* [online]. 25(15-16), 2223-2231 [cit. 2023-06-12]. ISSN 1365-2702. Dostupné z: doi:10.1111/jocn.13261

SWALL, A., B. EBBESKOG et al., 2017. Stepping out of the shadows of Alzheimer's disease: a phenomenological hermeneutic study of older people with Alzheimer's disease caring for a therapy dog. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being* [online]. 12(1) [cit. 2023-06-11]. ISSN 17482631. Dostupné z: 10.1080/17482631.2017.1347013

SWALL, A., Å. CRAFTMAN et al., 2019. Dog handlers' experiences of therapy dogs' impact on life near death for persons with dementia. *International Journal of Palliative Nursing* [online]. 25(2), 65 - 71 [cit. 2023-06-12]. ISSN 13576321. Dostupné z: doi:10.12968/ijpn.2019.25.2.65

THODBERG, K., J.W. CHRISTENSEN et al., 2016a. Therapeutic effects of dog visits in nursing homes for the elderly. *Psychogeriatrics* [online]. 16(5), 289 - 297 [cit. 2023-06-13]. ISSN 14798301. Dostupné z: doi:10.1111/psyg.12159

THODBERG, K., P.H. POULSEN et al., 2016b. Behavioral responses of nursing home residents to visits from a person with a dog, a robot seal or a toy cat. *Anthrozoos* [online]. 29(1), 107 - 121 [cit. 2023-06-13]. ISSN 17530377. Dostupné z: doi:10.1080/08927936.2015.1089011

TIERNEY, M.C., G. NAGLIE et al., 2014. Factors associated with primary care physicians' recognition of cognitive impairment in their older patients. *Alzheimer Disease and Associated Disorders* [online]. 28(4), 320 - 325 [cit. 2023-06-11]. ISSN 08930341. Dostupné z: doi:10.1097/WAD.0000000000000039

TOMASZEWSKA, K., I. BOMERT et al., 2017. Feline-assisted therapy: Integrating contact with cats into treatment plans. *Polish Annals of Medicine* [online]. 24(2), 283-286 [cit. 2023-06-11]. ISSN 12308013. Dostupné z: doi:10.1016/j.poamed.2016.11.011

VETRANO, D. L., A. COLLAMATI et al., 2018. Health determinants and survival in nursing home residents in Europe: Results from the SHELTER study. *Maturitas* [online]. 107, 19-25 [cit. 2023-06-12]. ISSN 03785122. Dostupné z: doi:10.1016/j.maturitas.2017.09.014

WESENBERG, S., Ch. MUELLER et al., 2019. Effects of an animal-assisted intervention on social behaviour, emotions, and behavioural and psychological symptoms in nursing home residents with dementia. *Psychogeriatrics* [online]. 19(3), 219 - 227 [cit. 2023-06-13]. ISSN 14798301. Dostupné z: doi:10.1111/psyg.12385

WOOD, L., K. MARTIN et al., 2015. The pet factor--companion animals as a conduit for getting to know people, friendship formation and social support. *PLOS One* [online]. 10(4), [cit. 2023-06-12]. ISSN 19326203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0122085

SEZNAM ZKRATEK

AAA	Animal assisted activities	Aktivity s asistencí zvířat
AAI	Animal assisted interventions	Intervence s asistencí zvířat
AAT	Animal assisted therapy	Terapie s asistencí zvířat
ADAS	Alzheimer disease assesment scale	Stupnice hodnocení Alzheimerovy choroby
ADL	Activity daily living	Barthelové test základních všedních činností
BBS	Berg Balance Scale	Škála pro hodnocení rovnováhy u seniorů a neurologických pacientů
CSDD	Cornell Scale for Depression in Dementia	Cornellova škála deprese pro osoby s demencí
DAT	Dog-assisted therapy	Terapie s asistencí psa
GAD-7	Generalized Anxiety Disorder 7	Škála generalizované úzkostné poruchy
GDS	Global Deterioration Scale of Reisberg	Reisbergova stupnice globálního zhoršení stavu
GDS-15	Geriatric Depression Scale	Geriatrická škála deprese
IAHAIO	International Association of Human-Animal Interaction Organizations	Mezinárodní asociace organizací zabývajících se interakcí mezi člověkem a zvířetem
IPQ-R	Illness Perception Questionnaire – Revised	Revidovaný dotazník vnímání nemoci
MMSE	Mini Mental State Examination	Krátký test kognitivních funkcí
NPI	Neuropsychiatric Disorders Inventory	Inventář neuropsychiatrických poruch
PANAS	Positive and Negative Affect Schedule	Rozvrh pozitivních a negativních afektů
QUALID	Quality of Life in Late-stage Dementia	Hodnocení kvality života pacientů s těžkou demencí
VAS	Visual Analogue Scale	Vizuální analogová škála
WOMAC	West Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index	Index osteoartrózy univerzit Western Ontario a McMaster