

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra etologie a zájmových chovů



**Využití psa u seniorů jako prostředku podpory a
aktivizace**

Bakalářská práce

Autor práce: Kateřina Černá

Obor studia: Zoorehabilitace a asistenční aktivity se zvířaty

Vedoucí práce: Ing. Kristýna Machová, Ph.D.

© 2020 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Využití psa u seniorů jako prostředku podpory a aktivizace" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 17. 7. 2020

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala zejména vedoucí mé bakalářské práce Ing. Kristýně Machové Ph.D. za vstřícnost, ochotu a jedinečný přístup. Dále mé poděkování patří rodině a přátelům za psychickou podporu.

Využití psa u seniorů jako prostředku podpory a aktivizace

Souhrn

Bakalářská práce se zabývá tématem využití psa u seniorů jako prostředku podpory a aktivizace, a shrnuje informace formou literární rešerše o přínosech, které může mít vlastnictví psa či návštěvní programy se psem u této skupiny.

Stárnutí přináší řadu fyzických, psychických a sociálních změn. Mezi somatické změny patří pokles hustoty kostí a následná osteoporóza, která přináší vyšší riziko úrazů, pádů a snížení mobility. Dochází k úbytku svalové hmoty a přibývá tuková tkáň, která má vliv na rozvoj diabetu, hypertenze a aterosklerózy, což může vést k srdečním záchvatům a mrtvicím. Dochází ke zhoršení smyslů, což může vést ke vzniku vetchozrakosti či nedoslýchavosti. Kognitivní změny s sebou přináší problémy s pamětí, koncentrací a orientací, což může vést až k demenci. Se stářím jsou spojeny i sociální změny, které nastávají z důsledku ztrát přátel či partnerů nebo kvůli vzniku úrazu a následného umístění do léčebného zařízení.

Jako nefarmakologické přístupy k péči o pacienta lze použít kromě jiného například i aktivity za účasti zvířat a terapie za účasti zvířat. Mezi příznivé účinky kontaktu se zvířetem patří zejména příjemná dotyková stimulace, společnost a neverbální komunikace. Zvířata mohou pomoci snížit stres, podpořit hojení a pomoci lidem fyzicky, psychologicky, sociálně a emočně.

Jednou z možných variant, jak přirozeně a příjemně ovlivnit skutečnosti stárnutí, je využití pozitivního vlivu psa na tuto cílovou skupinu. Z literární rešerše vyplývá, že v oblasti mentálního zdraví pes pomáhá uvolňovat, motivovat, snižovat pocit strachu a samoty nebo pomáhá s navrácením vzpomínek. V oblasti fyzického zdraví může snižovat krevní tlak a zlepšuje kardiovaskulární systém, snižuje počet medikamentů, fyzickou bolest nebo pomáhá se zapojením do sociálních interakcí.

V praktické části, která proběhla formou sepsání tří kazuistik, jsou popsány pravidelné terapie za účasti psa u seniorů na Oddělení dlouhodobé péče. Intervence byly prováděny vždy 1x týdně po dobu 20-40 minut u pacientky s diagnózou nedoslýchavosti, pacienta s cévní ischemickou srdeční příhodou a pacienta se ztrátou soběstačnosti. Z kazuistik vyplývá, že byly u těchto pacientů pomocí vlivu psa zlepšeny psychosociální podmínky a došlo i ke zlepšení kognitivních a fyzických schopností.

Klíčová slova: AAT, AAA, stárnutí, senioři, pes

Utilization of dogs for the support and activation of seniors

Summary

The bachelor's thesis deals with the use of the dog in seniors as a means of support and activation, and summarizes information in the form of a literature search on the benefits of the dog for aging.

Aging brings a number of physical, mental and social changes. Somatic changes include a decrease in bone density and subsequent osteoporosis, which carries a higher risk of injuries, falls and reduced mobility. There is a loss of muscle mass and adipose tissue, which affects the development of diabetes, hypertension and atherosclerosis, which can lead to heart attacks and strokes. The senses deteriorate, which can lead to amblyopia or hearing loss. Cognitive changes bring with them problems with memory, concentration and orientation, which can lead to dementia. Old age is also associated with social changes, which occur due to the loss of friends or partners or due to the occurrence of an accident and subsequent placement in a medical facility.

Animal-based activities and animal-related therapies can be used as non-pharmacological approaches to patient care. The beneficial effects of contact with the animal include, in particular, pleasant tactile stimulation, society and non-verbal communication. Animals can help reduce stress, promote healing and help people physically, psychologically, socially and emotionally.

One of the possible ways to naturally and pleasantly influence the facts of aging is to use the positive influence of the dog on this target group. The literature search shows that in the field of mental health, the dog helps to relax, motivate, reduce feelings of fear and loneliness or helps to restore memories. In the area of physical health, it lowers blood pressure and improves the cardiovascular system, reduces the number of medications, physical pain or helps to engage in social interactions.

The practical part, which took the form of writing three case reports, describes regular therapies with the participation of a dog in seniors at the Department of Long-Term Care. Interventions were performed once a week for 20-40 minutes in a patient with a diagnosis of hearing loss, a patient with a vascular ischemic heart attack and a patient with loss of self-sufficiency. The case reports show that the psychosocial conditions were improved by the influence of the dog and there was also an improvement in cognitive and physical abilities.

Keywords: AAT, AAA, seniors, senescence, dog

Obsah

1	Úvod	1
2	Cíl práce	2
3	Literární rešerše.....	3
3.1	Intervence za účasti zvířat	3
3.1.1	Aktivity za účasti zvířat.....	5
3.1.2	Terapie za pomoci zvířat	7
3.2	Stáří a stárnutí.....	10
3.2.1	Somatické a pohybové změny	11
3.2.2	Kognitivní změny.....	13
3.2.3	Sociální změny.....	15
3.2.4	Nejčastější nemoci doprovázející stáří.....	16
3.3	AAA, AAT a stárnutí	21
3.3.1	Vliv psa na duševní stav a mentální aktivitu seniorů.....	22
3.3.2	Vliv psa na fyzickou aktivitu seniorů.....	25
3.3.3	Vliv psa na sociální potřeby seniorů	26
4	Kazuistiky.....	29
4.1	Kazuistika 1	29
4.2	Kazuistika 2.....	30
4.3	Kazuistika 3.....	32
5	Závěr	34
6	Použitá literatura	35
7	Použité obrázky.....	42

1 Úvod

Psi se vždy využívali k nejrůznějším účelům od lovení, hlídání stád, tahání saní, až po vyhledávání výbušnin a drog, signalizování neslyšícím a vedení nevidomých. V současné době je však pes brán především jako společník a představuje tedy pro řadu lidí velký emocionální přínos. Přítomnost psa může přinášet jeho vlastníkově významný zdroj podpory, motivace k pohybu, ale i přátelství a pocitu pohody. Ačkoliv vědecké poznatky o efektu intervencí za účasti psa nejsou vždy zcela konzistentní, jsou psí společníci používáni u velkého množství klientů od dětí po starší lidi, kteří mají největší benefity z emoční podpory.

Problematika stáří a stárnutí se v současnosti dostává do popředí. Vzhledem ke zkvalitňování zdravotní péče i životního stylu se délka života prodlužuje, a tak se stáří stává významnou etapou. Životní spokojenost starých lidí je vyšší tehdy, když se životní styl člověka ve stáří příliš neliší od způsobu žití ve středním věku. Bohužel staří lidé jsou někdy zdravotně omezení a vyrovnávají se se ztrátou své sociální role z důsledku ukončení pracovní činnosti a mnohdy se musejí vypořádat i se ztrátami životních partnerů a přátel.

Jednou z možností, jak ulehčit případnému osamocení a zároveň jak motivovat seniory k navazování nových kontaktů a k trávení volného času aktivně venku či v přírodě, může být právě vlastnictví psa a plnění s tím souvisejících povinností. Psi však mohou pomáhat nejen když jsou přímou součástí rodiny, ale i docházkovou formou, která je dnes už hojně využívána ve všech typech zařízení pro seniory jako Domovy se zvláštním režimem, Domovy pro seniory a nemocniční oddělení. Popsání přínosů nejen vlastnictví psa, ale i jeho docházení za klienty je cílem této bakalářské práce.

2 Cíl práce

Cílem práce je pomocí dostupné vědecké literatury popsat využití psa při práci se seniory jako prostředku aktivizace a podpůrné terapie. Dále je cílem na základě dvou případů konkrétněji ukázat působení psa na zdravotní stav seniorů po dobu jejich léčby.

3 Literární rešerše

3.1 Intervence za účasti zvířat

V průběhu historie bylo spojení lidí se zvířaty připisováno mnoho psychologických a fyziologických výhod. V roce 1792 použili The York Retreat v Anglii králíky, kuřata a jiná hospodářská zvířata, aby posílili psychicky nemocné. Využití domestikovaných psů v konceptu terapie lze vysledovat až do konce 18. století, kdy byla zvířata používána v psychiatrických zařízeních na pomoc pacientům se socializačními a kognitivními postiženími. Použití malých společenských zvířat přineslo chronicky nemocným pacientům útěchu a pohodlí (Mims a Waddell 2016).

Jako nefarmakologické přístupy k péči o pacienta lze použít aktivity za účasti zvířat (AAA) a terapie za účasti zvířat (AAT). Tyto přístupy využívají vycvičená zvířata pro jedince, kteří trpí fyzickým nebo psychickým onemocněním. Zdravotní sestra Florence Nightingale (1860) pozorovala zvířata jako užitečná pro pacienty s dlouhodobou nemocí pro obnovení zdraví a také poskytující společnost vyvolávající pocity potěšení lidem s omezenou sociální interakcí (Brown et al. 2019).

Pro řadu lidí představuje společnost zvířete více emocionální než ekonomický zdroj, poskytující vlastníkům podporu, komfort, společnost či přátelství. Takzvaná *emoční evoluce* adaptovala psy, kteří poté mohli komunikovat s lidmi stejně pohodlně jako se členy svého druhu a postavila základy pro založení pouta mezi člověkem a psem. Vypadá to, že lidé mají predispozice být přitahováni aktivitami ostatních zvířat a pozornost k samotným zvířatům je považována za dostatečnou k vysvětlení některých výhod intervencí se zvířaty. Zvířata, především psi, dokážou kladně ovlivnit emoci i v nepříjemném a nepohodlném terapeutickém prostředí (Cirulli et al. 2011).

Psi se v rehabilitaci používali po první světové válce, v první polovině 20. století pro zlepšení psychického stavu amerických armádních důstojníků, kteří zažili depresi související s válkou. Ve stejném období bylo v rámci programu na podporu oslepených vojáků v Německu vyškoleny tisíce psů. V roce 1931 byla pro nevidomé založena „společnost vodících psů“. V současné době jsou psi školeni, aby podporovali lidi se sluchovými problémy, se záchvatovitými onemocněními a s vážnými fyzickými problémy (Cevizci et al. 2013).

Intervence mohou být prospěšné jak pro klienty postižené demencí, tak také pro jejich pečovatele. Byly pozorovány zejména účinky na neklidné chování, sociální chování a nutriční stav.

Kromě toho je přítomnost domácích zvířat ve zdravotnických strukturách spojena s pozitivním emocionálním zapojením celé komunity, včetně zaměstnanců. Mezi příznivé účinky kontaktu se psem patří zejména příjemná dotyková stimulace, společnost a neverbální komunikace, která je potenciálně přátelštější a neodsuzující než od nejlépe zamýšlejících pečovateli (Mossello et al. 2011).

Služební zvířata jsou definována jako zvířata, která jsou individuálně vyškolená k tomu, aby vykonávala práci nebo úkoly pro osoby se zdravotním postižením. Mezi takové příklady patří vedení nevidomých, varování neslyšících lidí, tažení invalidního vozíku, varování a ochrana osoby, která má záchvat, připomenutí osoby s duševním onemocněním, aby brala předepsané léky, uklidnění osoby s traumatickou stresovou poruchou při úzkostném útoku nebo při plnění jiných povinností. Práce nebo úkol, na které bylo zvíře vyškolené, musí přímo souviset s postižením dané osoby (Mims a Waddell 2016).

Psi jsou nejčastějším společenským zvířetem, a proto nepřekvapivě oblíbenou volbou pro AAA/AAT. Jsou nadšenými pozorovateli lidských reakcí díky své výjimečné schopnosti číst známky emocí z lidských tváří. Vykazují také chování, které lidé interpretují jako veselé, přátelské a milující, což je činí vhodnými pro použití při intervencích s terapeutickým cílem (Lundqvist et al. 2017).

Psovod je obvykle majitelem psa a mnoho organizací, které registrují týmy psovodů a psů, vyžadují, aby jedinec byl se psem seznámen po minimální dobu (např. 6 měsíců, 1 rok), než bude působit jako psovod. Kvalita vztahu mezi psovodem a psem může ovlivnit schopnost zvířete vyrovnat se s potenciálním stresem, který se v této souvislosti vyskytuje. Podle této studie je důležité množství a kvalita času, kterou psovod se psem stráví a čím více času s ním stráví, tím více dochází ke snížení neobvyklého chování spojeného s chronickým stresem u psa (např. olizování tlapky, ničení věcí, průjem, vytí, běhání za svým ocasem, štěkání) (Kuzara et al. 2019).

Existují různé způsoby jednání, které se často navzájem posilují, a které lze seskupit do následujících mechanismů, díky kterým funguje AAA/AAT:

- Afektivně-emocionální mechanismus – Čím silnější emoční pouto mezi člověkem a zvířetem, tím silnější prospěšné výsledky. Uklidňující, pozitivní a poté uvolňující vazba mezi člověkem a zvířetem působí na nadledviny (epinefrin) a další kortikosteroidní hormony nebo „stresové hormony“, což vede ke snížení arteriálního tlaku, srdečních a respiračních frekvencí a dalších příznivých účinků. Je známo, že glykokortikoidní hormony, které se vyvíjejí pod vlivem řetězce podnětů pocházejících z neurohypofýzy, mají imunodepresivní účinky a hrají roli při udržování chronických infekčních chorob (Ballarini 2003).

- Psychologická stimulace – Silná vazba mezi člověkem a zvířetem je intenzivní psychologický stimul, který zahrnuje několik oblastí lidské psychiky. Zúčastněná přítomnost zvířete přiměje člověka „opustit“ své problémy, starat se o zvíře, a tím i pečovat o ostatní lidi. Z této účasti pramení mnoho prospěšných, i když nepřímých účinků. Například péče o domácí mazlíčky vede k péči o vlastní výživu, což je důležitý aspekt péče o mnoho nemocí, jako je anorexie a letargie (Ballarini 2003).

- Herní mechanismus – Velmi důležitým aspektem pro pochopení toho, jak funguje terapie se zvířaty, je hra, zábava a smích. Když si pacient hraje s kočkou nebo se směje nějakému chování psa, jeho obranyschopnost, a tím i možnosti zotavení se zvyšují. Hraní her navíc navozuje pohyb (Ballarini 2003).

Vědci zjistili, že interakce se zvířaty snižují biologické účinky stresu, který negativně ovlivňuje lidské zdraví. Proto je interakce se zvířaty využívána jako doplňková modalita, která může být implementována jako nefarmakologická alternativa pro plán péče o pacienta a jako terapeutický nástroj pro personál a návštěvníky. Zvířata mohou pomoci snížit stres, podpořit hojení a pomoci lidem fyzicky, psychologicky, sociálně a emočně (Brown et al. 2019).

Cirulli et al. (2011) uvedli výčet nejcitovanějších zdravotních problémů, na které má AAA nebo AAT pozitivní vliv, jako je například snížené riziko kardiovaskulárních onemocnění, jako koronární srdeční poruchy, větší šance přežití po infarktu myokardu, snížená potřeba zdravotních služeb při stresujících životních událostech a významná redukce každodenních minoritních zdravotních problémů.

Návštěva terapeutického psa nebo někdy i vlastního domácího mazlíčka pacienta může pomoci zmírnit stres, úzkost a nudu, a také zlepšit fyziologické stavy, včetně srdeční frekvence, krevního tlaku a dýchací frekvence (DeCoursey et al. 2010).

V současné době lze podpůrné účinky vztahu mezi člověkem a zvířetem vidět na mnoha místech, včetně škol, nemocnic, zařízení pro duševní zdraví, domovů s pečovatelskou službou, věznicích a soudních síní (Mims a Waddell 2016).

3.1.1 Aktivity za účasti zvířat

Aktivity za pomoci zvířat (AAA) jsou příležitostí k motivačním, vzdělávacím, rekreačním anebo terapeutickým přínosům ke zvýšení kvality života, které jsou prováděny v různých prostředích prostřednictvím odborníků nebo dobrovolníků ve spojení se zvířaty, která splňují specifická kritéria.

AAA probíhá obvykle jako návštěva domácích zvířat a jejich majitelů v prostředí jako jsou školy, kliniky, nemocnice a rezidenční zařízení (Chubak a Hawkes 2015).

AAA je definována jako interaktivní činnost se zvířaty. Je implementována také za účelem emoční relaxace a rekreace. AAA se obvykle provádí dobrovolníky v různých prostředích. Tyto činnosti mohou zahrnovat sezení se zvířetem, dávání zvířeti pamlsků nebo mazlení zvířete jednotlivě nebo ve skupinovém prostředí (Brown et al. 2019).

Ať už slouží jako zdroj pohodlí, nebo jako metoda ke zlepšení sociálního fungování nebo kvality života, je role, kterou zvíře má v životě svého majitele nebo krátkodobého společníka, nepopíratelná. Intervence pomocí zvířat jsou terapeutickou modalitou, kdy jsou zvířata začleněna do zdravotního, vzdělávacího nebo lidského prostředí za účelem zlepšení zdraví a psychosociálního zdraví. Naopak aktivity podporované zvířaty nemají předem stanovený cíl léčby nebo specifický protokol, podle kterého se musí dodržovat interakce mezi jednotlivcem (osobami), zvířetem a psovodem (Fodstad et al. 2019).

Ve studii účastníci uvedli, že AAA poskytovala rozptýlení od jejich léčby a snížila úzkost. Pro mnoho pacientů byla účast na AAA příjemným zážitkem, který byl vítaným rozptýlením a připomněl jim domov a jejich domácího mazlíčka. AAA je bezpečný, nákladově efektivní zásah, který zlepšením náladových stavů může také zlepšit spokojenost pacientů a personálu (Brown et al. 2019).

U dospělých zlepšuje AAA náladu a mentální funkce pacienta a snižuje úzkost, fyziologické míry stresu (např. krevní tlak, srdeční frekvenci), bolest a osamělost (Chubak a Hawkes 2015).

Rostoucí důkazy naznačují, že AAA může účinně doplňovat léčbu rakoviny. Poskytuje pohodlí a zmírňuje obavy senilních pacientů z terminální rakoviny. Dále snižuje depresi a je spojena se zvýšenou hladinou arteriálního kyslíku u pacientů s rakovinou během chemoterapie. Vedlejší účinky onkologických ošetření, jako je alopecie vyvolaná chemoterapií, byly spojeny s horším obrazem těla a sebedůvěrou. Tyto vedlejší účinky slouží jako stálá připomínka nemoci, a AAA může poskytnout bezpodmínečné přijetí vzhledu pacientů (Bibbo 2013).

Přínosem AAA bylo prokázáno, že mazlení terapeutických zvířat uvolňuje endorfiny, díky nimž se lidé cítí lépe, snižují pocit bolesti, deprese a osamělosti. Odendaal a Meintjes (2003) také objevili, že mazlení psa nebo kočky po dobu jedné minuty stimulovalo produkci oxytocinu. Oxytocin je hormon, který zvyšuje důvěru, spolupráci a lásku mezi rodičem a jejich dítětem. Výzkum ve společnosti zvířat prokázal snížení fyziologických stresových reakcí, jako je zvýšená srdeční frekvence a krevní tlak (Mims a Waddell 2016).

Týmy AAA mohou i pomoci zmírnit stres na pracovišti a zlepšit náladu zaměstnanců, kteří vnímají pracoviště zajímavější s přítomností zvířete (Bibbo 2013).

3.1.2 Terapie za pomoci zvířat

Terapie za pomoci zvířat (AAT) lze charakterizovat jako cílenou intervenci, při které zvíře splňuje specifická kritéria, která jsou nedílnou součástí léčebného procesu. (Mims a Waddell 2016).

Mezinárodní asociace organizací pro interakci člověka a zvířat, IAHAIO, definuje AAT jako „*cílenou, strukturovanou intervenci, která záměrně zahrnuje nebo začleňuje zvířata do zdraví, vzdělávání a lidských služeb za účelem terapeutických zisků u pacientů*“ (Briones et al. 2019).

AAT je převážně vykonávána poskytovatelem zdravotních nebo pečovatelských služeb. Cílem je zlepšit fyzické, sociální, emoční, nebo kognitivní funkce jak u zdravých, tak i nemocných jedinců a tím přispívá ke zlepšení celkové pohody (Klímová et al. 2019).

Terapii za pomoci zvířat provádí specializovaný a vyškolený tým (lidsko-zvířecí tým). Terapie je pod dohledem a vývojem zdravotnického odborníka se zkušenostmi v rámci jejich profesního rozsahu. Každý účastník má své specifické cíle a proces je zdokumentován a vyhodnocen (Pérez-Sáez et al. 2019).

Populární termín „zvířecí terapie – pet therapy“ byl poprvé použit v roce 1964 poté co dětský psychiatr, Boris M. Levinson, pozoroval pomocný účinek způsobený přítomností jeho psa Jinglese při jeho terapeutických sezeních s různými dětmi. Levinson byl schopný skrze svého psa vytvořit vztah s dítětem a začít efektivní terapii. Od té doby se vědci a zdravotničtí profesionálové pokoušejí následovat Levinsonův model. Termín animoterapie je nyní substituován více vhodnou terminologií, která umožňuje rozlišovat napříč rozdílnými typy interakcí, globálně definovanými jako AAT (Cirulli et al. 2011).

Nejvíce vhodná zvířata pro AAT jsou ryby, kočky, psy a koně. Nedávno byli při AAT použiti i roboti zamaskovaní za zvíře. Vypadá to, že mají stejný pozitivní efekt bez negativních aspektů tradičních zvířat jako alergie, infekce, nebo možnost pokousání. Tito zvířecí roboti mohou také redukovat stres a strach lidí s demencí a snížit užívání psychoaktivní medikace a léků na snižování bolesti (Klímová et al. 2011).

V posledních několika desetiletích získala AAT podporu v celé řadě zdravotnických zařízení, včetně jednotek intenzivní péče, zařízení dlouhodobé péče, jednotek koronární intenzivní péče, psychiatrických lůžkových jednotek a dětských nemocnic (DeCoursey et al. 2010).

Při přípravě plánu péče musí být mezi týmem projednány cíle, které by mohly být podporovány AAT. Pokud je psovod zdravotnickým nebo sociálním pracovníkem, může být schopen nabídnout kvalifikované služby v ošetřované oblasti pod dohledem, ale zdravotní sestra nebo terapeut zaměstnaný v zařízení musí informovat psovoda o požadovaných výsledcích a vyplnit lékařskou dokumentaci. Při první návštěvě by sestra měla představit tým klientovi a být přítomna během prvních několika minut návštěvy (Buettner et al. 2011).

V prostředí akutní péče používají zdravotní sestry terapeutická zvířata, aby pomohly pacientům a rodinám přeorientovat pacienty na realitu, zlepšit obraz těla, snížit stres, stimulovat pacienty v komatózním stavu, poskytnout emoční podporu, zvýšit sociální interakci, snížit depresi a poskytnout pohodlí v nemocničním prostředí. Zvířecí terapeuti také slouží jako podpora během nepříjemných intervencí a poskytují motivaci potřebnou k tomu, aby se pacienti zotavili a vrátili se k radosti ze života (DeCoursey et al. 2010).

K dispozici jsou publikovaná data, která zkoumají dopad terapeutických návštěv zvířat na pacienty s různými stavy, včetně pervazivních vývojových poruch, kardiovaskulárních onemocnění, psychiatrických poruch, Alzheimerovy choroby a rakoviny (Marcus 2013).

Studie Briones et al. (2019) naznačuje, že AAT může být účinnou strategií pro zmírnění symptomů běžně léčených předepisováním psychotropních léků, jako jsou depresivní symptomy a behaviorální nebo psychologické poruchy.

Terapie pomocí psů vede k objektivním zdravotním změnám, ke snížení míry kardiovaskulárního stresu, ke zlepšení markerů neurofyziologického stresu (např. kortizolu), ke zvýšení endorfinů a k posílení imunitních faktorů. Další studie prokázala významné zlepšení u pacientů s chronickou bolestí, kteří absolvovali krátkodobé AAT. V této studii byla srovnávána bolest mezi smíšenou skupinou pacientů s chronickou bolestí, kteří se rozhodli zúčastnit se AAT a s pacienty bez zúčastnění se AAT. Po návštěvě terapeutického psa se bolest, únava, stres a nálada výrazně zlepšily (Marcus et al. 2013).

Terapeuti implementovali použití psychoterapie asistované zvířaty, aby pomohli svým klientům uvolnit se, uvolnit od stresu, vybudovat vztah, kultivovat komunikační dovednosti a podpořit pozitivní mezilidské vztahy. Psychiatr Michael McCulloch (1983) zdůraznil, že *„domácí zvířata mohou mít pozitivní vliv tím, že zaměřují pozornost na sebe, podporují humor a poskytují bezpodmínečné přijetí a respekt“*. Dr. Weil (2015) věří, že nejvýznamnějším a nejvýhodnějším přínosem pro AAT je reciprocita, kdy terapie poskytuje pacientovi tolik žádanou šanci dávat lásku a náklonnost a také ji přijmout, a tak poskytnout směr a cestu k uzdravení a zahojení (Mims a Waddell 2016).

AAT je účinná při zlepšování klinických výsledků, jako je snižování bolesti, snižování úzkosti a zlepšování životních funkcí u pacientů. Mezi navrhované výhody AAT patří účinky na sebevědomí, symptomatologii, anhedonii a každodenní fungování (Brown et al. 2019).

Studie odhalily, že přítomnost zvířete může snížit aktivitu sympatického nervového systému, čímž se sníží riziko fyzického a duševního stresu. Tsai a kol. pozorovali, že se v přítomnosti psa snížila srdeční frekvence a krevní tlak, stejně tak i hladina kortizolu v krvi (Machová et al. 2019). Seniorům poskytuje příležitost k těsnému fyzickému kontaktu s teplými těly, cítění srdečního rytmu, hladké měkké srsti a objetí (Buettner et al. 2011).

Zájem o výhody AAT byl nedávno uznán jako významný způsob léčby deprese, úzkosti a zneužívání návykových látek u psychologicky poškozených válečných veteránů. Uznávajíce, že mnoho vracejících se veteránů může trpět flashbaky, záchvaty paniky a problémy viny a smutku, mnoho organizací přijalo programy AAT, aby tyto problémy vyřešilo (Mims a Waddell 2016).

AAT může být užitečná pro zmírnění behaviorálních a psychologických symptomů, zvýšení sociální interakce, zlepšení emočního stavu a snížení apatie. Dále má také i relaxační účinky a obecně zajišťuje pohodu a lepší kvalitu života. Terapie asistované psem poskytují smysluplné činnosti, stimulaci, příjemnou sociální interakci a pohodlí, fyzický kontakt a jeho účinnost se chápe jako výsledek pozitivní emoční reakce na zvíře. Kromě toho poskytuje sociální interakci, která nezávisí na kognitivní úrovni pacienta (Pérez-Sáez et al. 2019).

3.2 Stáří a stárnutí

Stárnutí je přirozený dynamický vývoj lidského života a nashromáždění životních zkušeností. Riziko nemocí, křehkosti a postižení se však zvyšuje s věkem a více seniorů zažívá multimorbiditu (Seah et al. 2020).

Juan a Adlard (2019) definují stárnutí jako normální a složitý biologický proces, který se vyznačuje neustálým poklesem různých fyziologických funkcí, které mají za následek fyzické i kognitivní poškození. Existuje několik faktorů, které pravděpodobně ovlivní rychlost a velikost procesu stárnutí, které se mezi jednotlivci velmi liší, jako jsou změny ve stravě a životním stylu, zánět, genetika a přítomnost nemoci.

Světová zdravotnická organizace, pro lepší přehled, rozdělila stáří do několika kategorií podle věku. Dle WHO začíná stáří od 60 let. Do 74 let se kategorie nazývá období raného stáří. Od 74 do 89 let se jedná o období vlastního stáří a od 90 let o dlouhověkost (World Health Organization 2015).

Proces stárnutí provází kognitivní a emoční změny. S věkem se mění složitost a intenzita emocionálních zážitků. Ve vyšším věku jsou jednotlivci méně ovlivňováni negativními emocemi v důsledku zlepšené regulace emocí a používání účinných emocionálních strategií (Onor et al. 2010).

Stáří je posuzováno podle několika aspektů jako je například kvalita života, úspěšné stárnutí a pocit soudružnosti. Kvalita života je vícerozměrný koncept, který konkrétně vyjadřuje jak spokojenost člověka s jeho životem, tak míru pohody, kterou zažívá (Choi et al. 2017).

Kvalita života ve stáří je široký proces, který závisí na několika faktorech, jako jsou: nezávislost, samostatnost, zdravý životní styl, výživa, spánek, volnočasové aktivity, účasti ve skupinách podporujících zdraví a dobré vztahy (Hein a Aragaki 2012).

Úspěšné stárnutí se měří pomocí stupnice úspěšného stárnutí pro seniory vyvinuté Kim (2008). Tento nástroj zahrnuje 31 položek v šesti podskupinách, z toho devět položek o autonomním životě, šest o orientaci na seberealizaci, pět o aktivní účasti na životě, pět o spokojenosti s dětmi, tři o sebezřetiví a tři položky o přijímání ostatních. Všechny položky jsou hodnoceny na pětibodové Likertově stupnici (nikdy, zřídka, někdy, často a vždy), přičemž vyšší skóre znamená vyšší úroveň úspěšného stárnutí. Pokud jde o složení rodiny, seniori, kteří žili se svými rodinami, vykazovali výrazně vyšší skóre než ti, kteří žili sami. Vzhledem k tomu, že péče a podpora členů rodiny nejsou k dispozici seniorům, kteří žijí sami, mají sklon zažívat pocit odcizení nebo osamělosti (Choi et al. 2017).

Sence of Coherence – pocit soudružnosti je schopnost zvládání situací, která se skládá ze tří prvků: srozumitelnost, ovladatelnost a smysluplnost. Je to životní orientace na to, jak člověk vnímá stresující situaci jako srozumitelnou a předvídatelnou (srozumitelnost), věří, že jsou k dispozici zdroje, jak se stresem vypořádat (zvládnutelnost) a vnímá setkání se stresem jako hodné výzvy a angažovanosti (smysluplnost). Tyto tři prvky působí na kognitivní, behaviorální a motivační dimenzi. Osoba se silným pocitem soudružnosti tedy vnímá stresory jako srozumitelné, zvládnutelné a smysluplné, dobře se s nimi vyrovnává tím, že je schopna mobilizovat zdroje, které má k dispozici. Studie prokázaly významnou roli tohoto aspektu zprostředkující účinky bio-psychosociálních zdrojů na zdravotní výsledky a subjektivní životní spokojenost seniorů (Seah et al. 2020).

3.2.1 Somatické a pohybové změny

Mezi geriatrické syndromy patří především křehkost, kterou lze považovat za progresivní zhoršení fyziologických systémů související s věkem, které má za následek extrémní zranitelnost vůči stresorům a zvyšuje riziko řady nepříznivých výsledků (Beard et al. 2016).

Pickard (2018) definuje křehkost jako specifický ontologický stav, identifikovatelný přítomností tří nebo více z následujících charakteristik: neúmyslný úbytek na váze, vyčerpání, slabost, pomalá chůze a nízká úroveň aktivity.

Fyziologicky dochází k mnoha biologickým změnám, které mají vliv na normální denní funkci. Svalová hmota klesá, zatímco se zvyšuje tuková hmota. Protože množství kolagenu klesá s věkem, flexibilita vazů, šlach, svalů a kloubů klesá, a to časem ovlivňuje funkci svalů. Kromě toho klesá i hustota kostí, což je trojnásobně větší u žen než u mužů (Juan a Adlard 2019).

Jedním z nejškodlivějších znaků stárnutí je progresivní úbytek svalové hmoty a funkce, proces zvaný sarkopenie. Sarkopenie může mít dramatické důsledky pro postižené jedince, protože to postupně vede k poškození pohyblivosti, pádům a fyzické slabosti. I s velmi konzervativním odhadem prevalence postihuje sarkopenie v současné době více než 50 milionů lidí na celém světě (Leduc-Gaudet et al. 2019).

Na rozvoji sarkopenie se podílí změny v centrální a periferní nervové soustavě, změny sekrečních funkcí endokrinních orgánů a snížená citlivost tkání na hormony, chronická onemocnění, zánětlivé vlivy, úbytek pohybové aktivity a nedostatky v příjmu energie a bílkovin (Fielding et al. 2011).

S věkem se mění rozložení tuku v těle, zvětšuje se podíl intraabdominálního tuku. Nadbytečná nebo dysfunkční tuková tkáň má vliv na rozvoj diabetu, hypertenze, rakoviny, kognitivních dysfunkcí a aterosklerózy, což může vést k srdečním záchvatům a mrtvicím (Tchkonja et al. 2010).

V důsledku procesu stárnutí rovněž dochází k degeneraci kostní tkáně. Během života probíhá neustálý regenerační proces zvaný remodelování, při němž dochází k odstraňování staré kostní tkáně a tvorbě nové. S rostoucím věkem se negativně mění rovnováha tohoto procesu a převládá redukce kostní tkáně nad jejím utvářením. Mění se složení, struktura a funkce kostí, což zvyšuje riziko vzniku osteoporózy (Demontiero et al. 2012).

Často také dochází k onemocnění kloubů, doprovázející bolestivostí a ztrátou funkce z důvodu degenerace kloubní chrupavky. K degeneraci chrupavky mohou vést změny probíhající během jejího stárnutí zahrnující rozrušení a měkknutí kloubního povrchu, ztuhlost kloubu, ztrátu pevnosti v tahu a snížení hustoty nahromaděných proteoglykanových agregátů a zmenšení jejich velikosti. Tyto změny jsou nejpravděpodobněji důsledkem věkem snížené schopnosti chondrocytů udržovat a napravit chrupavčitou tkáň (Martin a Buckwalter 2002).

Stárnoucí pokožka rovněž prodělává degenerativní změny. S věkem postupně atrofuje cévní prokrvení kůže a ve škáře dochází k úbytku kolagenních a elastinových vláken. Tyto změny způsobují, že jsou senioři citliví vůči cévním poruchám, například stázové dermatitidě, a poraněním kůže, jako jsou tlakové vředy (dekubity) a tržná poranění, zatímco schopnost obnovy kůže se neustále snižuje (Farange et al. 2009).

Rovnováha je ústřední funkcí ve většině činností každodenního života a je spojena s kvalitou života. Ukázalo se, že úroveň fyzické aktivity klesá s přibývajícím věkem, a proto je důležité, aby lidé předcházeli pádům, aby si udržovali svou fyzickou výkonnost v průběhu stárnutí, zejména jejich sílu a rovnováhu. Účinná rehabilitace rovnováhy vyžaduje porozumění mnoha systémům, které jsou základem posturální kontroly, jako je kognitivní zpracování (pozornost a učení), biomechanická omezení (síla a limity stability), smyslové strategie, strategie pohybu, orientace v prostoru a ovládnání dynamiky (Olsen et al. 2016).

Fyzická aktivita může hrát významnou roli při snižování úmrtnosti způsobené všemi příčinami, jakož i při udržování zdraví a zlepšování fyzické funkce u starších dospělých. Sedavý životní styl zvyšuje morbiditu v důsledku chronických onemocnění, kardiovaskulárních poruch a kardiopulmonálních nemocí, zatímco pravidelná fyzická aktivita může výrazně snížit úmrtnost související se stárnutím tím, že brání srdečním onemocněním, hypertenzi, osteoporóze a obezitě a rovněž zlepšuje fungování endokrinního systému, metabolismu a imunitní systém (Choi et al. 2017).

Se stářím se mění i imunitní systém, snižuje se obranyschopnost organismu. Klesá počet naivních T-lymfocytů a zvyšuje se množství paměťových T-lymfocytů. Snížené množství naivních T-buněk je spojeno se zhoršenou odpovědí organismu na nové antigeny. Rovněž se zhoršuje látková imunita; B-lymfocyty vykazují zhoršenou aktivizaci a proliferaci a produkce protilátek se snižuje jak kvalitativně, tak kvantitativně (Hawkley & Cacioppo 2004).

Ani smysly a smyslové orgány nezůstávají věkem nepoznamenané. Presbyopie neboli vetchozrakost je nevyhnutelná a postihuje prakticky všechny lidi starší 50 let. Presbyopie vzniká důsledkem přirozeného postupného snížení schopnosti akomodace čočky a ovlivňuje schopnost ostření především na blízko (Polat et al. 2012).

Nedoslýchavost patří mezi nejrozšířenější chronické zdravotní obtíže seniorů. Tato porucha je charakteristická sníženou citlivostí sluchu a horším porozuměním řeči v hlučném prostředí, zpomaleným centrálním zpracováním akustických vjemů a zhoršenou lokalizací zdroje zvuku. V důsledku toho jsou lidé omezeni v komunikaci, sociálních aktivitách a orientaci (Gates a Mills 2005).

Po celou dobu života, a zejména u seniorů, jsou poruchy spánku spojeny s horším duševním zdravím včetně úzkosti, deprese a sebevražedného chování. Navíc samotné stárnutí je spojeno se zvýšenými poruchami spánku. Starší jedinci mají vyšší míru nespavosti a dalších poruch spánku. Spánek je proto důležitou součástí zdraví seniorů (Jeste et al. 2019).

3.2.2 Kognitivní změny

Kognitivní zdraví je nepřítomnost nemoci a vývoj a zachování vícerozměrné kognitivní struktury, která umožňuje staršímu dospělému udržovat sociální propojení, trvalý smysl pro účel a schopnosti samostatně fungovat, umožnit funkční zotavení z nemoci nebo zranění a vyrovnat se se zbytkovými funkčními deficity (Laditka et al. 2012).

Ve vzájemném vztahu s kognitivním zdravím je moudrost složitou lidskou vlastností s několika složkami: emoční regulací, sebereflexí, prosociálním chováním, jako je empatie a soucit, rozhodností, sociálním poradenstvím, tolerancí k rozdílným hodnotám a spiritualitou. Moudrost se může s věkem zvyšovat a byla spojena se zvýšeným fyzickým a duševním zdravím (Jeste et al. 2019).

Kognice je rozhodující pro duševní a fyzické zdraví a sociální a emoční pohodu. Fyzické zdraví, psychologické zdraví a stupeň sociálního angažovanosti zase ovlivňují kognitivní zdraví.

U rostoucího počtu osob ve věku 65 a více let je vyhlídka na kognitivní pokles, který vede ke ztrátě nezávislosti, uvedena jako jeden z nejobávanějších aspektů procesu stárnutí a neurokognitivní křehkost je v současné době považována za největší překážku úspěšného, aktivního a zdravého stárnutí (Hannigan et al. 2015).

Anstey and Low (2004) rozdělují kognitivní schopnosti do dvou kategorií – krystalická a fluidní inteligence. Krystalická inteligence zahrnuje znalosti a odbornost nahromaděné během života a spoléhá se na dlouhodobou paměť. Stav krystalické inteligence zjišťujeme testem slovní zásoby, obecných znalostí, porozumění přísloví aj. Do fluidní inteligence se řadí řešení problémů, prostorová orientace a zacházení s předměty a rychlost myšlení a usuzování. Ke zjištění jejího stavu používáme testy zahrnující doplňování abstraktních vzorců, matric, nebo číselných řad. Spoléhá se na krátkodobou paměť. Vrchol fluidní inteligence je kolem 25. roku života, pak postupně klesá a kolem 60. roku nastává prudký pokles. Krystalické schopnosti naopak s věkem rostou.

Kognitivní poruchy jsou u seniorů poměrně časté, výrazně ovlivňují jejich nezávislost a mohou přerůst až v demenci, což je jedna z nejčastějších příčin umístění seniorů do zařízení dlouhodobé péče (Williamson et al. 2009).

Během stárnutí klesají specifické kognitivní domény, jako je uvažování, paměť a rychlost zpracování. Naproti tomu krátkodobá paměť a úkoly spojené se světovými znalostmi vykazují až do pozdního života malý pokles (Juan a Adlard 2019).

Prevence kognitivního úbytku je zásadní pro prodloužení nezávislého života a podporu aktivního a zdravého stárnutí. Pokles kognitivních schopností v průběhu stárnutí ovlivňuje řada genetických i environmentálních faktorů. Potenciální rizika zahrnují hypertenzi středního věku, depresivní symptomatologie, vzdělávání, socioekonomický status, profesní výkonnost, stravovací návyky, sociální angažovanost, účast na kognitivně stimulujících činnostech a zdravotní chování, jako je fyzická aktivita a nekouření (Hannigan et al. 2015).

Senioři by mohli být schopni zapojit některé oblasti mozku, zejména čelní laloky, nad úroveň pozorovanou u mladších dospělých (ve dvaceti letech), aby kompenzovali zhoršenou funkci jinde v mozku. Bylo zjištěno, že senioři měli více aktivity v prefrontální kůře během paměťových úkolů ve srovnání s mladšími dospělými, což se považovalo za kompenzaci snížené aktivity v oblastech vizuálního zpracování. Tato aktivita v prefrontální kůře byla u seniorů často bilaterální, pokud jde o úkoly, u nichž mladší dospělí obvykle vykazovali jednostrannou aktivitu v prefrontální kůře, což vedlo k myšlence, že zvýšená bilateralita aktivace prefrontální kůry u seniorů odráží kompenzační mechanismus, který může pomoci kognitivnímu výkonu (Grady 2012).

V rané dospělosti se objem šedé hmoty, konkrétněji prefrontální kůra, zmenšuje. Ve skutečnosti se celý objem mozku každoročně zmenšuje o 0,2–0,5 %. Změny bílé hmoty během stárnutí jsou výraznější než změny šedé hmoty. Myelinizace axonů se s rostoucím věkem skutečně výrazně snižuje, což brání přenosu signálu axonem (Juan a Adlard 2019).

K udržení kognitivního zdraví může přispět fyzická aktivita, strava, sociální angažovanost a možná i duševní činnost. Ze všech systémů zdravotní péče 24 % lidí doporučilo duševní aktivitu pro kognitivní zdraví, 20 % zdravou výživu, 20 % tělesnou aktivitu a 16 % sociální zapojení (Laditka et al. 2012).

3.2.3 Sociální změny

Odchodem do důchodu se mění životní stereotyp, přerušují se kontakty, sníží se finanční zdroje a člověk mnohdy začíná žít osaměle – jedincům hrozí sociální izolace. Ta představuje ztrátu kontaktů s prostředím, ve kterém člověk žije. Do sociální izolace se dostává starý člověk tehdy, žije-li sám, neudrzuje-li kontakty s rodinou nebo známými. Většinou se sociální izolace objevuje u osaměle žijících starých jedinců, jejichž rodina je vzdálena nebo nemají rodinu a nemají žádné kontakty s přáteli, sousedy a okolím. V naší seniorské populaci žije v sociální izolaci asi 20 % osob (Observatoř bezpečnosti silničního provozu 2007).

Osamělost je spojována s negativními výsledky duševního a fyzického zdraví, včetně deprese, beznaděje, užívání návykových látek, kognitivního poškození, podvýživy, hypertenze, narušení spánku a křehkosti (Jeste et al. 2019).

Jednotlivci s vysokou úrovní osamělosti vykazují v životě vysokou nespokojenost a více negativních emocí. Studie ukazují, že 40 % dospělých ve věku nad 65 let se cítí být osamělí a úroveň osamělosti se s věkem postupně zvyšuje. Osamělost je definována jako úzkostný pocit, který doprovází dojem, že sociální potřeby člověka nejsou uspokojovány kvantitou nebo zejména kvalitou sociálních vztahů. Osamělost lze rozdělit na emocionální a sociální. Emocionální je způsobena nedostatkem blízké a intimní vazby na jinou osobu. Lidé, kteří ztratili své blízké nebo se rozvedli, mohou zažít tento druh osamělosti. Sociální osamělost je způsobena nedostatkem sociální sítě, se kterou lze sdílet společné zájmy a činnosti. Starší lidé, kteří odešli ze svého pracovního života, mohou zažít tento druh osamělosti (Liu et al. 2014).

Jedním z nejvýraznějších aspektů moderních stárnoucích společností je problém věkové diskriminace – ageismu. Tato nová forma systematické stereotypizace a diskriminace jedinců kvůli jejich, obvykle vyššímu, věku nabývá řady forem a je specifická tím, že kdokoliv může být její potencionální obětí, neboť každý člověk stárne od dne svého narození.

Věk jedince není jen časový údaj, váže na sebe celý soubor sociálních charakteristik, rolí a očekávání z nich plynoucích (Observatoř bezpečnosti silničního provozu 2007).

Mít aktivní sociální síť a dostatečnou sociální podporu je spojeno s lepším vlastním hodnocením zdraví a zvýšením pohody (Anderson et al. 2018).

Psychosociální faktory mají potenciálně mnoho výhod, např. zvýšený přístup ke zdravotní péči, větší pravděpodobnost přijetí preventivních zdravotních opatření, zvýšené činnosti podporující zdraví, a dokonce přímé fyziologické účinky na nervové, hormonální a imunologické procesy (Hodge et al. 2013).

3.2.4 Nejčastější nemoci doprovázející stáří

3.2.4.1 Demence

Demence je klinický syndrom způsobený neurodegenerativními onemocněními, při nichž dochází k narušení vyšších korových funkcí mozku, a je pro ni typické progresivní zhoršování kognitivních schopností. Demence postihuje až 20 % populace starší 65 let (Prince et al. 2013).

Demence také může být následkem jiných nemocí jako například infarktu, podvýživy, nebo mozkových tumorů (Klímová et al. 2019).

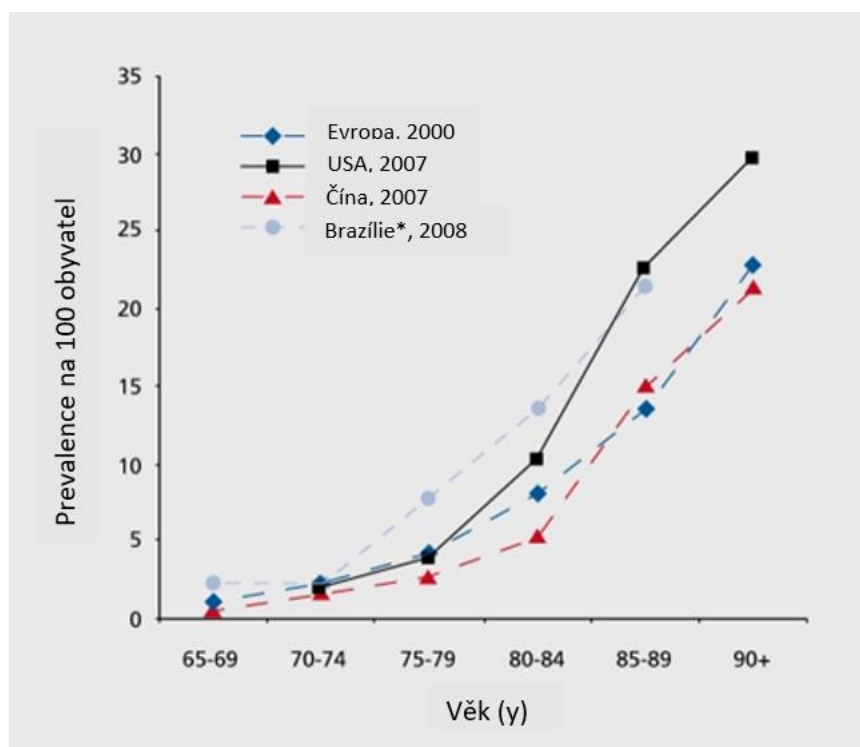
Kognitivní deficity zahrnují poškození paměti a alespoň jednu z dalších kognitivních domén, jako je afázie, apraxie, agnosie nebo poruchy výkonné funkce. Alzheimerova choroba je nejčastější příčinou demence u starších lidí. Alzheimerova choroba je striktně neuropatologická diagnóza určená přítomností neurofibrilárních spleť a senilních plaků v mozku pacientů s demencí. Nemoc často začíná poruchou paměti, ale vždy ji následuje progresivní globální kognitivní porucha (Xu et al. 2013). Existují důkazy, že snížení paměti lze pozorovat nejméně 6 let před diagnózou Alzheimerovy choroby (Grady 2012).

Alzheimerova choroba je považována za nejběžnější formu demence a podílí se na 70 % případů demence. Ostatní frekventované formy demence jsou vaskulární demence, demence s Lewyho tělísky, Parkinsonova nemoc, frontotemporální demence/degenerace, a smíšená demence. Demence obvykle začíná působit na lidi od 60 roku. Ale například frontotemporalní demence se vyskutekuje dříve, již od 45 roku života.

V současnosti jsou symptomy demence neléčitelné a nevyhnutelně vedou k pacientovo invaliditě, eventuálně i k úmrtí. Adekvátní medikace může po určitý čas odložit úpadek kognitivních funkcí (Klímová et al. 2019).

Na základě dostupných epidemiologických údajů skupina odborníků odhaduje, že dnes má demenci 24,3 milionu lidí; se 4,6 miliony nových případů demence každý rok (jeden nový případ každých 7 sekund). Do roku 2040 se počet postižených lidí každých 20 let zdvojnásobí na 81,1 milionu. Většina lidí s demencí žije v rozvojových zemích. Nejvyšší počet lidí s demencí žije v Číně a jejích sousedů v západním Pacifiku (6 milionů), následuje Evropská unie (5,0 milionu), USA (2,9 milionu) a Indie (1,5 milionu). Míra nárůstu počtu případů demence není po celém světě jednotná; předpokládá se, že v letech 2001 až 2040 se počet lidí s demencí ve vyspělých zemích zvýší o 100 %, ale v Indii, Číně a dalších zemích jižní Asie a západního Pacifiku se zvýší o více než 300 %. Prevalence Alzheimerovy choroby závislá na věku (na 100 obyvatel) na kontinentech a zemích je vyobrazena na obrázku č. 1. * prevalence všech typů demence: (Xu et al. 2013).

Obr. č. 1 – Prevalence Alzheimerovy choroby.



Varovné příznaky Alzheimerovy choroby jsou: ztráta paměti, která narušuje každodenní život; problémy při plánování/řešení problémů; potíže s plněním známých úkolů v domácnosti, v práci nebo ve volném čase; záměna s časem nebo místem; potíže s pochopením vizuálních obrazů a prostorových vztahů; nové problémy se slovy při mluvení nebo psaní; nesprávné umístění věcí, ztráta schopnosti opakovat kroky; snížený nebo špatný úsudek; změny nálady a osobnosti. Jak nemoc postupuje, kognitivní a funkční schopnosti jedince klesají. U pokročilé Alzheimerovy choroby potřebují lidé pomoc se základními činnostmi každodenního života, jako je koupání, oblékání a stravování.

Ti v konečných stádiích nemoci ztratí schopnost komunikovat, nepoznávají blízké, stanou se vázaní na lůžko a jsou odkázáni na nepřetržitou péči (Xu et al. 2013).

Behaviorální a psychologické příznaky demence mají u Alzheimerovy choroby bodovou prevalenci 50–75 % a během pětiletého sledování postihují téměř 100 % pacientů. Tyto příznaky často zvyšují utrpení pacientů, zátěž pečovatелů, riziko hospitalizace nebo institucionalizace a náklady na péči (Mossello et al. 2011).

Vaskulární demence je druhou nejčastější příčinou demence u seniorů po Alzheimerově chorobě. Vaskulární demence je definována jako ztráta kognitivní funkce v důsledku ischemických, hypoperfuzivních nebo hemoragických lézí mozku v důsledku cerebrovaskulárního onemocnění nebo kardiovaskulární patologie. Kombinace Alzheimerovy choroby a patologických změn vaskulární demence v mozcích starších lidí je extrémně běžná, takže smíšená demence je pravděpodobně nejběžnějším typem demence (Xu et al. 2013).

3.2.4.2 Cévní mozková příhoda (CMP)

Cévní mozková příhoda nastává, když je přerušena tok krve do části mozku, buď kvůli zablokování způsobenému krevní sraženinou (ischemická mrtvice) nebo krvácením (hemoragická mrtvice) (Catanguí 2019).

Hemoragické mrtvice jsou ty, které vedou k narušení lumenální integrity krevních cév. Mezi faktory, které mohou vést ke krvácení, patří mimo jiné hypertenze, vaskulární malformace, trauma a novotvary. Ischemické mrtvice pak mohou být označeny buď jako přechodný ischemický útok nebo akutní ischemická mrtvice. Předchozí terminologie definovala přechodný ischemický útok jako jakýkoli syndrom mrtvice s vymizením symptomů do 24 hodin a označuje se za neuronální dysfunkci, která nevede ke ztrátě tkáně v důsledku ischemie. Přechodný ischemický útok a cévní mozková příhoda jsou obecně výsledkem lumenální obstrukce vedoucí k nedostatečnému průtoku krve (Pare a Kahn 2012).

Cévní mozková příhoda je v současné době celosvětovým problémem kvůli jeho dopadu na fyzické, emocionální a kognitivní funkce a jeho spojení s vysokou úmrtností. Jedná se o druhou hlavní příčinu úmrtí lidí starších 60 let a pátou hlavní příčinu úmrtí lidí ve věku 15–59 let. Lidé, kteří utrpěli mozkovou příhodou, mohou být trvale postiženi. Postižení může zahrnovat ztrátu zraku, řeči, ochrnutí, potíže s polykáním a zmatenost. Lidé, kteří překonali mrtvici, mohou žít se zdravotním postižením, které vede ke špatné kvalitě života. Prevence mrtvice by se měla zaměřit na provádění vhodných změn životního stylu a také na včasné působení na příznaky cévní mozkové příhody.

Takové preventivní chování zahrnuje zdravou výživu, odvykání kouření cigaret, omezení konzumace alkoholu, zvýšení fyzické aktivity a dodržování lékařského režimu (Pothiban a Srirat 2019).

Prevalence postižení mozkové příhody byla odhadnuta přibližně na 33–460 na 100 000 obyvatel. Přibližně 15 až 30 % pacientů s mrtvicí má trvalé postižení a nejméně 20 % vyžaduje ústavní péči 3 měsíce po mozkové příhodě. Pacienti mohou vykazovat komorbiditu po mrtvicí (diabetes mellitus, hypertenze a kardiomyopatie), motorické deficity, afázie, dysfázie, dysartrie, spasticita, chronická neurogení bolest, únava, poruchy spánku, sexuální dysfunkce, vaskulární epilepsie, kognitivní dysfunkce (vaskulární demence a symptomy chování) a poruchy nálady (Carod-Artal 2012).

Ti, co prodělali mrtvicí mohou procházet procesy šoků, zármutku a deprese v důsledku ztráty fyzické a kognitivní funkce, což má za následek boje o obnovení identity. Dále popisují svá těla jako nespolupracující a jako překážku rehabilitaci, částečně kvůli únavě po mrtvicí. Únava po mrtvicí je kvůli své nepředvídatelné povaze spojena se stigmatizací a sociální izolací (Torregosa et al. 2018).

3.2.4.3 Deprese

Deprese postihuje každoročně miliony jednotlivců, což z ní činí jednu z nejčastějších forem psychopatologie. Hlavní depresivní porucha spočívá v různých emocionálních, kognitivních a behaviorálních symptomech. Mezi příznaky deprese patří: depresivní nálada, anhedonie, změna chuti k jídlu, nespavost/hypersomnie, psychomotorická agitace/retardace, nízká energie, extrémní pocity viny, potíže s koncentrací nebo nerozhodnost a sebevražedné myšlenky. Dva dobře zavedené a důležité rysy deprese jsou to, že přetrvává a opakuje se. U dospělých je průměrná délka velké depresivní epizody přibližně osm měsíců a průměrná délka dysthymických epizod může být až 30 let. Kromě dlouhého trvání epizody mají hlavní depresivní epizody tendenci vést k neúplnému zotavení, přičemž subklinické příznaky deprese často přetrvávají i po ukončení počáteční epizody.

Deprese je také vysoce opakující se porucha. Existují důkazy, že více než 75 % jednotlivců, kteří zažili jednu velkou depresivní epizodu, následně zažilo alespoň jednu další, a recidiva poruchy se často objevuje během dvou let od zotavení z epizody. Deprese je tedy přetrvávající poruchou v akutních epizodách a opakuje se po podstatnou část života lidí (Hames et al. 2013).

Příznaky deprese často způsobují značné trápení a zhoršení sociálního nebo profesního fungování jedince. Například jednotlivec může ztratit zájem nebo potěšení ze společenských aktivit a interakcí, což může vést k sociálnímu stažení a izolaci. Kromě toho mohou jednotlivci, kteří zažívají významné pocity bezcitu nebo viny, o těchto pocitech často mluvit ve svých sociálních interakcích, a dokonce hledat nadměrné ujištění o své vlastní hodnotě (Hames et al. 2013). Velká deprese a klinicky významné depresivní příznaky představují potvrzenou klinickou realitu u seniorů v dlouhodobé péči (Ambrosi et al. 2018).

Ačkoli deprese je v pozdním životě běžná a klinicky významná, odhad její prevalence je obtížný. Přezkum prevalence deprese u dospělých ve věku 65 let a starších odhalil rozmezí od 0,9 % do 42,0 %, přičemž klinicky relevantní případy depresivních symptomů se v podobných podmínkách pohybovaly mezi 7,2 % a 49,0 % (Ismail et al. 2013).

Studie na subjektech s depresivními příznaky nebo depresí naznačují, že oba jsou spojeny s intenzivní osamělostí, méně vnímanou sociální podporou, špatnou fyzickou funkcí a vysokým vnímáním špatného zdravotního stavu (Liu et al. 2014).

Jednou úspěšnou léčbou deprese seniorů je reminiscence nebo reflexní terapie, na základě předpokladu, že reflexe významných pozitivních a negativních životních zkušeností umožňuje jednotlivci překonat pocity deprese a zoufalství (McCaffrey a McCaffrey 2010).

3.3 AAA, AAT a stárnutí

U starých lidí se AAT používá ke zmírnění agitovaného chování, psychologických, pracovních, sociálních a fyzických poruch, zejména u Alzheimerovy choroby a demence. Podle vědeckých studií a měření v terénu je zřejmé, že AAT má na člověka relaxační a podpůrné účinky. Přínosy získané u některých nemocí prostřednictvím těchto pozitivních interakcí může být: snížená úzkost a deprese, zvýšená sebeúcta, zvýšený impuls pro komunikaci, snížený krevní tlak, zvýšení požadované motivace pro zotavení, snížení analgetického požadavku u některých pacientů, kteří již podstoupili předchozí operace a zlepšení komunikace s ostatními pacienty nebo nemocničním personálem (Cevizci et al. 2013).

AAT zlepšuje mentální a fyzické zdraví. V oblasti mentálního zdraví uvolňuje, snižuje pocit strachu, přispívá na snižování samoty nebo pomáhá s navrácením vzpomínek. V oblasti fyzického zdraví pomáhá snižovat krevní tlak a zlepšuje zdraví kardiovaskulárního systému, snižuje počet medikamentů, snižuje fyzickou bolest nebo pomáhá se zapojením dětí s autismem do sociální interakcí (Klímová et al. 2019).

Lafrance et al. uvedli, že se zlepšilo sociální vnímání a verbální komunikace u pacientů v přítomnosti terapeutického psa. Nathans et al. odhalili, že zvířetem asistovaná terapie může být použita ke zlepšení anhedonie u pacientů se schizofrenií. Kromě toho zjistili, že AAT může být přínosem pro zlepšení kvality života a psychosociálního chování (Cevizci et al. 2013).

AAT nebo AAA mohou být efektivní při péči o pacienty s demencí. Zvláště pozitivně ovlivňují pacientovo chování, což vede k redukci pocitu deprese, strachu, rozruchu a agrese. Navíc AAA/AAT přispívá ke zlepšování sociálního chování; přítomnost psa simuluje pacienty k interakci, a tudíž redukuje sociální izolaci a samotu. Opakované multimodální stimulační (verbální, vizuální, kontaktní) byly prokázány jako proveditelné a efektivní (Klímová et al. 2019).

Interakce mezi zvířetem a člověkem má za následek zvýšení neurochemikálií vyvolávajících pokles krevního tlaku a relaxaci. Tento vztah může být prospěšný pro zmírnění agitovaného chování a psychických symptomů u demence. Zejména lze AAT použít ke zlepšení zdravotních poruch u starých lidí s tělesným a sociálním postižením, jako jsou Alzheimerova choroba, demence, afázie, úzkost, deprese, stres, schizofrenie a pocit osamělosti a zlepšení kvality života.

Hlavní princip AAT je založen na využití psychosomatických účinků, které se objevují jako výsledek biologicko-fyzikálně-chemických změn během interakcí člověka a zvířete (Cevizci et al. 2013).

Mrtvice jsou velmi náchylné k záchvatům deprese, vyvolané jejich stavem a strachem z budoucnosti. V důsledku snížené soběstačnosti a mobility jsou vítány jakékoli způsoby motivace těchto jednotlivců. Bylo pozorováno, že pacienti, kteří dostávají AAT, se déle zaměřují na aktivitu a projevují nadšení pro další úsilí. Kromě toho má interakce se psem, zejména chůze se psem po boku, několik výhod jako povzbuzování správného držení těla, obnovení hybnosti a podpora vhodného pohybu. Začlenění AAT do léčby pacientů po cévní mozkové příhodě by mohlo poskytnout nový stimul nebo narušení typického pobytu v nemocnici, s dalšími výhodami, které usnadňují proces hojení a urychlují jeho postup (Machová et al. 2019).

Intervence AAT pozitivně ovlivňují mnohé z problematických sekundárních problémů běžných u lidí s demencí, jako jsou pády, snížené fyzické fungování, rušivé chování, apatie, deprese a osamělost (Buettner et al. 2011).

3.3.1 Vliv psa na duševní stav a mentální aktivitu seniorů

Zvířata mohou působit jako přechodné objekty, což lidem umožňuje nejprve si s nimi vytvořit pouto a poté ho rozšířit na lidi. Většina výsledků studie odhalila, že AAT, zejména terapie psů, měla „uklidňující účinek“ na pacienty s demencí a Alzheimerovou chorobou. Terapeutický pes zlepšuje pacientovo sociální chování, zejména úsměv, smích, pohled, dotek a verbalizaci. U starých lidí se AAT používá ke zmírnění agitovaného chování, psychologických, pracovních, sociálních a fyzických poruch. Lidé s Alzheimerovou chorobou mohou snadněji dekodovat jednoduché opakující se neverbální činnosti psa (Cevizci et al. 2013).

Mossello et al. (2011) pozorovali nárůst pozitivních emocí, jako je potěšení a celková bdělost (což naznačuje zájem o okolní prostředí) a snížení smutku. Kromě toho byl pozorován snížený smutek i několik hodin po skončení intervence AAA. To naznačuje, že účinek intervence na emoční stav přetrvává během dne i po omezené době aktivity.

U některých pacientů se nejčastěji vyskytují problémy s bezpečností nejen doma ale i venku. S doprovodným psem se může pacient cítit bezpečněji. Pes dokáže odhadnout chování pacienta, a tak může upozornit pacienta, jeho příbuzné nebo zdravotnický personál o určitém chování pacienta (Cevizci et al. 2013).

Krátké terapeutické návštěvy psů vedou ke snížení stresových hormonů, jako je epinefrin a norepinefrin, stejně jako ke zvýšení hladin endorfinu. Oxytocin také nabízí antistresové účinky a zvyšuje práh bolesti, přičemž hladiny se zvyšují po interakcích se psem. Krevní tlak byl významně snížen po návštěvě psa, přičemž změny nastaly v rozmezí 5–24 minut (průměrná doba = 15 minut). Průměrný arteriální tlak se snížil z 87,6 mmHg před návštěvou psa na 84,4 mmHg. Ke změnám došlo u široké škály chemikálií, které podporovaly zprávy o sníženém stresu, zlepšení nálady, lepších společenských vazbách a snížení bolesti. Střední hodnoty fyziologických markerů, u nichž došlo k významné změně po pozitivním setkání se psem můžeme pozorovat v tabulce 1 (Marcus 2013).

Tabulka 1 – Změna hodnot fyziologických markerů po interakci se psem.

SERUM MARKER	INTERPRETACE ZMĚN	VÝZNAMNÁ ZMĚNA HLÁŠENÁ PŘI NÁVŠTĚVĚ PSA	
		ZÁKLADNÍ HODNOTA	HODNOTA PO INTERAKCI SE PSEM
B-endorfin (pmol/L)	zvýšení spojené se snižováním bolesti	3,1	8,0
Oxytocin (ng/L)	zvýšení spojené s pozitivním sociálním propojením	2,1	4,0
Prolactin (ng/L)	zvýšení spojené s pozitivním sociálním propojením	9,2	11,6
Kyselina fenyloctová (pg/L)	zvýšení spojené s pozitivní sociální vazbou	123,5	143,0
Dopamin (pg/L)	zvýšení spojené s příjemnými pocity	86,5	107,0
Kortizol (mmol/L)	snížení spojené s pozitivním sociálním propojením a zmírněním stresu	317,0	309,0

Studie zkoumané Cevizci et al. (2013) ukázaly, popsány v tabulce 2, že AAT může být prospěšná při mnoha onemocnění.

Tabulka 2 – Vliv AAT na různá onemocnění.

AUTOŘI	TYP INTERAKCE	PACIENTI/ STUDOVANÁ SKUPINA	VÝSLEDKY
Moretti et al. 2011	AAT	Pacienti nad 84 let s demencí, depresí a psychózou.	Ve srovnání s kontrolní skupinou byla ve skupině s domácími zvířaty pozorována zlepšení: snížení symptomů deprese o 50 %.
McCabe et al. 2002	AAT	Pacienti s Alzheimerovou chorobou v jednotce speciální péče.	Výrazné snížení problémového chování na konci 4 týdne terapie.
Tribet et al. 2008	Terapie se psem prováděná 15x za 9 měsíců, na stejném místě po dobu 30 minut, jednou týdně.	2 pacientky a jeden mužský pacient v pečovatelském domě s diagnostikovanou těžkou demencí.	Díky bezpodmínečnému přijetí psů se zvyšuje sebedůvěra pacientů, díky čemuž se cítí v bezpečí. Navíc bylo zjištěno, že jejich sociální chování se zvýšilo dotykem psa a jeho neverbální komunikací.
Kanamori et al. 2001	AAT byla prováděna po dobu 6 týdnů. Před a po AAT byl hodnocen duševní stav, aktivity každodenního života, behaviorální patologie a slinná CgA.	7 pacientů se senilní demencí a 20 pacientů zařazených do kontrolní skupiny v denním stacionáři pro dospělé.	Průměrné skóre zkoušky z mentálního stavu bylo vyšší než výchozí, aktivity každodenního života byly vyšší než výchozí, patologie chování byla nižší než výchozí a konečně bylo zjištěno, že slinná CgA má klesající tendenci.

Podle výsledků studie Banks a Banks (2002) vyšlo najevo, že AAT může efektivně snížit samotu v zařízení s dlouhodobou péčí, pokud o tuto terapii stojí. Jedním závažným nálezem této studie byl výskyt spontánní vzpomínky residentů. Při návštěvě zvířete, residenti obvykle spontánně začali mluvit se zvířetem o jejich minulých zážitcích se svými domácími mazlíčky. Například jedna residentka začala mluvit se psem a ptala se ho, zda byl lovit.

3.3.2 Vliv psa na fyzickou aktivitu seniorů

Důvěřující, pozitivní a uklidňující vazba mezi člověkem a zvířetem může vyvolat prospěšné mechanismy ovlivněním sekrece adrenalinu (epinefrinu) a dalších kortikosteroidních hormonů nebo stresových hormonů (jako je kortizol atd.); snížení arteriálního krevního tlaku, srdeční a respirační frekvence. Ballarini uvedl, že činnosti jako „zábava“ a zejména „smích“ jsou součástí pout mezi lidmi a zvířaty. Když si nemocný člověk hraje s kočkou nebo se směje nějakému chování psa, je zahájeno zvýšení léčebného potenciálu. Protože hraní zvyšuje mobilitu, je to dobrý zdroj fyzické aktivity (Cevizci et al. 2013).

Rovnováha je vnímána jako důsledek komplexní integrace a koordinace několika základních systémů pokrývajících smyslové/percepční procesy, kognitivní vlivy (jako je pozornost, motivace a úmysl) a motorické procesy. V Horakově modelu jsou důležité složky potřebné k udržení dobré rovnováhy: kognitivní zpracování (pozornost a učení), biomechanické omezení (síla a limity stability), smyslové strategie, strategie pohybu, orientace v prostoru a kontrola dynamiky. Bylo zjištěno, že AAI zvyšují kognitivní schopnosti například tím, že si musí účastníci zapamatovat jméno psa, různé příkazy a provádět různé úkoly. Během jejich interakce se psem se účastníci neustále pohybovali jak s předními, tak s bočními posuny tělesné hmotnosti: sklonili se, aby zvedli míč, otočili se, aby uviděli psa, naklonili se dopředu, aby psa pohládili. Všechny tyto pohyby vyžadují dobrou posturální kontrolu. Jejich smyslový systém byl aktivován dotykem na psa a pocítěním rozdílů ve struktuře srsti. Také bylo zjištěno, že senioři chodili podstatně déle, když byl přítomen pes (Olsen et al. 2016).

Významné snížení bolesti bylo hlášeno u akutní a chronické bolesti po návštěvách obvykle trvajících asi 10–20 minut. Kromě redukce bolesti byly terapeutické návštěvy psů v těchto studiích také spojeny s významným poklesem stresu, snížení změn nálad a únavy.

Protože psychologické a somatické příznaky mohou také ovlivnit bolestivost, nemohou tyto studie, které měří subjektivní bolestivost, určit, zda terapeutický pes přímo snížil vnímání bolesti, nebo zda se dopad bolesti mohl sekundárně snížit kvůli jiným zlepšením (Marcus 2013).

Protože Alzheimerova choroba je obecně pozorována u starších lidí, může být doprovázena některými dalšími chronickými nemocemi. Mezi tyto patří kardiovaskulární onemocnění. Provedené studie naznačily, že systolický krevní tlak a hladiny triglyceridů v plazmě jsou u jedinců s domácími zvířaty nižší ve srovnání s osobami, které zvíře nevládní (Cevizci et al. 2013).

Přítomnost psa během terapie by také mohla vést ke snížení fyzické bolesti subjektivně vnímané pacientem v daném okamžiku (Machová et al. 2019).

Možné cíle terapie pomocí zvířat pro klienty s demencí:

- Snížení bolesti.
- Snížení verbálně rušivého chování.
- Zlepšení komunikaci o pocitech.
- Zlepšení sociálního chování v malých skupinách.
- Vylepšení schopnosti uchopit a uvolnit objekty různých velikostí.
- Zlepšení jemné motorické dovednosti.
- Zlepšení pohybové schopnosti a mobility invalidních vozíků.
- Zlepšení koordinace rukou a očí.
- Vylepšení rozsahu pohybu ve všech kloubech pro zlepšení funkčních činností.
- Zvýšení zaměření a pozornosti na úkol.
- Zvýšení vytrvalosti při sezení, stání nebo chůzi.
- Zvýšení síly horních a dolních končetin pro zlepšení výkonu činnosti každodenního života.
- Omezení příznaků deprese (Buettner et al. 2011).

3.3.3 Vliv psa na sociální potřeby seniorů

Potřeba po pozornosti a úzkém vztahu existuje v základních behaviorálních vzorcích u mnoha žijících organismů. Současné nároky na úspěch AAI jsou převážně založena na schopnosti zvířat splňovat takovéto potřeby, a toto je konkrétně důležité pro jedince postrádající podporu rodinných příslušníků nebo blízkých přátel. Společnost zvířete určitým způsobem zvládá spojit lidi s venkovním světem, ničí bariéry izolace, které si lidé vytváří vůči tradičním formám léčby.

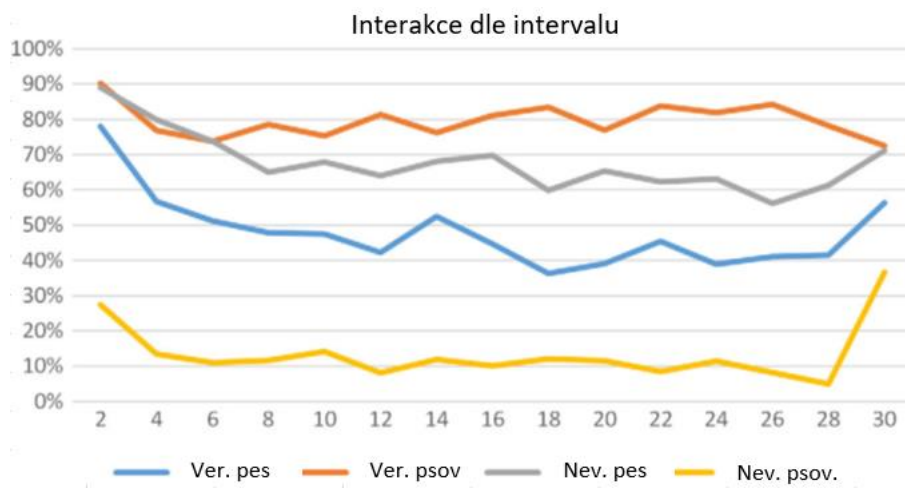
Přítomnost zvířete, konkrétně psa, může fungovat k prolomení ledů: katalyzuje komunikaci a zlepšuje sociální výměnu a sdílení názorů, což může zlepšit pocit sociální integrace. U intervenčních programů bylo prokázáno, že jsou psi efektivní ve zlepšování komunikace, snižování samoty a psychologických symptomů spojených s depresemi a stresem (Cirulli et al. 2011).

Kongable et al. poznamenal, že terapeutický pes zlepšil pacientovo sociální chování, zejména úsměv, smích, pohled, dotek a verbalizaci (Cevizci et al. 2013).

Psí schopnost vytvořit komplexní komunikační systém s lidmi dělá tato zvířata vhodná pro usnadnění sociální interakce a komunikace. Interakce se psem způsobila vyšší nárůst oxytocinu, neuropeptidu, syntezovaného v hypothalamu; uvolňovaného po laktaci a porodu, který hraje významnou roli ve vytváření sociálních pout a zvyšování důvěry při sociálních interakcích. U nehumánních savců bylo prokázáno, že neuropeptid oxytocin zvyšuje socializaci (či sociální integraci) a párování. Zejména centrální nervový oxytocin snižuje behaviorální a neuroendokrinní odezvu na sociální stres a ukazuje na zprostředkování prospěšných aspektů vztahu u vysoce sociálních druhů (Cirulli et al. 2011).

Bylo prokázáno, že AAT zlepšuje sociální interakce u pacientů. Ty byly měřeny verbálními a neverbálními interakcemi účastníků se psem a psovodem během AAT a znázorněna na obrázku č. 2. Nejvyšší úroveň účasti byl verbální projev u psovoda (psovod hovořil s pacientem a se psem, a vytvářel témata k hovoru) (průměr: 79,6 %), následovalo 68,0 % u neverbálního chování se psem (pacient psa hladil, krmil a usmíval se na něj), 48,1 % verbálního projevu k psovi (pacient hovořil na psa, oslovoval ho) a 13,4 % pro neverbální projev u psovoda (psovod se usmíval na pacienta a na psa, občas také psa pohladil). Tato zjištění potvrzují představu, že zvířata pomáhají pacientům přesunout pozornost mimo jejich příznaky úzkosti a interakce se zvířaty vyvolávají pocit klidu, což pozitivně ovlivňuje náladu a tím zvyšuje sociální interakci. Zdá se, že AAT působí proti příznakům sociálního stažení a nedostatku motivace často pozorované u depresivních institucionalizovaných seniorů (Ambrosi et al. 2018).

Obr. č. 2 – Vliv AAT na sociální interakce.



4 Kazuistiky

Všichni pacienti uvedeni v bakalářské práci podepsali informovaný souhlas a projekt byl schválen etickou komisí Ústřední vojenské nemocnice.

4.1 Kazuistika 1

Pacientka 1

Věk: 91 let

Pacientka byla přijata cestou přes Emergency pro dekompenzaci Diabetes mellitus 2. typu. Následně byla kardiopulmonárně kompenzovaná přeložena na Oddělení dlouhodobé péče, kde jsou nutné kontroly glykémie a dohled nad aplikací inzulínu. Pacientka je těžce nedoslýchavá, ale plně orientovaná místem a časem a spolupracující.

Diagnóza: Diabetes mellitus 2. typu, Jiné formy chronické ischemické nemoci srdeční, Esenciální hypertenze, Postmenopauzální osteoporóza s patologickou zlomeninou, Nedoslýchavost

Osobní anamnéza: běžná dětská onemocnění, narozena ve Slovensku, po svatbě se i s manželem přestěhovala do Prahy, nekuřačka, alkohol příležitostně, bez alergie, ovládá čtyři jazyky (slovenský, český, anglický a ruský jazyk), má ráda zvířata a zpěv, během dětského věku rodina vlastnila psa

Sociální anamnéza: žije sama v bytě, vdova po válečném veteránovi, dvě děti – obě žijí v zahraničí

Terapie: Farmakoterapie, Fyzioterapie, Ergoterapie zaměřena na soběstačnost, Canisterapie

Canisterapie:

Intervence byla prováděna 1x týdně po dobu 30–60 minut individuální formou, přičemž na oddělení probíhá canisterapie i skupinovou formou, které se pacientka také účastnila. Pacientka má ke zvířatům velmi kladný vztah, zejména ke psům. V minulosti také jednoho psa vlastnila. Pacientka je nedoslýchavá, a i přes používání sluchadel dochází často k nedorozumění se, a tak pes při terapii slouží jako výborný komunikační kanál.

Během canisterapie byla rozvíjena jemná i hrubá motorika, a to zejména procházkami po chodbě, házením míčku, podáváním pamlsků, které pacientka musela nejprve rozlomit na čtvrtiny a hlazením srsti psa. Dále byly rozvíjeny kognitivní funkce pomocí podpůrných rozhovorů i v cizím jazyce. Použitím reminiscenčních cvičení byla procvičována dlouhodobá paměť jako například vzpomínáním na jejího psa a její dětství. Důraz byl kladen i na zlepšování interpersonálních vztahů (pacient – personál, pacient – pacient).

Pacientka na psa reagovala vždy aktivně a s nadšením, byla velmi komunikativní i přes její sluchový handicap. Často hovořila přímo ke psu za použití expresivních výrazů lichotivého charakteru. Orientovala se v prostoru a čase a byla spolupracující. Díky pacientčině nedoslýchavosti vznikala sociální izolace, a tak se přítomnost psa prokázala jako velká pomoc při navázání kontaktů pacientky s jinými pacienty nebo docházelo k utužení či navázání vztahů mezi pacientkou a personálem. Během návštěv psa byla paní aktivnější, veselejší a více projevovala svou identitu. Pes zde také fungoval jako námět pro konverzaci s rodinnými příslušníky.

4.2 Kazuistika 2

Pacient 2

Věk: 83 let

Pacient byl přijat pro celkové zhoršení stavu. Byla diagnostikována pneumonie, a tedy zahájena antibiotická léčba. Vzhledem k dominující somnolenci a dysartrii bylo doplněno CT mozku, které prokázalo ischemické změny staršího data v oblasti mozečku a postischemické změny v oblasti mezencefalu, načež byl doporučen konzervativní postup. Na zavedené medikaci došlo ke zlepšení stavu, ústupu febrilit i poklesu zánětlivých parametrů. U nemocného v klinickém obraze dominuje ošetrovatelská a rehabilitační péče. Přeložen k pokračování symptomatické a rehabilitační péči na Oddělení dlouhodobé péče.

Diagnóza: Pneumonie, Chronické onemocnění ledvin stadium 4, Cystitida, Zbytnění prostaty, Chronická ischemická choroba srdeční, Dysartrie, Dysfagie, Afázie

Osobní anamnéza: běžná dětská onemocnění, častější angíny, pravostranná bronchopneumonie, Esenciální hypertenze, recidivující CMP, iCMP s pravostrannou symptomatologií, Hepatitis, Benigní hyperplasie prostaty, Dna, Hyperlipoproteinemie (2009), cysty ledvin bilaterálně, Mírná trombocytopenie

Alergie: streptomycin a penicilin

Pracovní anamnéza: starobní důchodce, dříve projektant

Sociální anamnéza: vdovec od 6/2009, před hospitalizací žil s dcerou, která mu poskytovala potřebnou péči

Terapie: Farmakoterapie, Fyzioterapie, Ergoterapie, Logopedie, Canisterapie

Canisterapie:

Intervence byla prováděna pouze individuální formou především z důvodu složité komunikace s pacientem, a proto bylo potřeba individuálního přístupu a trpělivosti pro jeho vyjadřování. Terapie byla prováděna v rozsahu 20–40 minut s ohledem na aktuální psychické i fyzické schopnosti pacienta. Pacient byl lucidní, orientovaný místem i časem, spolupracující, ale omezeně komunikující. Aktivní verbální produkce byla neplynulá, artikulace výrazně setřelá a řeč místy nesrozumitelná. Vertikalizaci do sedu na lůžku zvládal. Stoj a chůze byla s pultovým chodítkem a s doprovodem stabilní.

Pán dříve vlastnil Německého ovčáka pro pracovní účely, a tak má ke psům kladný vztah, a i když při prvním seznámením se s canisterapií na oddělení pacient nejevil přílišné známky pozitivních emocí, každý den se dotazoval personálu, kdy bude probíhat další intervence a vždy se velmi těšil.

Canisterapie byla prováděna formou motivování pacienta ke komunikaci a pohybu za spolupráce s logopedem či ergoterapeutem. Důraz byl kladen na rozvoj kognitivních funkcí, zejména koncentrace a řeči pomocí doplňování vět, oslovení psa a dávání mu povely. U pacienta bylo shledáno výrazné zlepšení od první návštěvy psa až po ukončení pobytu na oddělení. Při prvním setkání se psem byl pacient nesoustředěný a až apatický vůči kontaktu se psem, ale po následném rozhovoru s personálem bylo zjištěno, že pes byl pro pacienta výborným aktivizačním a motivačním prvkem a při každé kontrole sociálním pracovníkem se táže na další návštěvu psa a vypráví o té předchozí. Pacient zprvu odpovídal pouze jednoslovně, většinou ano/ne, ale pomocí mlaskání byla zlepšována orofaciální stimulace, a tak byla zlepšována i artikulace. Výsledkem byly i víceslovné odpovědi, pacient začal pokládat i složitější otázky a začal na psa hovořit i bez vyzvání. Dále byla rozvíjena jemná a hrubá motorika, často za přítomnosti fyzioterapeuta nebo ergoterapeuta, pomocí doprovázení při chůzi, házení míčeků a odměňování psa pamlsky. Pacient například musel za psem dojít do společenské místnosti, načež bylo zjištěno, že když měl pacient ujít stejnou vzdálenost za psem, byl aktivnější a lépe naladěný, než když tam pes nebyl. V intervenci byla zahrnuta i dechová cvičení, během kterých je potřeba koncentrace na sebe i na dech psa.

4.3 Kazuistika 3

Pacient 3

Věk: 84 let

Pacient s těžkým kognitivním deficitem a onkologickou anamnézou po ostylosyntéze fraktury proximálního humeru vlevo, byl přijat překladem z Oddělení všeobecných interních lůžek k následné ošetrovatelské a rehabilitační péči. Při přijetí pacienta byl jeho stav při vědomí, spolupráce horší a orientace pouze částečná.

Diagnóza: Ztráta soběstačnosti, imobilita, trvalá ventrální luxace levého ramenního kloubu. Fraktura proximálního humeru po pádu v domácím prostředí. Chronické srdeční selhávání, adenokarcinom prostaty.

Osobní anamnéza: borelióza (1993), adenokarcinom prostaty, dislipidémie, porucha krátkodobé paměti, bez alergie. Pacient dříve překládal literární díla především z francouzského jazyka. Má rád čtení knih a poslouchání radia.

Pracovní anamnéza: dříve novinář a překladatel.

Sociální anamnéza: bydlí s manželkou ve 3. patře bez výtahu. Před hospitalizací chodil o 1 vycházkové holi.

Terapie: Farmakoterapie, Fyzioterapie, Ergoterapie, Canisterapie

Canisterapie:

Intervence byla prováděna 20–40 minut pouze individuální formou u lůžka, z důvodu pacientovi snížené mobility. Pacient byl orientovaný prostorem a časem, spolupracuje, ale komunikační schopnosti jsou omezené. Reakce na psa byly vždy pozitivní a aktivní. V minulosti psa vlastnil a má tedy ke zvířatům kladný vztah.

Canisterapie byla prováděna za účelem zlepšení psychosociálních podmínek formou podpůrných rozhovorů, během kterých byl kladen důraz na koncentraci, schopnosti přijímat informace a reagovat na ně a na celkové vyjadřování, kdy byl zároveň zakomponován i trénink paměti. Během terapií pacient nabýval schopnosti rychlejších reakcí na otázky a postupně se začala objevovat potřeba klást otázky. Poté, co byla canisterapie provedena i ve dnech, kdy pacient nebyl dobře naladěn a byl unavený, bylo prokázáno, že za přítomnosti psa se nálada i aktivita pacienta zlepšila.

Součástí bylo i motivovat pacienta k fyzické aktivitě, a tím docílit rozvoje jemné a hrubé motoriky pomocí vertikalizace do sedu, kartáčování srsti psa, házení míčku a podávání pamlsků. Byla snaha o zapojení zejména levé horní končetiny, která bývá díky bolestivosti pacientem opomíjena a dochází tak otoku. Bylo zjištěno, že po návštěvě psa se otok zmenšil.

Pes byl přiváděn k pacientovi z jeho levé strany, aby byla podpořena aktivita levé horní končetiny nebo byl pes přikládán na lůžko a bylo prováděno polohování za kombinování různých prvků jako kartáčování psa a podávání pamlsků.

5 Závěr

Cílem práce bylo představit pozitivní účinky intervence za účasti psa na stárnutí a s ním spojené změny. AAI lze použít zejména ke zlepšení zdravotních poruch u starých lidí s tělesným a sociálním postižením, jako jsou Alzheimerova choroba, demence, afázie, úzkost, deprese, stres, schizofrenie a pocit osamělosti. Bylo zjištěno, že AAI zvyšují kognitivní schopnosti například tím, že si musí účastníci zapamatovat jméno psa, různé příkazy a provádět různé úkoly.

Terapeutický pes zlepšuje sociální vnímání pacientů a stejně tak jejich sociální chování, zejména úsměv, smích, pohled, dotek a verbalizaci. Kromě toho byl pozorován snížený smutek i několik hodin po skončení intervence. To naznačuje, že by emoční účinek mohl přetrvávat během dne i po omezené době aktivity.

Bylo pozorováno, že pacienti, u kterých probíhala AAI, se déle zaměřují na aktivitu a projevují nadšení pro další úsilí. Kromě toho má interakce se psem, zejména chůze se psem po boku, několik výhod jako povzbuzování správného držení těla, obnovení hybnosti a podpora vhodného pohybu. Tako bylo hlášeno významné snížení bolesti u akutní a chronické bolesti po návštěvách obvykle trvajících asi 10–20 minut.

V praktické části bylo zjištěno, že by pes mohl být skvělým komunikačním prostředkem a může pomáhat k rozvoji verbálních i neverbálních projevů, a také zjednodušit komunikaci mezi pacientem a personálem. Terapeutický pes může motivovat k aktivnějšímu přístupu k zotavovacímu procesu. Může motivovat pacienty k chůzi, posazení se, a tím může podpořit rozvoj posturální stability. Bylo pozorováno, že přítomnost psa může podporovat vybavování vzpomínek u seniorů. Zároveň může být i orientačním bodem, podle kterého si pacient může uvědomovat den nebo čas.

AAI může mít pozitivní účinky na zdraví seniorů, ale i personálu v zařízeních a může tak pomáhat zlepšovat nejen kvalitu života, ale i kvalitu poskytovaných služeb.

6 Použitá literatura

1. Ambrosi C, Zaiontz Ch, Peragine G, Sarchi S, Bona F. 2018. Randomized controlled study on the effectiveness of animal-assisted therapy on depression, anxiety, and illness perception in institutionalized elderly. *Psychogeriatrics* **1**:55-64.
2. Anderson E, Larkins S, Beaney S, Ray R. 2018. Should I Stay or Go: Rural Ageing, a Time for Reflection. *Geriatrics* **3**:49.
3. Anstey KJ, Low L. 2004. Normal cognitive changes in aging. *Australian Family Physician* **33**:783-787.
4. Ballarini G. 2003. Pet therapy: Animals in human therapy. *Acta bio medica* **74**:97-100.
5. Banks RM, Banks AW. 2002. The Effects of Animal-Assisted Therapy on Loneliness in an Elderly Population in Long-Term Care Facilities. *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES* **57**:428-432.
6. Beard JR, Officer A, de Carvalho IA, Sadana R, Pot AM, Michel JP, Chatterji S. 2016. The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. *The Lancet* **387**:2145–2154.
7. Bibbo J. 2013. Staff Members' Perceptions of an Animal-Assisted Activity. *Oncology Nursing Forum* **40**:320–326.
8. Briones MÁ, Pardo-García I, Escribano-Sotos F. 2019. Effectiveness of a Dog-Assisted Therapy Program to Enhance Quality of Life in Institutionalized Dementia Patients. *Clinical Nursing Research* **0**:1-19.
9. Brown S, Snelders J, Godbold J, Moran-Peters J, Driscoll D, Donoghue D, Eckardt S. 2019. Effects of Animal-Assisted Activity on Mood States and Feelings in a Psychiatric Setting. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association* **0**:1-13.

10. Buettner LL, Fitzsimmons S, Barba B. 2011. Animal-Assisted Therapy for Clients with Dementia. *Journal of Gerontological Nursing* **37**:10–14.
11. Carod-Artal FJ. 2012. Determining quality of life in stroke survivors. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research* **12**:199–211.
12. Catangui EJ. 2019. Identifying and differentiating stroke and stroke mimics. *Nursing Standard* **34**:76–82.
13. Cevizci S, Sen HM, Günes F, Karaahmet E. 2013. Animal Assisted Therapy and Activities in Alzheimer's Disease. *Understanding Alzheimer's Disease*. Inga Zerr. IntechOpen.
14. Choi M, Lee M, Lee MJ, Jung D. 2017. Physical activity, quality of life and successful ageing among community-dwelling older adults. *International Nursing Review* **64**:396–404.
15. Chubak J, Hawkes R. 2015. Animal-Assisted Activities. *Journal of Pediatric Oncology Nursing* **33**:289–296.
16. Cirulli F, Borgi M, Berry A, Francia N, Alleva E. 2011. Animal-assisted interventions as innovative tools for mental health. *Ann ist super sAnità* **47**:341-348.
17. DeCoursey M, Russell AC, Keister KJ. 2010. Animal-Assisted Therapy. *Dimensions of Critical Care Nursing* **29**:211–214.
18. Demontiero O, Vidal Ch, Duque G. 2012. Aging and bone loss: new insights for the clinician. *Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease* **4**:61-67.
19. Farange MA, Miller KE, Berardesca E, Maibach HI. 2009. Clinical implications of aging skin: cutaneous disorders in the elderly. *American Journal of Clinical Dermatology* **10**:73-86.

20. Fielding RA, Vellas BEWJ, Bhasin S, Morley JE, Newman AB, Abellan van Kan G, Andrieu S, Bauer J, Breuille D, Cederholm T, Chandler J, De Meynard C, Donini L, Harris T, Kannt A, Guibert FK, Onder G, Papanicolaou D, Rolland Y, Rooks D, Sieber C, Souhami E, Verlaan S, Zamboni M. 2011. Sarcopenia: an undiagnosed condition in older adults. Current consensus definition. *Journal of the American Medical Directors Association* **12**:249-256.
21. Fodstad JC, Bauers J, Sexton M, Butler M, Karlsson C, Neff M. 2019. Development of an animal-assisted activity program on a pediatric behavioral health unit. *Complementary Therapies in Clinical Practice* **36**:153–157.
22. Gates GA, Mills JH. 2005. Presbycusis. *Lancet* **366**:1111-1120.
23. Grady C. 2012. The cognitive neuroscience of ageing. *Nature Reviews Neuroscience* **13**:491–505.
24. Hames JL, Hagan CR, Joiner TE. 2013. Interpersonal Processes in Depression. *Annual Review of Clinical Psychology* **9**:355–377.
25. Hannigan C, Coen RF, Lawlor BA, Robertson IH, Brennan S. 2015. The NEIL Memory Research Unit: psychosocial, biological, physiological and lifestyle factors associated with healthy ageing: study protocol. *BMC Psychology* **3**:20.
26. Hawkey LC, Cacioppo JT. 2004. Stress and the aging immune system. *Brain, Behavior, and Immunity* **18**:114-119.
27. Hein MA, Aragaki SS. 2012. Saúde e envelhecimento: um estudo de dissertações de mestrado brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva* **17**:2141–2150.
28. Hodge AM, English DR, Giles GG, Flicker L. 2013. Social connectedness and predictors of successful ageing. *Maturitas* **75**:361–366.
29. Ismail Z, Fischer C, McCall WV. 2013. What Characterizes Late-Life Depression? *Psychiatric Clinics of North America* **36**:483–496.

30. Jeste DV, Glorioso D, Lee EE, Daly R, Graham S, Liu J, Kim HC. 2019. Study of Independent Living Residents of a Continuing Care Senior Housing Community: Sociodemographic and Clinical Associations of Cognitive, Physical, and Mental Health. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* **27**:895-907.
31. Juan SMA, Adlard PA. 2019. Ageing and Cognition. *Biochemistry and Cell Biology of Ageing: Part II Clinical Science* **91**:107–122.
32. Klímová B, Toman J, Kuca K. 2019. Effectiveness of the dog therapy for patients with dementia – a systematic review. *BMC Psychiatry* **19**:276.
33. Kuzara S, Pendry P, Gee NR. 2019. Exploring the Handler-Dog Connection within a University-Based Animal-Assisted Activity. *Animals* **9**:402.
34. Laditka JN, Laditka SB, Lowe KB. 2012. Promoting Cognitive Health. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias* **27**:600–608.
35. Leduc-Gaudet JP, Reynaud O, Hussain SN, Gouspillou G. 2019. Parkin overexpression protects from aging-related loss of muscle mass and strength. *The Journal of Physiology* **597**:1975-1991.
36. Liu L, Gou Z, Zuo J. 2014. Social support mediates loneliness and depression in elderly people. *Journal of Health Psychology* **21**:750–758.
37. Lundqvist M, Carlsson P, Sjö Dahl R, Theodorsson E, Levin LÅ. 2017. Patient benefit of dog-assisted interventions in health care: a systematic review. *BMC Complementary and Alternative Medicine* **17**:358.
38. Machová K, Procházková R, Svobodová I. 2019. 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* **19**:3272.

39. Marcus DA. 2013. The Science Behind Animal-Assisted Therapy. *Current Pain and Headache Reports* **17**:322.
40. Marcus DA, Bernstein CD, Constantin JM, Kunkel FA, Breuer P, Hanlon RB. 2013. Impact of Animal-Assisted Therapy for Outpatients with Fibromyalgia. *Pain Medicine* **14**:43–51.
41. Martin JA, Buckwalter JA. 2002. Aging, articular cartilage chondrocyte senescence and osteoarthritis. *Biogerontology* **3**:257-264.
42. McCaffrey R, Hanson C, McCaffrey W. 2010. Garden Walking for Depression. *Holistic Nursing Practice* **24**:252–259.
43. Mims D, Waddell R. 2016. Animal Assisted Therapy and Trauma Survivors. *Journal of Evidence-Informed Social Work* **13**:452–457.
44. Mossello E, Ridolfi A, Mell AM, Lorenzini G, Mugnai F, Piccini C, Marchionni N. 2011. Animal-assisted activity and emotional status of patients with Alzheimer's disease in day care. *International Psychogeriatrics* **23**:899–905.
45. Observatoř bezpečnosti silničního provozu. 2007. Změny v sociálním postavení ve stáří – sociální exkluze a ageismus ve vztahu k mobilitě. Centrum dopravního výzkumu v.v.i.
46. Olsen C, Pedersen I, Bergland A, Enders-Slegers MJ, Ihlebæk C. 2016. Effect of animal-assisted activity on balance and quality of life in home-dwelling persons with dementia. *Geriatric Nursing* **37**:284–291.
47. Onor M, Trevisiol M, Spano M, Aguglia E, Paradiso S. 2010. Alexithymia and Aging. *The Journal of Nervous and Mental Disease* **12**:891–895.
48. Pare JR, Kahn JH. 2012. Basic Neuroanatomy and Stroke Syndromes. *Emergency Medicine Clinics of North America* **30**:601–615.

49. Pérez-Sáez E, Pérez-Redondo E, González-Ingelmo E. 2019. Effects of Dog-Assisted Therapy on Social Behaviors and Emotional Expressions: A Single-Case Experimental Design in 3 People With Dementia. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* **20**:1-11.
50. Pickard S. (2018). Health, illness and frailty in old age: a phenomenological exploration. *Journal of Aging Studies* **47**:24–31.
51. Polat U, Schor C, Tong J, Zomet A, Lev M, Yehezkel O, Sterkin A, Levi DM. 2012. Training the brain to overcome the effect of aging on the human eye. *Scientific Reports* **2**:1-6.
52. Pothiban L, Srirat C. 2019. Association between stroke knowledge, stroke awareness, and preventive behaviors among older people: A cross sectional study. *Nursing & Health Sciences*.
53. Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri C. P. 2013. The global prevalence of dementia: A systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's & Dementia* **9**:63-75.
54. Seah B, Espnes GA, Ang ENK, Lim JY, Kowitlawakul Y, Wang W. 2020. Achieving healthy ageing through the perspective of sense of coherence among senior-only households: a qualitative study. *Aging & Mental Health* **24**:1364-6915.
55. Torregosa MB, Sada R, Perez I. 2018. Dealing with stroke: Perspectives from stroke survivors and stroke caregivers from an underserved Hispanic community. *Nursing & Health Sciences*.
56. Williamson JD, Espeland M, Kritchevsky SB, Newman AB, King AC, Pahor M, Guralnik JM, Pruitt LA, Miller ME. 2009. Changes in cognitive function in a randomized trial of physical activity: results of the lifestyle interventions and independence for elders pilot study. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences* **64**:688-694.

57. World Health Organization. 2015. World report on ageing and health.
58. Xu W, Ferrari C, Wang H. 2013. Epidemiology of Alzheimer's Disease. Understanding Alzheimer's Disease. Inga Zerr. IntechOpen. DOI: 10.5772/54504.

7 Použité obrázky

Obrázek č. 1 – Prevalence Alzheimerovy choroby. Xu W, Ferrari C, Wang H. 2013. Epidemiology of Alzheimer's Disease. Understanding Alzheimer's Disease. Inga Zerr. IntechOpen. DOI: 10.5772/54504.

Obrázek č. 2 – Vliv AAT na sociální interakce. Ambrosi C, Zaiontz Ch, Peragine G, Sarchi S, Bona F. 2018. Randomized controlled study on the effectiveness of animal-assisted therapy on depression, anxiety, and illness perception in institutionalized elderly. Psychogeriatrics 1:55-64.