UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetřovatelství

Hana Rejzková

Využití muzikoterapie u pacientů s demencí

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Šaňáková

Olomouc 2019

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

V Olomouci 30. dubna 2019 .....

podpis:

Děkuji Mgr. Šárce Šaňákové za odborné vedení a cenné rady při zpracování této bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala své rodině, která za mnou vždy stála a podporovala mě v mém vzdělání.

ANOTACE

Typ závěrečné práce: bakalářská práce

Téma práce: Využití muzikoterapie u pacientů s demencí

Název práce: Využití muzikoterapie u pacientů s demencí

Název práce v AJ: Use of music therapy in patients with dementia

Datum zadání: 2019-01-21

Datum odevzdání: 2019-04-30

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických věd
Ústav ošetřovatelství

Autor práce: Hana Rejzková

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Šaňáková

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ:

Přehledová bakalářská práce se zabývá vlivem aplikace hudby u pacientů s demencí. První část práce se soustředí na publikované poznatky o efektu hudby na úzkost. Při snížení úzkosti může dojít ke zlepšení kvality života pacientů. Druhá část práce sumarizuje publikované poznatky o účinku hudby na agitované chování. Pojednává o vlivu hudby na všechny složky tohoto nežádoucího vystupování, které se vyskytuje u pacientů s demencí. V bakalářské práci jsou prezentovány škály a dotazníky, které se mohou použít u dospělých pacientů s demencí při hodnocení míry úzkosti a agrese. Dále jsou v práci zmíněné reakce zdravotnického personálu na hudební terapii. Studie poukazují na velký přínos hudby při výskytu těchto nejčastějších příznaků demence. Práce může sloužit všem nelékařským zdravotnickým pracovníkům, kteří mohou dané informace začlenit do své praxe a využít je v další péči o jedince s tímto onemocněním. Poznatky byly získány z databází Medline Complite, Cochrane Library a CINAHL Complite.

Abstrakt v AJ:

This bachelor thesis deals with the influence of music on the treatment of patients with dementia. The first part of this work is on the the published information about the effect of music therapy on anxiety. Reduction of anxiety may lead to better quality of pacient´s life. The second part of this thesis summarizes researches about the effect of music therapy on agitated behavior and discusses the impact of music on all components of this unwanted

behavior. The bachelor thesis contains scales and quetionnaires, which can be used to classify of anxiety and aggression of adult patients with dementia. This work also gathers and evaluates the reactions of medical staff to music therapy. Considering that studies show great contribution to music in the treatment of this specific group of patients, this work can be used by all non-medical health professionals who can incoporate information into their practice and use it for further care for the disease. Theoretical information input was sourced from databases Medline Complite, Cochrane Library a CINAHL Complite.

Klíčová slova v ČJ: muzikoterapie, agitovanost, úzkost, ošetřovatelství, dospělí pacienti s demencí

Klíčová slova v AJ: music therapy, anxiety, agitation, nursing, adult patients with dementia

Rozsah: 47 stran/3 přílohy

Obsah

Úvod 7
1. Popis rešeršní činnosti 9
2. Poskytování muzikoterapie v ošetřovatelském procesu u pacientů s demencí 11
2.1 Úzkost 14
2.2 Agitované chování 22
2.3 Význam a limitace dohledaných výsledků 31
Závěr 32
Rešeršní seznam 34
Seznam zkratek 38
Seznam příloh 39

Úvod

Dle ÚZIS se demence nejčastěji vyskytuje při Alzheimerově chorobě (60-70 % z celkového množství pacientů v roce 2012). Je definována jako chronické a progredující onemocnění mozku postihující vyšší mozkové funkce (paměť, myšlení, orientaci, chápání a mimo jiné schopnost používání jazyka a úsudku). Pokles kognitivních funkcí je spojen se zhoršením emočního ovládání a sociálního chování. I když demence postihuje nejvíce seniory, není to přirozená součást stárnutí. Potřeba dlouhodobé péče o pacienty trpící demencí přináší mnoho požadavků pro zdravotnické a sociální systémy (Wija, 2012, s. 1-3).

Dle dostupných statistických údajů z roku 2013 se Alzheimerova choroba v Olomouckém kraji vyskytuje více u žen. Nově diagnostikovaní pacienti se vyskytují u věkové kategorie nad 65 let. V roce 2013 bylo v Olomouci 192 pacientů léčeno s touto nemocí a celkově v Olomouckém kraji bylo sledováno ve speciální ambulanci 497 pacientů. V celé České republice to bylo 12 070 obyvatel (Kozlíková, 2014, s. 1-8).

Naděje na dožití se neustále prodlužuje, v roce 2015 se v České republice průměrně lidé dožívali 75,7 let. Před 10 lety se občané České republiky dožívali pouze 74,3 let. V roce 2016 2,6 % mužů a 3,3 % žen umíralo na nemoci nervové soustavy, do které je zahrnuta Alzheimerova choroba s demencí (Český statistický úřad, 2017).

Cílem mé přehledové bakalářské práce je předložit dohledané publikované poznatky týkající se účinku muzikoterapie u pacientů se zvýšeným výskytem agitovaného chování a úzkosti při demenci.

Do přehledové bakalářské práce byly zahrnuty jak kvalitativní, tak kvantitativní studie, mezi které se řadí: případové, průřezové, prospektivní, retrospektivní, experimentální, randomizované a kontrolované studie a systematické přehledy v recenzovaných časopisech. Tyto studie byly publikovány v internetových vyhledávačích Medline Complite, Cochrane Library a CINAHL Complite.

Cíle PBP

- Cíl 1 Předložit aktuálně dohledatelné publikované poznatky o snížení fyzického a verbálního agitovaného chování při aplikaci muzikoterapie u pacientů s demencí.
- Cíl 2 Předložit aktuálně dohledatelné publikované poznatky o snížení příznaků úzkosti při aplikaci muzikoterapie u pacientů s demencí.

Vstupní literatura:

- GERLICHOVÁ, Markéta. Muzikoterapie v praxi: příběhy muzikoterapeutických cest. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4581-7.
- GLENNER, Joy A. Péče o člověka s demencí: průvodce pro rodinné příslušníky. 1. vyd. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0154-0.
- KANTOR, Jiří a kol. Základy muzikoterapie. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2009. Psyché ISBN 978-80-247-2846-9.
- MATTHEWS, Steve. Dementia and the Power of Music Therapy. Bioethics 2015, 29 (8), s. 573-579, ISSN 0269-9702.
- MÜLLER, Oldřich a kol. Terapie ve speciální pedagogice. 2., vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. Pedagogika. ISBN 978-80-247-4172-7.

1. Popis rešeršní činnosti

Pro rešeršní činnost byl použit standardní postup vyhledávání s využitím vhodných klíčových slov a booleovských operátorů. Rešerše proběhla v období od 1. listopadu 2018 do 31. ledna 2019.

VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA:

- klíčová slova v ČJ: muzikoterapie, agitovanost, úzkost, ošetřovatelství, dospělí pacienti s demencí
- klíčová slova v AJ: music therapy, anxiety, agitation, nursing, adult patients with dementia
- jazyk: český, anglický
- období: 2009–2019
- další kritéria: připojený plný text, impaktované a recenzované časopisy

↓

DATABÁZE:

Medline Complite, Cochrane Library, CINAHL Complite

↓

Nalezeno 42 článků (0 český jazyk, 42 anglický jazyk)

↓

Vyřazující kritéria:

- duplicitní články
- klíčová slova nebyla použita v titulu článku a v abstraktu
- kvalifikační práce
- články, které nesplnily podmínky zařazení na základě jiného tematického zaměření (strach, použití hudební terapie při jiném onemocnění)

↓

SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ:

Cochrane Library – 2 články

EBSCO – Medline Complate – 16 článků

Cinahl Complate – 2 články

↓

SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ:

Aging and Mental Health – 3

Dementia and Geriatric Cognitive Disorders – 2

International Journal of Geriatric Psychiatry – 2

International Psychogeriatrics – 2

Mental Health Practice – 1

Music Therapy Perspectives - 1

Translational Neurodegeneration – 1

BMC Geriatrics – 1

Australasian Journal on Ageing - 1

Journal of Clinical Nursing – 1

Journal of Healthcare Engineering – 1

Journal of Gerontological Nursing - 1

Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services - 1

Occupational Medicine – 1

Complementary Therapies in Medicine – 1

↓

Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito 20 dohledaných článků

Pro tvorbu bakalářské práce byly dále využity: dostupné statistické údaje z ÚZIS ČR, které jsou citovány v referenčním seznamu.

2. Poskytování muzikoterapie v ošetřovatelském procesu u pacientů s demencí

Florance Nightingale popisuje ve svých učebnicích specifickou hudbu jako pozitivní stimul pacientů, o které se v nemocnicích starala. Hudba je často spojována s životními událostmi, jako je například svatba a pohřby, ale také může pozitivně působit na zdraví. Hudba a zpěv jsou silným uklidňujícím alternativním nástrojem pro snížení úzkosti a agitace u lidí s demencí. Jejich působením může dojít ke zlepšení kognitivních funkcí (Eells, 2014, s. 10-17).

Hudební terapie se snadno aplikuje a přispívá k léčbě úzkostných poruch a depresivního syndromu u pacientů trpící Alzheimerovou chorobou. Se svým účinkem na úzkost a depresi zlepšuje jejich osamostatnění ve společnosti. Dle Guétina a kol. (2009) je pouze polovina pacientů léčících se s touto chorobou správně diagnostikovaná a pouze jedna třetina je správně léčena. Onemocnění má za následek zvýšené náklady na zdravotní péči, větší zátěž pro všeobecné sestry, dřívější umístění do pečovatelského domova, dlouhodobé hospitalizace a nadužívání léků. Onemocnění je charakterizováno postupným zhoršením kognitivních funkcí s dopadem na profesionální a sociální život s omezením rodinných aktivit. Každá z fází onemocnění přináší příznaky typické pro daný stupeň. Mohou se objevovat různorodé typy depresivních a úzkostných poruch. Z psychologicko-behaviorálních poruch (BPSD) se mohou objevit na začátku progrese například podrážděnost, agrese, paranoia a neobvyklé emoční reakce. Mezi nejčastější příznaky poruchy chování patří v 66% agrese a v 52% úzkost. Muzikoterapie může být brána se svým účinkem na kognitivní poruchy jako druh psychoterapie. Dále je schopna snížit frekvenci a rozsah afektivního, psychologického a behaviorálního poškození (Guétin a kol., 2009, s. 36-46; Imtiaz a kol., 2018, s. 29-38). Hudební stimulace během terapie může aktivovat oblasti mozkové kůry a tím zlepšit emocionální chování pacienta s demencí (Lin a kol., 2011, s. 670-678). Při hudební terapii se můžeme zaměřit na vybavení hluboce zakořeněných vzpomínek, když jsou minulé události připomenuty pomocí nápověd, jako jsou fotografie, videa a písně (Imtiaz a kol., 2018, s. 29-38).

Hudební terapie může být individuální nebo skupinová a aktivní nebo pasivní. Během individuální terapie odborný terapeut posuzuje potřeby, schopnosti, zkušenosti a cíle léčby jednotlivce. Hudbu si klient volí dle vlastních preferencí. Vybírá si hudbu, která je pro něho příjemná a vyvolává pozitivní vzpomínky z uplynulého života. Pokud je poslech hudby řízený a je využíván psychologicky k podpoře kladných nemocí, může se individuálně použít během léčby nemoci nebo traumatu. Během skupinové terapie terapeut pracuje s interakcí mezi členy skupiny a volí léčebné faktory pro skupinu. Guétin a kol. (2009) rozděluje hudební terapii

na pasivní (receptivní, naslouchání) a aktivní (hraní na hudební nástroje) (Guétin a kol., 2009, s. 36-46). Aktivní muzikoterapie může být doplněna zpěvem samotných účastníků terapie nebo hraním na hudební nástroje (Fang a kol., 2017, s. 2). Pasivní poslech je aplikován zároveň s probíhající léčbou a je dále dělen na relaxační terapii použitelnou při úzkosti, depresi, poruchách kognitivních funkcí a analytickou terapii patřící do psychoterapie. Guétin a kol. (2009) ve své studii zmiňuje názor autorů Munra a Mounta, že hudební terapie je jako „Úmyslné využití vlastnosti a potenciálu hudby a jejího dopadu na lidskou bytost“ (Chang a kol., 2015, s. 3425–3440; Guétin a kol., 2009, s. 36-46).

Hudba a farmakoterapie mají společné prvky. Hudba i léky jsou voleny individuálně a cíleně na požadavky klientů (Nair a kol., 2011, s. 11-15). Ridder a kol. (2013), Cooke a kol. (2010), Fang a kol. (2017) a Eells (2014) se shodují na tom, že tradiční farmakologické intervence se používají ke správné kontrole příznaků souvisejících s demencí, ale tyto léky mohou způsobit mnoho vedlejších účinků a interagovat s jinými léky. Demence se léčí psychofarmaky (antipsychotika, antidepresiva, hypnotika, anxiolytika) včetně benzodiazepinů. Tyto léky mají omezený efekt a mnoho vedlejších účinků, proto se snaží autoři najít nefarmakologický způsob léčby demence na začátku terapie. Výše jmenovaní autoři doporučují muzikoterapii jako nefarmakologickou intervenci s pozitivním vlivem u snížených kognitivních funkcí a zlepšení neuropsychiatrických příznaků. Nefarmakologické intervence jsou alternativními řešeními oproti standardizovaným farmakoterapiím, u kterých se ukazuje podobný účinek, ale je zde přítomnost nežádoucích vedlejších účinků. Můžou například přispět ke snížení frekvence pádu v anamnéze pacienta. Do nefarmakologické terapie spadá i hudební intervence, která může mít různou podobu. Dle Petrovsky a kol. (2015) a Vink a kol. (2013) je muzikoterapie neinvazivní, bezpečná a účinná u citlivějších osob, zejména u starších dospělých s mírnou demencí. Studie používající hudební umění řešily behaviorální, kognitivní a psychosociální poruchy u osob s demencí a zkoumaly jejich pozitivní vliv u pacientů (Cooke a kol., 2010, s. 905–916; Eells, 2014, s. 10-17; Fang a kol., 2017, s. 2; Petrovsky a kol., 2015, s.1661–1670; Ridder a kol., 2013, s. 667-678; Vink a kol., 2013, s. 1031-1038).

Cook a kol. a Fang a kol. došli k názoru, že hudební terapie vyžaduje kvalitního hudebního terapeuta, aby terapie měla dostatečný účinek (Cooke a kol., 2010, s. 905–916; Fang a kol., 2017, s. 2; Han a kol., 2010, s. 540-546). V mnoha zemích je muzikoterapie poskytována kvalifikovanými terapeuty po obdržení licence za zvládnutí potřebného vzdělání (Chang a kol., 2015, s. 3425–3440). Terapie vedená odborným terapeutem má dlouhou historii v péči o pacienta a je navrhována citlivě ke klientovi. Hudební terapeut využívá k terapii tempo hudby, aktivační nebo relaxační hudbu, sociální a emoční pohodu a snižuje úzkost u dementních

starších pacientů. Správné provedení má také vliv na negativní fyzické chování (Vink a kol., 2013, s. 1031-1038).

Hudební terapie je nákladově přijatelnější ve své malé počáteční investici, efektivnější, příjemná poskytovateli i poskytovanému a může být užitečná pro všeobecné sestry při tvoření prostředí příznivého ke zlepšení stavu pacientů s demencí. Hudba může být používána i k léčebným postupům. Pacientům s mírnou a středně těžkou demencí umožnuje relaxovat a zlepšovat depresivní nálady spojené s tímto onemocněním. Čím více se onemocnění rozvíjí, tím více se projevuje úzkost, deprese a agitované chování (Chang a kol., 2015, s. 33425–3440). Fang a kol. (2017) poukazují na to, že pacienti v těžkém stádiu Alzheimerovy choroby nebyli často zahrnuti ve výzkumech (Fang a kol., 2017, s. 2). Důvody tohoto činu budou rozebrány v následujících kapitolách.

Demence a Alzheimerova choroba jsou důvodem psychické zátěže pečovatelů a zdravotnického personálu (Nair a kol., 2011, s. 11 - 15). Úzkost a agitované chování jsou velice významným problémem pro osoby s demencí i pro pečovatele. Jejich účinek může vést až k vyhoření zaměstnanců ve zdravotnických zařízeních, snížení kvality péče a zejména kvality života člověka (Cooke a kol., 2010, s. 905-916).

2.1 Úzkost

Fáze demence jsou rozděleny na mírnou, středně těžkou a těžkou. Toto hodnocení je založeno na úrovni samostatnosti pacienta v každodenních činnostech. Samostatnost pacienta je ovlivněna mírou fyzických a psychických příznaků demence. V této kapitole bych se ráda věnovala jednomu z hlavních příznaků demence, a tou je úzkost. Ta souvisí s problémovým chováním (bloudění, verbální agrese). Snížení úzkosti je jeden z aspektů pro zlepšení autobiografického obnovení paměti nemocného (Fang a kol., 2017, s. 2; Petrovsky a kol., 2015, s. 1661–1670). Publikované studie mají ukázat na potřebu používání hudby jako možnou kvalitní ošetřovatelskou intervenci pro zmírnění úzkosti a deprese. Hudba a zpěv mají pozitivní vliv na snížení úzkosti u starších dospělých (Eells, 2014, s. 10-17). Zpěv může dopomoci ke zlepšení tělesného, duševního a sociálního zdraví. Má také schopnost uklidnit pacienta, snížit u něho projevy úzkosti a povzbudit ho ve fyzické a kognitivní činnosti (McHugh a kol., 2012, s. 32–42).

Hudba a úzkost

Příznaky úzkosti můžou být definovány jako strach a nadměrný stres z každodenních situací. Eells (2014) zdůrazňuje, že starší lidé jsou dlouhodobě ohroženi vznikem duševních poruch, jako například úzkost, deprese, bolesti a demence. Hudba a zpěv můžou být uklidňující, nebo stimulující a můžou vyvolat vítané, nebo nevítané vzpomínky a pocity. Hudba v kombinaci se zpěvem je efektivní při snižování úzkosti a zmatenosti u straších dospělých léčících se s demencí. Svým vlivem zlepšuje i jejich kvalitu života (Eells, 2014, s. 10-17).

Samotná úzkost se může projevovat dalšími příznaky, jako například nepřiměřené starosti, bdělost, motorické napětí a fóbie s panickými záchvaty. Chronická úzkost může u lidí s demencí negativně postihnout soběstačnost v každodenních činnostech, zvýšit závislost na okolí, zhoršit depresi a může vést dokonce ke smrti (Cooke a kol., 2010, s. 905-916, Petrovsky a kol., 2015, s.1661–1670). Hudba jako nefarmakologická metoda může zlepšit kvalitu života u starých úzkostných pacientů a pomoci jim ke snížení deprese (Nair a kol., 2011, s. 11-15).

Nejčastěji se závažnost úzkostných příznaků hodnotí stupnicí Hamilton. Jedná se o strukturovaný rozhovor, který se skládá ze 14 kategorií zahrnujících všechny oblasti psychosomatiky. Ty se skládají z úzkostných nálad, napětí, depresivních nálad, strachu a z příznaků somatických svalových a smyslových, duševních, kardiovaskulárních, respiračních, gastrointestinálních, urogenitálních, autoimunitních a z chování při rozhovoru. Každá kategorie je ohodnocena od 0 (nepřítomnost příznaku) až po 4 (závažný příznak). Pokud se vyskytne méně než 17 bodů z 56, jedná se již o mírnou úzkost. Při zisku 25-30 bodů je

přítomna středně závažná úzkost (Thompson, 2015, s. 601). Guétin a kol. (2009) používá tuto hodnotící škálu při každé individuální návštěvě hudební terapie. Psychotropní a anxiolytická léčba byla během studie schválena v požadovaných mezích. Celá současně probíhající farmakoterapie a vyšetření během studie byly zapsány do protokolu s podrobným popisem. Do randomizované, kontrolované a srovnávací studie nebyli zahrnuti pacienti, u kterých se předpokládalo nedodržení protokolu, odchod ze studie nebo akutní život ohrožující vzplanutí nemoci. Všichni účastníci této studie byli na začátku a ve 4., 8., 16. a 24. týdnu podrobeni klinickému a neuropsychologickému hodnocení. Celkem 30 pacientů bylo randomizováno do 2 skupin. Do konce studie se dostalo 24 respondentů. Všichni respondenti měli skóre na Hamiltonově škále menší než 12. Účastníci byli z výzkumu vyřazeni kvůli život ohrožující situaci a následné hospitalizaci nebo úmrtí. Samotná hudba byla vybrána účastníky studie dle jejich preferencí z různých hudebních stylů (jazz, klasická hudba a různá světová hudba). Tuto hudbu si vybrali na základě pohovoru a dotazníku. Styl hudby se liší u každého pacienta a u každé terapie. Poslech hudby trval 20 minut a byl rozdělen do několika fází, aby umožnil co největší uvolnění pacienta. Autoři aplikovali hudbu nejdříve snížením hudebního rytmu, orchestrální podoby a frekvence. Poté následovalo zvýšení hudební intenzity. Hudba byla přehrávána přes sluchátka v pokoji pacientů. Ti během poslechu leželi na lůžku nebo seděli v pohodlném křesle. Účastníkům studie byla také nabídnutá maska přes oči, aby nemuseli vnímat vizuální podněty a mohli se plně soustředit na hudbu. Během hudební terapie nebyly zaznamenány významné změny léčby u všech pacientů (Guétin a kol., 2009, s. 36-46). Pro měření úzkosti je také možné použit specifický hodnotící nástroj v originále znějící Rating Anxiety in Dementia Scale (RAID). Tento nástroj obsahuje 18 položek kopírujících příznaky úzkosti. Tyto položky jsou rozděleny do podskupin starosti, obava a bdělost, motorické napětí a hyperaktivita. V hodnotící škále byly také k dispozici 2 otevřené položky pro popis fóbií a záchvatů paniky (Cooke a kol., 2010, s. 905-916).

Jak již bylo výše uvedeno, hudební terapie může být individuální nebo skupinová. Skupinovou hudební terapii v institucích pečujících o dlouhodobě imobilizované starší osoby v Tchaj-wanu provedl Chen a kol. (2009). Dlouhodobá ošetřovatelská péče může vést u pacientů s demencí k rozvinutí úzkosti, sociální izolaci a smutku, které mohou vyústit v celkové poškození fyzického a psychického zdraví. V tchajwanské kvalitativní studii je aktivní hudební terapie definovaná jako použití hudebních nástrojů nebo zpívání s terapeutem. Při pasivní terapii účastníci pouze poslouchají hudbu živou nebo nahranou na různých přehrávačích. Autoři sledovali účinek muzikoterapie u 17 respondentů (11 žen a 6 mužů) během 6 měsíců. Respondentům bylo nejméně 65 let a získali více jak 24 bodů při hodnocení

kognitivních funkcí pomocí MMSE. Účinnost muzikoterapie na účastníky zaznamenávali rodinní příslušníci a zdravotnický personál. Před záznamem do speciálně stanoveného sešitu byla aplikovaná aktivní i pasivní hudební terapie. Autoři zjistili, že pomocí muzikoterapie došlo ke zlepšení kvality spánku starších obyvatel v pečovatelských domech a klesla také míra agrese u pacientů léčených pro příznaky demence. Prostřednictvím skupinové hudební terapie 10 ze 17 starších respondentů ve studii pociťovali subjektivně zmírnění deprese, úzkosti a agresivního chování. Vnímali také zvýšení pocitu autonomie plynoucí z osobního výběru své oblíbené hudby, větší radost ze života a zlepšení pozitivního smýšlení o vlastním zdraví. Nálada účastníků se změnila od negativního chování k pozitivnějšímu. Jejich zjištění naznačují, že poskytovatelé péče (zejména všeobecné sestry) v pečovatelských domovech vyjadřují souhlas s důležitostí aplikace muzikoterapie u starších osob. Závěry rovněž doplňují pozitivní účinky muzikoterapie jak v gerontologickém ošetřovatelském vzdělávání, tak v klinické praxi (Chen a kol., 2009, s. 190–195).

Eells (2014) porovnává účinek hudby pomocí škály CMAI. Tato škála navržená a poprvé publikovaná Cohen-Mansfieldem (1996), primárně hodnotí agresi, ale Eells (2014) si ji do své studie upravil, aby hodnotila pouze příznaky vyskytující se při úzkosti (např. negativismus a opakovaní vět nebo otázek). Při klasifikaci příznaků akceptoval originální hodnocení stupnice. Dle ní každý příznak má svůj zisk bodů podle četnosti v daný den (1 bod při žádném projevu agrese a 7 bodů při projevu agrese několikrát za hodinu). Při týdenním hodnocením výsledek CMAI se zvyšuje a snižuje podle frekvence dřívější zkušenosti s muzikoterapií. Další výzkum by se měl zaměřit na dlouhodobé využití hudby jako terapie pro snížení úzkosti. Dle autora je těžké generalizovat pozitivní výsledek studie na všechny staré dospělé trpící úzkostí, jelikož studie byly prováděny na malém vzorku obyvatel s použitím různého druhu intervencí (Eells, 2014, s.10-17; Cohen-Mansfield, 1996, s. 309-315).

Kombinací různých intervencí u starších dospělých trpících demencí se zabývala korejská experimentální studie. Intervence se skládaly ze cvičení, umění, zahradnictví a zejména hudby a byla kombinovaná tak, aby zmírnila úzkost a depresi. Účastníci splňovali tato kritéria: věk > 65 let, zisk 23 bodů v testu MMSE, schopnost porozumět dotazníku a cílům studie. Respondenti byli vyloučeni z výzkumu, pokud trpěli zrakovým nebo sluchovým postižením, byla přítomna akutní psychiatrická léčba a vážná duševní choroba. Terapie zahrnula 38 respondentů s mírnou demencí. V experimentální skupině bylo 20 členů a v kontrolní zbylých 18 osob. Autoři učili pacienty písněmi (dětské a lidové písně), poslechem hudby a tancem. Na začátku studie byla hudba reprodukovaná pomocí CD a pokračovala používáním hudebních nástrojů (bubny, tamburíny a triangl). Písně zpívali o rodném městě, ročním období

a o dětství a květinách. Po zhodnocení hudby byli účastníci znovu zhodnocení škálou MMSE. V experimentální skupině se deprese snížila a v kontrolní skupině mírně vzrostla (Kang a kol., 2010, s. 42–50).

Stejně jako Chen a kol. (2009) se i Hsu a kol. (2015) zabývají mimo jiné i účinkem hudby u neuropsychiatrických příznaků (deprese, úzkost) za přítomnosti všeobecné sestry na sezení. Jedná se o randomizovanou kontrolovanou studii, která prezentuje výsledky pětiměsíčního výzkumu hudební terapie u osob s demencí. Pacienti se nacházeli ve dvou pečovatelských domech ve Velké Británii. Aby byli pacienti začleněni do této studie, museli splňovat tato kritéria: umístění v pečovatelském domě, diagnóza demence v lékařské anamnéze, přítomnost alespoň 2 neuropsychiatrických příznaků, věk minimálně 40 let a nepřítomnost běžných zdravotních komplikací. Autoři sledovali účinek hudby na 17 pacientech, kteří byli náhodně rozděleni do experimentální a kontrolní skupiny. Většina byly ženy (94 %) a jejich věk byl 56-98 let. Nejvíce se v lékařské dokumentaci těchto účastníků vyskytovala demence Alzheimerova typu (41 %). Tři účastníci nedokončili výzkum kvůli zhoršení fyzického stavu, které vedlo k úmrtí. Obě skupiny účastníků obdržely standardní ošetřovatelskou péči. V experimentální skupině respondenti dostali navíc individuální muzikoterapii o délce 5 měsíců aplikovanou jednou týdně. Informace o použití psychotropních léků je shromážděna spolu se základními demografickými údaji. Údaje byly shromážděny kvalitativně i kvantitativně. V rámci výzkumu byly provedeny rozhovory, které hodnotily 12 oblastí neuropsychiatrického chování (např. bludy, halucinace, agitovanost, deprese, úzkost, euforie, apatie a zvýšená chuť k jídlu). Každý příznak je zaznamenán podle jeho vnímané četnosti (stupnice 0-4), závažnosti (0-3) a úrovně pracovní neschopnosti zaměstnanců (0-5). Pracovní narušení se týká vlivu příznaků na denní praxi všeobecných sester. Během sezení byly pacientům pouštěny různé skladby s opakovacími prvky ve skladbě (rytmus, melodie a text). Nejvíce si pacienti oblíbili píseň My Bonnie lies over the ocean. Hodnocení účinku muzikoterapie a klasifikaci příznaků prováděly všeobecné sestry. Respondenti byli hodnoceni pomocí neuropsychiatrického dotazníku pro ošetřovatelská zařízení (NPI-NH). Jedná se o semistrukturovaný rozhovor, který je vhodný pro všeobecné sestry pracující v pečovatelských domech. Rozhovor hodnotí přítomnost 12 druhů neuropsychiatrického chování. Jedná se o agitovanost, úzkost, deprese, bludy, halucinace, euforie, apatie, podrážděnost, dyskomfort, motorické chování, chuť k jídlu a agresi. Každý z těchto příznaků je dále hodnocen dle samotné četnosti (stupnice 0-4), závažnosti (stupnice 0-3) a úrovně pracovní spolupráce se zaměstnanci ošetřovatelských zařízení (stupnice 0-5). Nejvyšší dosažitelné skóre je 144 bodů. Tato studie ukazuje, že NPI je prokazatelně platný, spolehlivý a citlivý na změny. Autoři ho tedy doporučují k použití

v klinické praxi. Zaměstnanci, kteří s tímto dotazníkem pracovali, byly spíše ženy (78 %) a jejich věk se pohyboval od 21 do 60 let. Terapie hudbou je vhodný prostředek pro pacienty a zaměstnance, který by se dal použít při domácím ošetřování. Dle porovnání výsledku s jinými studiemi je vhodnější aplikovat muzikoterapii v nižších dávkách, ale za to po delší dobu. Tato studie prokazuje nejvyšší účinek hudební léčby na snížení pocitu úzkosti a apatii. Také je patrné, že díky muzikoterapii se u pacientů zlepšila komunikace. Muzikoterapie zdůrazňuje rozvoj mezilidského vztahu mezi klientem a terapeutem. Významně naše zjištění odrážejí důležitost odborně vzdělaného zdravotnického personálu. Ti mohou správně odhalit a korigovat příznaky demence. Během rozhovorů vytvořených pro hodnocení muzikoterapie zaměstnanci v pečovatelských domech vyjádřili ochotu pro hodnocení pomocí neuropsychiatrického dotazníku. Zaměstnanci se aktivně projevovali při zjišťování symptomů doprovázejících demenci. Autoři se domnívají, že aktivní zapojení příbuzných a ošetřovatelů u osob s demencí slouží k úspěchu hudební intervence. Pokračující postgraduální trénink hudebních terapeutů, zejména teoretické porozumění funkcí mozku, může být také podporujícím faktorem umožňujícím jasněji vysvětlit zdravý užitek terapeutické hudby pacientům a poskytnout jim praktické zkušenosti v léčbě. Studie má limity v malé velikosti sledovaného vzorku osob během jednoho týdne (Hsu a kol., 2015, s. 84). Výše uvedení autoři neuvedli ve svých studií fázi demence, ve které se respondenti výzkumu nacházeli.

Mírná (počáteční) a středně těžká fáze demence

Nejčastější poruchou psychiky v počátečním stádiu demence je úzkost a depresivní nálada. Tyto stavy mají nejčastěji příčinu ve sdělení nové diagnózy a nepříznivé prognózy. Úzkost může také vyplynout z toho, že lidé s demencí postupně ztrácejí schopnost sdělovat své pocity okolí. Hudba může zmírňovat psychické symptomy při mírné demenci, jako je úzkost a deprese. Úzkost a deprese mají za následek snížení celkového samostatného fungování a kognitivní pokles. Muzikoterapie přispívá ke zlepšení kognitivních funkcí, a to pomocí zlepšení paměti. Hudba může pomoci k odvrácení myšlenek od každodenních činností a podporovat sociální interakci ve skupině. Porucha sluchu u účastníků může ovlivnit jejich účast na samotné hudební intervenci. Před začátkem samotné intervence by se měl posílit sluch u účastníků s poruchou sluchu, aby se docílilo co možná nejlepšího výsledku (Petrovsky a kol., 2015, s.1661–1670; Chang a kol., 2015, s. 3425–3440).

Fang a kol. (2017) v randomizovaných studií zkoumali účinek hudby na pacienty léčících se s mírnou a středně těžkou fází demence. Své studie zaměřili na vznik chemických látek a hormonů (dopamin a endorfin, kortizol, testosteron a estrogen) v lidském organismu, které mohou mít vliv na pozitivní náladu člověka. Toto uvolňování pozitivně ovlivňuje stres,

vzrušení a pocit úzkosti. Zlepšuje také sociální postavení klienta. Autoři používají při muzikoterapii Mozartovy sonety. Po 1. měsíci intervencí se problém v chování zmenšuje se zvýšenou sekrecí testosteronu, což poukazuje na preventivní vliv vyšší hladiny těchto hormonů při léčbě demence muzikoterapií. Výsledky studie dále ukázaly, že po 6měsíční aplikaci došlo ke zlepšení kognitivních funkcí v hudební skupině více než v kontrolní skupině. Tyto výsledky byly zjištěny dle testu MMSE a CASI. CASI je přeložen z anglického jazyka jako screeningový nástroj hodnotící kognitivní funkce pacienta. Jedná se o test, který obsahuje podobné nebo identické položky jako MMSE. Nalezené výzkumy ukazují ochranný účinek hudební terapie na vzpomínky a poznání. Muzikoterapie je slibná intervence v léčbě demence, pokud je aplikována nejdříve, jak je to možné. Musí být ale aplikovaná v brzkém stádiu nemoci demence. Jednotná metoda poskytování může zlepšit kognitivní a motorické poruchy a zredukovat psychiatrické symptomy například u pacientů s Alzheimerovou chorobou. Mělo by být vytvořeno metodologické šetření pro zjištění krátkodobého a dlouhodobého účinku terapie. Poskytovatelé muzikoterapie by měli během terapie zvážit zajištění další kognitivní stimulace (tanec, fyzické cvičení, videohry, umění) (Fang a kol., 2017, s. 2, Teng a kol., 1994, s. 45-48).

Krátkodobý účinek skupinové muzikoterapie na behaviorální a depresivní syndromy u osob s mírným a středně těžkým stupněm demence zkoumá Han a kol. (2010) stejně jako Fang a kol. (2017). Výzkum se konal na neurologické klinice v ambulancích specializovaných na pacienty s demencí v nemocnicích v Singapuru. V ambulanci byli účastníci kontinuálně léčeni a sledováni. Pacienti měli diagnostikovánu Alzheimerovu chorobu nebo vaskulární demenci pomocí kritérií DSM-IV. Zařazení do studie obsahovalo kritéria, jako je středně těžká demence v rámci MMSE (skóre 12-20 bodů), žádná hospitalizace v předešlých 3 měsících a schopnost fyzicky se účastnit studie. Ze studie byli vyloučeni účastníci s akutními zdravotními problémy (horečka, bolest a delirium) nebo s výrazným agitovaným chováním (křik a fyzická agrese). Pacienti na psychotropních lécích museli být na stabilní hladině léků minimálně 3 měsíce před poskytnutím intervence. Do studie bylo na začátku vybráno 63 osob vhodných k začlenění do studie, ale pouze 45 účastníků potvrdilo konečnou účast. Možní respondenti odstoupili pro hospitalizaci a ztrátu vůle pokračovat kvůli délce studie. Ve studii byla vytvořena experimentální a kontrolní skupina. V experimentální skupině respondenti zpívali, tančili a hráli na bubny. Kontrolní skupina obdržela obvyklou péči od příslušných všeobecných sester a lékařů. V ambulancích byly použity k hodnocení validované stupnice jako Apparent Emotional Scale a (AES) a Revised Memory and Behavioral problems checklist (RMBPC), které byly použity k měření změn v náladách a chování. Hodnocení proběhlo na začátku a na konci testování u kontrolní a experimentální skupiny účastníků. Pro skupinu účastníků

ve studii byla muzikoterapie použita po dobu 8 týdnů, kdy se terapeuti snažili porozumět jejich kognitivním funkcím, zálibám v minulosti, osobnosti a jejich rodině. Intervence byla prováděna pouze jednou týdně s kapacitou pouze 8 osob na sezení. Intenzita programu byla 6 hodin během jednoho týdne. Hudební program byl poskytnut pomocí stimulace a pravidelného zapojení s terapeutem a dalšími účastníky. Toto může být důvod pozitivního účinku. Pozitivní výsledky byly zaznamenány u těch, kteří nejdříve nechtěli aktivně přistoupit k hudební terapii. Terapie po danou dobu vede ke zlepšení narušeného chování a depresivních příznaků u demence. Toto zlepšení má významný výsledek pro klinické lékaře, ale hlavně pro rodinné ošetřovatele. Oproti lékům ze skupiny antipsychotik má hudba více přínosů a méně vedlejších účinků, možnost řízení problémového chování a zlepšení kvality života pacienta a jeho pečovatele. Tento výsledek je dle autorů studie možné aplikovat i v České republice. Studie s týdenním sezením prokázala účinek aktivit během 8 týdnů ve významném zlepšení chování a v depresivních symptomech. Bylo prokázáno jasné zlepšení v oblasti nálad a v oblasti rušivého chování, i když jen málo. Dle výsledků studie je potřeba provést výzkum k možnostem praktického poskytování hudby a výzkum založený na důkazech o použití a šíření v praxi. Han a kol. (2010) doporučují, aby terapeuti poskytující muzikoterapii začlenili do léčby i rodinné příslušníky, aby došlo ke správnému identifikování individuálních potřeb pacientů s demencí. Dále autoři studie doporučují, aby osoby se zhoršující se demencí a s depresivními symptomy pokračovali v činnostech podporujících smysly pro udržení samostatnosti, spojení s okolím a smyslu pro vlastní identitu. Pokud by nedocházelo ke stimulaci smyslů, mohlo by dojít ke zhoršení psychiatrických nebo behaviorálních příznaků, jako je úzkost, deprese a paranoia. Výsledky naznačují, že týdenní muzikoterapie může zlepšit chování a depresivní příznaky. I přesto nebylo možné nalézt významné rozdíly v základních charakteristikách intervence u subjektů kontrolní skupiny. Průměrné MMSE skóre ze dvou skupin bylo také srovnatelné (Han a kol., 2010, s. 540-546).

McHugh a kol. (2012) ve své randomizované experimentální studii zkoumají účinek hudby během podávání jídel ve společné jídelně. Celkem se výzkumu účastnilo 35 žen a 15 mužů. Ti získali ve škále MMSE 12-24 bodů stejně jako respondenti ve výzkumu provedeném Hanem a kol. (2010). Osoby, které se účastnily výzkumu, byly léčeny se středně pokročilou fází demence nebo Alzheimerovou chorobou. Aplikace muzikoterapie trvala 20-30 minut. Hudba byla zvolena jednotlivci a byla vždy pouštěna v experimentální skupině. Jednalo se o lidové americké písně pomalého tempa hrané na klavír nebo na kytaru. Hudba byla poskytovaná osvědčenými hudebními terapeuty. Výzkum trval 3 týdny. Přítomnost nebo nepřítomnost úzkosti byly zaznamenány všeobecnými sestrami do speciálních formulářů. Tyto sestry se

o pacienty pravidelně staraly. Četnost výskytu úzkosti byla před intervencí 24 %. To bylo způsobeno vysokým pocitem úzkosti v odpoledních a večerních hodinách u žen. Po intervenci to činilo pouze 4 %. Dle autora je třeba zajistit více dat pro ověření účinku hudby na úzkost (McHugh a kol., 2012, s. 32-42).

Hudba umožnuje pacientům s mírnou a středně těžkou demencí relaxovat a zlepšovat depresivní nálady. Výsledky metaanalýzy, kterou provedli Chang a kol. (2015), poukazují na efektivní zmírnění úzkosti a deprese při muzikoterapii u straších dospělých s demencí. Dále doporučují poskytovat individuální muzikoterapii jednou týdně u pacientů s úzkostí nebo u pacientů v rizikové skupině depresivních nálad (Chang a kol., 2015, s. 3425–3440).

Těžká fáze demence

Fang a kol. poukazují v nalezených randomizovaných studií na to, že pacienti v těžkém stádiu Alzheimerovy choroby nebyli často zahrnuti do výzkumu, jelikož je u nich horší spolupráce s vědci kvůli fyzickým a kognitivním komplikacím nemoci. Pokud i přes tyto důvody byli tito pacienti do studií zahnuti, nebyly u nich nalezeny prokazatelné pozitivní účinky hudební terapie (Fang a kol., 2017, s. 2).

I přes negativní stavy vyskytující se při těžké demenci rozhodl se Raglio a kol. (2010) provést randomizovanou kontrolovanou studii u pacientů léčících se pro těžkou formu demence. Během 1 měsíce sledovali výskyt poruch chování u respondentů. Do studie vybrali 60 osob s těžkou demencí umístěných v italských pečovatelských domech. Ti byli autory náhodně rozděleni do dvou skupin o 30 účastnících. Účastníci byli vybráni na základě diagnózy demence Alzheimerova typu, vaskulární demence nebo smíšené demence. Tito účastníci museli mít výsledek v MMSE menší nebo roven 18 bodů a výskyt poruchy chování. Všichni pacienti experimentální a kontrolní skupiny obdrželi standardní ošetřovatelskou péči. Navíc účastníci hudební skupiny obdrželi třikrát týdně aktivní muzikoterapii. Každé sezení trvalo 30 minut a bylo poskytnuto skupině po 3 pacientech. Na konci studie bylo zjištěno, že muzikoterapie je efektivnější než standardní ošetřovatelská péče ve snížení poruch chování. Ve skóre NPI (v originále Neuropsychiatry Inventory) autoři zaznamenávají významné snížení úzkosti během sledovaného času u obou skupin. Je to způsobeno nízkým výskytem poruch chování v experimentální skupině na konci léčby. Stavy úzkosti a deprese se výrazně omezily v obou skupinách. Hlavní zlepšení kognitivních funkcí v experimentální skupině se objevilo na konci léčby (Raglio a kol., 2010, s. 47–55). Tento hodnotící systém je důkladněji popsán ve studii Hsu a kol. (2015) než ve studii, kterou provedl Raglio a kol. (2010).

2.2 Agitované chování

V této kapitole bych ráda zdůraznila vliv muzikoterapie při různých fázích demence. Příslušná stádia demence již byla rozebrána v kapitole o úzkosti. Agitovanost se vyskytuje v pozdějších stádiích demence jako nejvýraznější příznak. Zahrnuje nevhodnou slovní, vokální nebo motorickou aktivitu, která neodpovídá dané situaci. Termín označuje skupinu příznaků zahrnující zejména zneužívání okolí, agresivní chování vůči sobě nebo ostatním a také označuje chování, které je nevhodné dle právních norem dané společnosti. Může se projevit i vhodným chováním prováděným s nevhodnou frekvencí (Ridder a kol., 2013, s. 667–678). Cook a kol. (2010) s Vink a kol. (2013) uvádí ve své studii, že agitovanost se vyskytuje u 15 % až 95 % osob léčící se s demencí. Dané procento závisí na použití definice a způsobu hodnocení pacienta. Symptomy agrese se objevují u více než 80 % pacientů s demencí v pečovatelských domech. Celkovou agitovanost ovlivňovala také délka hospitalizace. Ve studiích nebyly zjištěny žádné významné výsledky pro hodnotu verbální agrese. Hudební terapie má vliv na zlepšení řeči a verbalizace. Pokud je klient nově přijat do zařízení, můžou se u něj objevovat známky dezorientace, která se může projevovat zvýšenou agresí (Cooke a kol., 2010, s. 905-916 a Vink a kol., 2013, s. 1031-1038).

Hudba a agrese

Agitované chování u starších lidí s demencí patří mezi nejvíce znepokojující problémy a vytváří primární zdroj tlaku na rodinu pacienta a ošetřovatelský personál. Muzikoterapie patří v tomto případě mezi ty nejvíce doporučované postupy a patří do skupiny nefarmakologické terapie. Cílem studií autorů je vyhnout se nežádoucím účinkům obvyklé léčby a fyzickému omezení při návalech agrese. Dále je cílem snížení frekvence daného agresivního chování fyzického a emocionálního (Lin a kol., 2011, s. 670-678). Autoři také zdůrazňují etické kontroverze týkající se používání fyzických omezení u agresivních pacientů. Chtějí použít muzikoterapii ke zlepšení fyzického, emocionálního a společenského chování. Dále chtějí zlepšit komunikaci mezi pacienty s demencí a ošetřujícím personálem. Hudební terapie má vliv na zlepšení řeči a verbalizace. Pokud je klient nově přijat do zařízení, můžou se u něj objevovat známky dezorientace, která se může projevovat zvýšenou agresí (Cooke a kol., 2010, s. 905-916 a Vink a kol., 2013, s. 1031-1038). Agitovanost u osob s demencí je celosvětově považována za vážný problém, který vede k abúzu psychotropních léků a psychického vyhoření pečujícího personálu. U osob žijících v pečovatelských domech se vyskytují příznaky agitovanosti až u 48-85 % pacientů (Ridder a kol., 2013, s. 667–678). Všichni níže zmínění autoři vyzdvihují účinek hudby nad farmakoterapii.

Mírná (počáteční) a středně těžká fáze demence

Lin a kol. (2011) provedli experimentální studii skládající se ze skupinových intervencí s cílem zmírnit agitované chování u starších pacientů s demencí. Do studie byli zahrnuti účastníci léčící se s demencí ve věku o průměru 82 let. Většina z nich měla fázi demence mírnou s minimem přidružených chronických nemocí. Respondenti byli vybráni ze tří ošetřovatelských zařízení. Vybraných 104 osob bylo rozděleno do experimentální a kontrolní skupiny. Před samotným zahájením studie byly s účastníky provedeny rozhovory, aby byly zjištěny hudební preference účastníků. Preferovaná hudba byla vybrána na základě frekvence, žánru a typu činností prováděné během hudby. Celkem bylo 12 sezení (dvě 30minutové sezení po dobu 6 týdnů). Výsledek ukázal, že skupinová intervence významně snižuje agitované chování u starších osob s demencí. A jak Lin a kol. (2011) tvrdí: „Rytmická hudba s pomalým tempem může být relaxační“ (Lin a kol., 2011, s. 670-678).

Na vážnost agitace má vliv několik faktorů. Zejména se jedná o úroveň kognitivních poruch, dobu strávenou v pečovatelském zařízení a pohlaví. V Austrálii provedl Cooke a kol. (2010) výzkum pomocí 47 účastníků ze dvou zařízení pečujících o staré. Jedná se také o provedení skupinové terapie, kterou prováděl Lin a kol. (2011). Tito účastníci byli vybráni na základě potvrzené diagnózy mírného až středního stupně demence, ohodnocení škálou MMSE a zdokumentovaného agitovaného chování nebo agrese vůči ošetřujícím v historii ošetřovatelských záznamů za poslední měsíc. Úroveň agitovanosti u starších pacientů s demencí ovlivňuje na počátku a na konci intervence několik faktorů. Účastníci s vyšší mírou agitovanosti měli ve škále MMSE přítomnou větší míru poškození kognitivních funkcí. Pokud bylo touto škálou naměřeno vyšší kognitivní postižení u účastníků mužského pohlaví, mohla se zde vyskytnout vyšší míra fyzické agrese. Větší kognitivní porucha je také spojena s vyšší úrovní verbální agrese. Randomizovaná kontrolovaná studie je zaměřena na vyřešení problémů předchozích výzkumů. Autoři provedli pomocí randomizace označení identity účastníků a sběračů dat. V této studii jsou kvalitně pořízeny demografické informace o stáří a pohlaví účastníků a diagnostika demence. Dále byly získány informace o hudebních preferencích a zkušenostech, oblíbených druzích písní a preferencích pro vokální a nevokální hudbu. Jedná se o následující informace. Většina účastníků byly ženy (70,2 %) ve věku 75-94 let (87,2 %), vdovce a vdovy tvořilo 74,5 %, vzdělání na střední škole mělo 69,5 %. Více než polovina účastníků žila v ošetřovatelském domě více než 1 rok, ale nikdy méně než 4 měsíce (59,5 %). Pacienti se léčili s různými přidruženými onemocněními: hypertenze (45,7 %), osteoporóza (43,5 %), koronární onemocnění srdce, deprese (30,4 %), diabetes (28,3 %), zrakové postižení (87 %), pohybové postižení (74,5 %), slovní agitovanost (85 %) a úzkost (19,6 %). Intervence

se skládala z hudebníky reprodukované živé hudby, kterou si jednotlivci ve skupině osobně vybrali, aby co nejlépe pomohla se snížením agitovanosti, podrážděnosti a úzkosti u starších lidí s demencí. Ve studii se odborníci zabývají zkoumáním účinku živé hudby s možností zpěvu a skupinového programu po dobu 6 měsíců na snížení agitovaného chování a úzkosti. Hudební a kontrolní skupina byla vždy dělena dle věku, délky pobytu v zařízení a diagnózy nebo stádia demence. Muzikoterapie byla prováděna 3krát týdně po 40 minut po dobu 8 týdnů. Muzikoterapie zahrnovala zpěv a poslech oblíbené hudby. Stupnice Cohen-Mansfield Agitation Inventory – Short Form (CMAI-SF) byla použita pro zhodnocení úzkosti při demenci. Tato škála je speciálně vytvořena pro měření poruch chování u lidí s demencí v domech s ošetřovatelskou službou. Škála pro tuto studii byla upravena do 14 položek pro lepší zhodnocení míry agitovanosti a agrese. Randomizace účastníků se ukázala jako účinná. U účastníků studie mužského pohlaví byla zjištěna větší míra agrese po provedení intervencí než u žen. Účast na hudebním programu významně neovlivnila agitaci a úzkost u starších lidí s demencí. V této studii nebyl zjištěn žádný důkaz, který by shledal muzikoterapii účinnější než terapii v čtecích skupinách. Obě aktivity vedly ke zlepšení verbalizace u lidí s demencí. Nepodařilo se ale prokázat významný pokles skóre deprese. Budoucí studie by měly mít základ v důkladnějším hodnocení účastníků před začátkem studie, aby se nedocílilo znehodnocení výsledků. Autoři uvádí nutnost provedení dalších výzkumů, které se budou zabývat vztahem mezi agitovaností a úzkostí u pacientů s demencí. Při vytvoření hudební a čtecí skupiny dále zmiňují nutnost přidat třetí skupinu, kde budou mít účastníci normální péči. Dále by bylo vhodné, kdyby byly hudební zásahy poskytovány v době, kdy se příznaky agrese vyskytují nejčastěji (Cooke a kol., 2010, s. 905-916).

Na studii Cook a kol. (2010) navazuje McHugh a kol. (2012). Ve své studii zkoumají účinek hudby během podávání jídel ve společné jídelně. Studie byla prováděna pro ověření, zda může zpěv zlepšit verbální komunikaci a zmenšit výskyt afektivních stavů. Osoby, které se účastnily výzkumu, byly léčeny se středně pokročilou fází demence nebo Alzheimerovou chorobou. Podrobnější informace o této studii jsou uvedeny výše v kapitole Úzkost. Přítomnost agrese byla zaznamenaná všeobecnými sestrami, které o pacienty pečovaly. Výsledek této studie odpovídá studii Cooke a kol. (2010), který nenalezl žádný nebo minimální účinek skupinové hudební terapie ve snížení agitovanosti (McHugh a kol., 2012, s. 32-42).

Muzikoterapie přispívá ke zlepšení kognitivních funkcí, a to pomocí zlepšení neverbální komunikace. Tato terapie má větší pozitivní efekt u klientů s mírnou a středně závažnou demencí více než u pacientů s těžkou demencí. Během zhoršování demence je více přítomné agitované chování. Hudební terapie má mírný až vysoký účinek na zlepšení negativního

chování. Ke stejnému výsledku došel také Cook a kol. (2010) a Lin a kol. (2011) Individuální hudební intervence zlepšují pacientovo kognitivní postižení. Autoři studie prokázali vztah mezi závažností demence a velikostí efektu hudební terapie (Cooke a kol., 2010, s. 905-916 a Lin a kol., 2011, s. 670–678).

Těžká fáze demence

Muzikoterapie má vliv i na užívání psychotropních látek, a to zvláště v těžkém stádiu demence. Psychotropní léky přinášejí pozitivní krátkodobý účinek, ale již nepůsobí dlouhodobě bez nežádoucích účinků. Během tohoto stavu klesá kvalita života pacienta. Tímto vlivem se zabývá Ridder a kol. (2013) ve své experimentální randomizované a kontrolované studii. Dále se zaměřuje na vliv individuální aktivní muzikoterapie na míru agitovanosti u osob v pečovatelských domech, kde dlouhodobě žijí. Zaměřili se ale na středně těžkou až těžkou demencí. Studie porovnává výsledek měření škálou MMSE a CMAI (př. agrese vůči sobě a ostatním, opakování vět, skrývání). Dále zkoumali účinek muzikoterapie nejdříve pomocí analýzy prostředků a standardu poskytované ošetřovatelské péče. Poté analyzovali změny v každé situaci bez ohledu na prostředí. Tvůrci vybrali 45 respondentů na základě specifických požadavků. Před sumarizací základních informací 3 účastníci odstoupili. Ti se rozhodli odejít pro časovou náročnost studie anebo museli být hospitalizováni v nemocnici. Studie se účastnilo 42 respondentů s demencí (69% ženy) z Norska a Dánska (76 % respondentů z Norska). Rozsah věku respondentů byl 66-96 let. Vybraní účastníci měli nastaveny tato kritéria: diagnóza středně těžké až těžké demence v lékařské dokumentaci, bydlení v ošetřovatelském domově, příznaky agrese a souhlas s výzkumem. Zbylí účastníci byli rozděleni do dvou skupin a sledováni po dobu 6 týdnů standardní péče. V experimentální skupině účastnici za dohledu hudebního terapeuta zpívali, tancovali nebo prováděli instrumentální improvizaci. Hudba byla hrána na pozadí každodenních situací nebo se do ní účastníci aktivně zapojovali. Hudební terapii poskytovaly osoby, které absolvovaly vysokoškolské studium v příslušné oblasti. Toto studium je v Norsku a Dánsku zakončeno magisterským titulem. V průběhu dané studie všichni účastníci dostávali minimálně 12 sezení muzikoterapie (2x týdně) o délce 30minut. Ve studii byla vytvořena také kontrolní skupina, jejíž léčba se oproti zkušební terapii skládala z terapie poslechem četby. Čtení pacientům bylo vedeno vyškoleným personálem. Kromě četby kontrolní skupina obdržela pouze standardní ošetřovatelskou péči v daném pečovatelském domově. Během působení muzikoterapie bylo sledováno množství předepisovaných psychotropních látek a vliv na kvalitu života. Aplikace muzikoterapie prokazuje na konci studie účinné snížení agitovaného chování při době působení 6 týdnů ve srovnání se standardizovanou péčí. Hudba, která se hraje při každodenní péči, snižuje agitovanost. Na konci studie bylo

zjištěno, že frekvence agitovanosti mírně vzrostla během standardní péče a během muzikoterapie klesla. Užívání psychotropních léků významně vzrostlo během standardní péče než během aplikace hudební terapie, kdy se nevyskytlo zvýšené užívání těchto léků nebo jejich frekvence užívání klesla. Dle výsledků vyplývajících ze škály CMAI můžeme vyčíst střední efekt muzikoterapie. Hudba úspěšně zvyšuje angažovanost pacientů do společnosti. Během terapie pacienti společně zpívají, doprovázejí se na hudební nástroje a diskutují nad vybranými písněmi. Během získávání potřebných informací před samotnou aplikací hudby není vhodné použít rozhovor. Může dojít k absenci potřebných informací. Tato situace může nastat, pokud informace nesbírá vyškolený personál. Dle autorů se má další výzkum zaměřit na pozitivní účinek u více respondentů. Doporučují také zaslepení účastníků při aplikaci léčby. Hudba může také patřit mezi preventivní opatření proti syndromu vyhoření u všeobecných sester a jiných osob, které se o pacienta s demencí starají (Ridder a kol., 2013, s. 667–678).

Během výzkumu byla hodnocena používaná farmakoterapie také ve studii, kterou provedl Vink a kol. (2013). Záznamy zahrnovaly antipsychotika, antidepresiva, anxiolytika, stabilizátory nálady a kognitivní funkcí. Během 4 měsíců se pacienti účastnili skupinové terapie s kapacitou 5 lidí. Každá hudební terapie trvala 40 minut a byla aplikována dvakrát týdně. Celkem účastnici absolvovali 34 sezení s terapeutem s příslušným vzděláním a praxí 5 let. Kontrolní aktivita byla prováděna také 40 minut a obsahovala každodenní činnosti (ruční práce, hraní deskových her). Obě intervence byly poskytovány samostatně a mimo oddělení. Účastníci mohli z intervence kdykoli vystoupit. Do hudební terapie byly zahrnuty klasické a lidové písně z Holandska, zpěv, tanec a hraní na hudební nástroje. Terapeut se snažil poskytovat hudbu s pomalým tempem a s málo instrumenty, aby docílil snížení agitovanosti. Hodnocení prováděli speciálně vyškolení ošetřovatelé pacientů. Někteří z nich ale věděli, že pacient patří do experimentální nebo kontrolní skupiny, protože ho doprovázeli na terapeutické sezení. U dalších studií by měli být ošetřovatelé zaslepeni, aby nevěděli, jaká forma terapie je poskytovaná pacientům, které hodnotí. V dalších studiích by podle autorů měl být proveden výzkum, který by se podrobněji zaměřil na příznaky rušivého chování (potulka, verbální a fyzická agrese). Je také zapotřebí většího vzorku respondentů pro zkoumání a validnější výsledek. Autoři si také myslí, že jejich krátká délka studie a frekvence aplikace hudby nedostačuje pro snížení agitovanosti (Vink a kol., 2013, s. 1031-1038).

Zjistit efekt muzikoterapie na snížení agitovanosti si dali za cíl také Vink a kol. (2013) ve své randomizované kontrolované studii. Ta porovnávala účinky muzikoterapie při celodenních všedních aktivitách. Studována byla míra agitovanosti u starších obyvatel v šesti pečovatelských domech v Holandsku. Pro hodnocení agitovaného chování byla použita

zkrácená stupnice CMAI jako ve studii napsané Cook a kol. (2010). Oba autoři vycházeli z původní stupnice, kterou vytvořil Cohen-Mansfield. Informace o ní jsou již zmíněny výše. Vink a kol. (2013) pro šetření času všeobecných sester, které prováděly vyplňování této škály, byla hodnocena pouze přítomnost nebo nepřítomnost každého symptomu agrese (verbální a fyzické projevy). Odborný terapeut byl přímo vybrán ze zaměstnanců v daných domovech, který splnily čtyřletý odborný studijní program. Školení sester a terapeutů proběhlo měsíc před zahájením studie. Autoři celkem hodnotili 210 pacientů s diagnózou demence, ale 116 z nich muselo být vyřazeno ještě před zahájením studie (94 pacientů se účastnilo). Vyřazení pacientů z výzkumu bylo způsobeno akutním onemocněním, nepodepsáním informovaného souhlasu s výzkumem nebo nedosáhnutí určitě bodové hodnoty ve škále CMAI. Celkem tedy bylo vybráno 94 pacientů s demencí, kteří již měli těžké poškození kognitivních funkcí. Tito pacienti při hodnocení pomocí CMAI získali více jak 44 bodů, což odpovídá vysoké úrovni problémového chování. Respondenti byli rozděleni do dvou skupin. V první skupině byla aplikovaná muzikoterapie a v druhé byly použity jiné rekreační aktivity (ruční práce, vaření a puzzle). Terapie byla prováděna dvakrát týdně po dobu 4 měsíců. Každá hudební intervence byla aplikovaná na skupinu 5 lidí a trvala 40 minut. Změny agitovanosti byly měřeny škálou CMAI při každé intervenci. CMAI byla v této studii upravena pouze na hodnocení přítomnosti nebo nepřítomnosti agitovaného chování. Agitované chování má ve škále 29 symptomů, a proto účastnicí studie mohli získat až 29 bodů. Mezi intervencemi až do ukončení studie hodnotily přítomnost agitovaného chování všeobecné sestry. Díky zkrácené verzi CMAI jim byl ušetřen čas při vyplňování dokumentace. Studii dokončilo 77 osob. Ostatní odstoupili z důvodu akutního onemocnění a smrti. Dle výsledků můžeme vyčíst, že muzikoterapie i rekreační aktivity snižují míru agitovanosti. Hudební terapie neměla příznivý krátkodobý vliv na snížení agitovanosti u osob v těžkém stádiu demence. Z tohoto důvodu si autoři myslí, testovaná aplikační doba a frekvence je nedostatečná pro zjištění kvalitního výsledku. V této studii došlo k neúplnému zaslepení hodnotitelů výsledků muzikoterapie. Některé všeobecné sestry doprovázely pacienty na muzikoterapii, a tedy věděly, kdo do jaké zkušební skupiny patři (Vink a kol., 2013, s. 1031-1038).

Na rozdíl od Vink a kol. (2013) zkoumá Park a Pringle Specht (2009) účinek 8týdenní individuální muzikoterapie. Respondenti byli zahrnuti do pilotní studie, pokud splňovali tyto požadavky: diagnóza demence v lékařské dokumentaci, věk více než 60 let, zisk méně než 25 bodů při testování pomocí MMSE, schopnost vyjádřit osobní pocity z dané hudby členům rodiny a nepřítomnost sluchového poškození. Nejčastější formou agitovaného chování u vybraných respondentů bylo neopodstatněné žádání pozornosti, negativismus a opakované

otázky. Větší výskyt narušeného chování je u těchto osob zvýšen následkem progrese demence a snížení stresového prahu. MMSE je v této studii použita k hodnocení kognitivních poruch na počátku terapie u vybraných respondentů. MMSE se skládá z 11 otázek a skóre se pohybuje od 0 (těžké kognitivní poškození) do 30 (žádné kognitivní poškození). Škála MMSE posuzuje pět kategorií (orientace, zapamatování, výbavnost, pozornost a počítání, schopnost vyjadřování). Celkem 15 účastníků výzkumu dostalo možnost individuálního výběru hudby. Nejvíce si vybírali skladby od Elvise Preslyho, Guye Lumbarda, Louise Armstronga a Loretty Lynnové. Přehrávání vybraných skladeb z CD přehrávače bylo autory určeno na 30 minut jako nejúčinnější čas pro snížení agitovanosti. Dále bylo určeno pro minimalizaci zátěže pečovatele o nemocného, aby skladby byly pouštěny pouze dvakrát týdně. Závěry studie ukazují, že průměrná míra agitovanosti jedinců s demencí je výrazně nižší při poslechu preferované hudby. Tato studie podporuje využití poslechu preferované hudby osobami v domácím prostředí stejně jako v pečovatelských domech pro seniory a v nemocnicích pro snížení jejich agitovanosti. Hudební terapii autoři doporučují pacientům léčícím se s demencí, jelikož se jedná o opatření nenáročné na financování a prostředky (Park a Pringle Specht, 2009, s. 47-55).

Van der Geer a kol. (2009) provedli svoji studii také v pečovatelských domech v Holandsku. Zaměřují se na pacienty s demencí, kteří bydlí v těchto domovech a u kterých se projevuje verbální agitovanost. Celkem náhodně pro výzkum vybrali 20 domovů. V těchto domovech žije na oddělení v průměru 30 pacientů. Ve společenských místnostech tráví svůj den 10 až 15 geriatrických pacientů. Pasivní hudba v holandských pečovatelských domovech je produkovaná pomocí rádia, televize nebo pouštění CD, které se snaží navodit příjemnou atmosféru. Tato hudba ale často neodpovídá preferencím obyvatel v domovech a z toho důvodu mohou vzniknout příznaky agitovanosti. Dle hlášení všeobecných sester, které zde pracují, může reakce na nevhodnou hudbu vyústit ve fyzickou agresi vůči nim a ostatním pacientům, křik a stres. Aktivní forma je zastoupena zpěvem, tancem a hraním na hudební nástroje. Účinek individuální hudební intervence byl hodnocen pomocí semistrukturovaných rozhovorů. Celkem bylo do studie začleněno 51 osob. Z těchto osob bylo 12 mužů a 39 žen. Průměrný věk byl 84,5 let. Průměrný čas od přijetí do ošetřovatelského domu byl 1,8 roku. Hudba byla v pečovatelských zařízeních pouštěna během jídel a ranní a večerní péče, ale nebyla vybírána přímo pacienty. Individuálně upravená hudba může mít uklidňující účinek během jídel a hygieny. Dle odpovědí v rozhovoru můžeme vyčíst, že všeobecné sestry a ostatní zaměstnanci věděli o hudebních preferencích pacientů. Dále personál věděl o jejich vztahu k hudbě a o preferenci zpěvu nebo poslechu hudby (Van der Geer a kol., 2009, s.86–93).

Hudba v pozadí jiných činností dokáže snížit agresi, a tak pomoci v obnovení dlouhodobé paměti účastníků. Tímto tématem se kromě Van der Geer a kol. (200) zabývá i Guétin a kol. (2009). Dále to také potvrzují dojmy pacientů, kteří si díky hudbě vybavovali minulé zážitky. Hudba, kterou si pacienti vybrali sami, vedla ke zmírnění agrese. Intervence byla aplikována 2x týdně po dobu 8 měsíců s 6měsíční kontrolou účinku. Dle výsledků ve studii účinek muzikoterapie přetrvává po dobu až 2 měsíců po ukončení terapeutického sezení. Bohužel se zjistilo, že na starší pacienty v těžkém stádiu demence nemá hudba velký účinek na snížení krátkodobé agrese. Osobní výběr hudby, která je součástí pacientova života, významně snižuje agitovanost (Guétin a kol., 2009, s. 36-46).

Aplikaci hudby v pozadí jiných činností (tzv. podprahové vnímání) podporuje i Nair a kol. (2011). Ti si ve své pilotní studii dali za cíl zjistit vliv barokní hudby u starších pacientů léčících se s demencí ve středně těžkém až těžkém stádiu. Studie porovnávala přehrávání živé nebo nahrané hudby. Živá hudba může podpořit u starých lidí sociální interakci a podpořit pozitivní lidský kontakt. Účastníci studie byli vybráni z australských zařízení stejně jako u Cooka a kol. (2010). Ústavy jsou speciálně určeny pro pacienty s demencí. Výzkumu se účastnilo 75 respondentů. Ti byli před zahájením studie ohodnoceni škálou MMSE a pokud se u nich objevila vysoká míra agrese, nebyli zahrnuti do studie. Respondenti byli náhodně rozděleni do experimentální a kontrolní skupiny. Studie trvala celkem 12 týdnů. Hudba byla přehrávána ve společných prostorech zařízení pomocí CD přehrávačů. Autoři ve své studii pouštěli hudbu o velmi pomalém rytmu ve vybraných zdravotnických zařízení. Ta byla aplikovaná 3 hodiny v odpoledních hodinách. Sestry byly speciálně vyškoleny pro tuto studii. Sestry hodnotily výskyt fyzické a verbální agrese, nevhodné sexuální chování, bloudění a rozrušení. Tyto sestry měly zkušenosti s péčí o pacienty s demencí. Epizody agitovaného chování byly zaznamenány v odpoledních a večerních hodinách. Po opakované aplikaci došlo ke snížení bloudění a poruch chování u pacienta. Hudba může mít i negativní účinky na vyvolání agitovaného chování. Podprahová aplikace hudby ale může být obtížná u starých lidi kvůli stařeckému postižení sluchu. Staří lidé můžou být netolerantní k hlasité hudbě. Je doporučen další výzkum v oblasti individuálně poskytované muzikoterapie (Nair a kol., 2011, s. 11-15).

Metaanalýza 5 studií zahrnovala starší účastníky, kteří byli do kontrolní a experimentální skupiny náhodně přiděleni. U účastníků byl diagnostikován jakýkoliv typ demence. Hudební terapie poskytována více než dvakrát týdně dosáhla většího léčebného efektu než terapie poskytována méně než jednou týdně. Častá aplikace přispěla ke zlepšení kontinuální léčebné činnosti a zmírnila rušivé chování. Pokud by byla muzikoterapie poskytována méně často, mohla by vést ke zhoršení kontinuity léčby, která by pak byla méně efektivní. Naruší se

také proces zvládání rušivého behaviorálního chování a účinek minulé léčby může být částečně neefektivní nebo zcela vytracen. Autoři došli pouze k mírně významnému vlivu na rušivé chování lidí s demencí, mírnému účinku na úroveň úzkosti a depresivních nálad a prokázali pouze malý vliv na kognitivní fungování pacientů (Chang a kol., 2015, s. 3425–3440).

Hudební intervence měla pozitivní účinek na snížení agresivního chování u starších občanů s demencí (Lin, 2011, s. 670-678). Hudební program může zlepšit problémové chování u starších lidí s demencí, podobný efekt může mít i klidnější prostředí, které vyvolává pocit štěstí a relaxaci. Klid a relaxace můžou vést ke snížení příznaků úzkosti a agrese. Muzikoterapie má méně negativních účinků než klasická léčba agrese a úzkosti, ale někdy může vyvolat u účastníků negativní vzpomínky. Ty mohou vyvolat vztek a agresi, která vede k vytvoření emocionální bariéry k ošetřujícímu personálu (Eells, 2014, s.10-17).

2.3 Význam a limitace dohledaných výsledků

Pro tvorbu přehledové bakalářské práce bylo zvoleno téma Využití muzikoterapie u pacientů s demencí. V mé práci se zabývám pozitivním účinkem hudební terapie na snížení výskytu úzkosti a agitovaného chování. Samotná aplikace hudby nemá jasnou podobu a hodnocení výsledků. Z tohoto důvodu bylo nalezeno pouze omezené množství studií, které se zabývají problematikou aplikace hudby u pacientů s demencí.

Všichni autoři se shodují na tom, že hudba je snadno dostupná, poskytuje široké spektrum využití, je levná, nekontroverzní a má minimální etické, právní a kulturní konflikty. Poslech hudby se zpěvem nebo jen samostatný poslech představuje také bezpečné použití v ošetřovatelství pro zaměstnance. Díky získaným poznatkům můžou všeobecné sestry a jiný ošetřující personál můžou zajistit příjemnější pobyt v nemocničních zařízení pro pacienty léčící se s demencí.

Hudební zásahy sloužící ke snížení úzkosti a symptomů deprese u starších dospělých v klinické praxi nebyly dostatečně podpořeny kvalitními studiemi.

Většina autorů dospěla ke stejnému výsledku. Jedná se o názor, že aplikace muzikoterapie prokazuje větší účinek na snížení agitovaného chování než při standardní ošetřovatelské péči. Hudba úspěšně zvyšuje angažovanost pacientů do společnosti. Osobní výběr hudby, významně snižuje agitovanost. V dalších studiích by podle autorů měl být proveden výzkum, který by se podrobněji zaměřil na příznaky rušivého chování (potulka, verbální a fyzická agrese). Je třeba více kontrolovaných randomizovaných studií pro zjištění účinku hudební terapie a jejího vlivu na agresi u osob s demencí.

Limitem dohledaných výsledků může být fakt, že velká část použitých studií byla provedena v zemích východní Asie. To je způsobeno důležitou rolí hudby ve východní medicíně. Studie zařazené do bakalářské práce také nedefinovaly přesné hudební intervence a nástroje pro měření výsledků terapie. Nedostatky jsou i v charakteru vzorku. Většina účastníků jsou ženy, protože ty tvoří více než dvě třetiny obyvatel v pečovatelských domech. Mnoho recenzovaných studií neposkytlo dostačující demografické údaje o charakteru vzorku účastníků. Publikované poznatky by se mohly stát podkladem pro další výzkum.

Je také zapotřebí většího vzorku pro zkoumání a validnější výsledek. Respondenti odcházejí z výzkumů pro jejich časovou náročnost a pro nutnost hospitalizace. Také je v budoucnu potřeba zjistit více informací o možnosti klinického začlenění hudby do individuální terapie klienta.

Závěr

Pro tvorbu přehledové bakalářské práce bylo zvoleno téma Využití muzikoterapie u pacientů s diagnózou demence. V současné době se toto onemocnění nejčastěji vyskytuje při Alzheimerově chorobě. Při mírné a střední fázi nemoci se pacienti díky zachovalé orientaci a částečné samostatnosti dokáží účastnit výzkumu. Během konečné těžké fáze demence nelze s pacienty kvalitně spolupracovat ve výzkumu. Z tohoto důvodu bylo nalezeno pouze omezené množství informací týkajících se problematiky účinku muzikoterapie v těžké fázi demence. Při léčbě je odborníky velice diskutovaný vysoký nežádoucí účinek farmakoterapie na pacienty, a proto se hledá vhodná náhrada léků pro zmírnění příznaků tohoto progredujícího onemocnění. Jedním z nich může být muzikoterapie. Jedná se o šetrný, finančně a aplikačně nenáročný prostředek.

Hlavní cíl bakalářské práce byl rozdělen do dvou dílčích cílů. Prví cíl pojednává o vlivu hudební terapie na zmírnění úzkosti a druhý objasňuje její účinek na agitované chování. Jedním z nejčastějších příznaků vyskytujících se u pacientů s demencí je úzkost. Nejvhodnější hudební žánry pro zmírnění úzkosti jsou dle respondentů ve studiích hudba jazzová, dětská, světová a lidová z daného státu. Pro zmírnění úzkosti jsou vhodné skladby s opakujícím se rytmem, melodií a textem. K hodnocení míry úzkosti lze například použít Hamiltonovu škálu, CMAI a NPI. Tyto škály nemají do dnešní doby oficiální překlad do českého jazyka. Z dohledaných studií vyplývá, že nečastějším příznakem demence je agitované chování. Jako účinná hudba pro zmírnění agrese se ukázala živá hudba nebo reprodukované skladby lidové tvorby nebo skladby Elvise Presleyho, Guye Lumbarda, Louise Armstronga a Loretty Lynnové. K hodnocení vážnosti agitovaného chování lze v praxi použít zkrácenou podobu škály CMAI. Výsledky dohledaných studií upozorňují na to, že hudba musí být aplikovaná při prvních projevech úzkosti a agitovaného chování a měla by být pravidelně opakovaná v určitém intervalu vzhledem k dosažení nejlepšího účinku. Shodují se na tom, že hudba je většinou velice přínosná během pozorovaných příznaků, pokud je kombinovaná se zpěvem a tancem. Může také pozitivně působit na pacienty, pokud při terapii používají hudební nástroje. Autoři dospěli ke stejnému názoru, že hudba může vytvářet i pozitivní sociální vazby mezi nemocnými a všeobecnými sestrami.

Přehledová bakalářská práce ukazuje pozitivní účinek aplikace muzikoterapie u pacientů léčících se s demencí. Dohledané informace a jejich shrnutí by mohly být publikovány v periodikách určených zdravotnickému personálu. Informace jsou přínosné pro všeobecné sestry, které mohou tyto informace předávat dále pacientům a jejich rodinným příslušníkům. Některé informace mohou také použít ve své ošetřovatelské činnosti. Poznatky by bylo vhodné

použít jako podklad pro další výzkumy a studie, kterých je v naší republice nedostatek. Další výzkumy by posloužily k častějšímu začlenění muzikoterapie u pacientů léčících se se všemi druhy demence pro získání praxe a zejména pro částečné nahrazení užívané psychofarmakoterapie hudbou.

Cíle bakalářské práce byly splněny.

Rešeršní seznam

1. COHEN-MANSFIELD, Jiska. 1996, Conceptualization of agitation: Results based on the Cohen-Mansfield Agitation Inventory and the Agitation Behavior Mapping Instrument. *International Psychogeriatrisc* [online]. **8**(3), s. 309-315 [cit. 24.3. 2019]. DOI: 10.1017/S1041610297003530. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=1997-06579-014&lang=cs&site=ehost-live
2. COOK, Marie L. a kol. 2010. A randomized conrolled trial exploring the effect of music on agitated behaviours and anxiety in older people with dementia. *Aging and Mental Health* [online]. **14**(8), s. 905–916 [cit. 1.10. 2018]. DOI: 10.1080/136078611003713190. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=20635236&lang=cs&site=ehost-live
3. EELLS, Karen. a kol. 2014. The use of musicans singing to help manage anxiety in older adults. *Mental Health Practice* [online]. **17**(5), s. 10-17 [cit. 1.10. 2018]. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=94412940&lang=cs&site=ehost-live
3. FANG, Rong a kol. 2017. Music therapy is a potential intervention for cognition of Alzheimer´s disease: a mini-review. *Translational Neurodegeneration* [online]. **6**, s. 2 [cit. 1.10. 2018]. DOI: 10.1186/s40035-017-0073-9. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=28149509&lang=cs&site=ehost-live
4. GUÉTIN, Stéphane a kol. 2009. Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer´s type dementia: randomised, controlled study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* [online]. **28**(1), s.36-46 [cit. 1.10. 2018]. DOI: 10.1159/000229024. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=19628939&lang=cs&site=ehost-live
5. HAN, Peimin a kol. 2010. A controlled naturalistic study on a weekly music therapy and aktivity program on disruptive and depressive behaviors in dementia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* [online]. **30**(6), s. 540–546 [cit. 1.10.2018]. DOI: 10.1159/000321668. Dostupné z:

http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=21252549&lang=cs&site=ehost-live

6. HSU, Ming Hung. a kol. 2015. Individual music therapyfor managing neuropsychiatric symptoms for people with dementia and their carers: a cluster randomised controlled feasibility study. *BMC Geriatrics* [online]. **15**, s. 84. DOI: 10.1186/s12877-015-00824 [cit. 11.2. 2019]. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26183582&lang=cs&site=ehost-live
7. CHANG, Yu-Shium a kol. 2015. The efficacy of music therapy for people with dementia: A meta-analisis of randomised controlled trials. *Journal of Clinical Nursing* [online]. **24**(23-24), s. 3425–3440 [cit. 1.10. 2018]. DOI: 10.1111/jocn.12976. Dostupné z: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jocn.12976
8. CHEN, Shu-Ling, LIN, Hui-Chuan a JANE Sui-Whi. 2009. Perceptions of group music therapy among elderly nursing home residents in Taiwan. *Complementary Therapies in Medicine* [online]. **17**(4), s.190-195. DOI: 10.1016/j.ctim.2009.03.002 [cit. 10.2. 2019] Dostupné z: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965229909000181
9. IMTIAZ, Danish, Khan, Arshia a Seelye, Adriana. 2018. A Mobile Multimedia Reminiscence Therapy Application to Reduce Behavioral and Psychological Symptoms in Persons with Alzheimer´s. *Journal of Healthcare Engineering* [online], s.29–38, DOI: 10.1155/2018/1536316 [cit. 11.2. 2019]. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=29755713&lang=cs&site=ehost-live
10. KANG, Hee-Young a kol. 2010. An integrated dementia intervention for Korean older adults. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*. [online]. **48**(12), s. 42-50. DOI: 10.3928/02793695-20100930-01 [cit. 26.2. 2019] Dostupné z: https://search.proquest.com/docview/817789660/fulltextPDF/9EA2926AFF9F448APQ/1?accountid=16730
11. KOZLÍKOVÁ, Blažena. 2014. Činnost oboru neurologie v Olomouckém kraji v roce 2013. *Informace ze zdravotnictví Olomoucké kraje* [online]. **14**, 1-8 [cit. 2018-10-13]. Dostupné z: http://www.uzis.cz/rychle-informace/cinnost-oboru-neurologie-olomouckem-kraji-roce-2013
12. LIN, Yu a kol. 2011, Effectiveness of group music intervention against agitated behavior in elderly persons with dementia. *International Journal of Geriatric*

Psychiatry [online]. **26**(7), s. 670–678 [cit. 1.10. 2018]. DOI: 10.1002/GPS.2580. Dostupné z: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/gps.2580

13. McHUGH, Larisa a kol. 2010, The effect of pre-meal, vocal re-creative music therapy on nutritional intake of residents with Alzheimer´s disease and related dementias: A pilot study. *Music Therapy Perspectives* [online]. **30**(1), s. 32-42 [cit. 24.3. 2019]. DOI: 10.1093/mtp/30.1.32. Dostupné z: https://search.proquest.com/docview/1041045468/fulltextPDF/C86E410EF5A74903PQ/1?accountid=16730
14. NAIR, Balakrishnan (Kichu) a kol. 2011, The effect Baroque music on behavioural disturbances in patients with dementia. *Australasian Journal on Ageing* [online]. **30**(1), s. 11-15 [cit. 24.3. 2019]. DOI: 10.1111/j.17416612.2010.00439.x. Dostupné z: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1741-6612.2010.00439.x
15. PARK, Heeok a Pringle Specht, Janet K. 2009. Effect of individualized music on agitation in individuals with dementia who live at home. *Journal of Gerontological Nursing*. **35**(8), s.47-55. ISSN: 0098-9134
16. PETROVSKY, Darina, CACCHIONE, Pamela Z. a GEORGE Maureen. 2015. Review of the effect of music interventions on symproms of anxiety and depression in older adults with mild dementia. *International Psychogeriatrics*. Cambridge University Press [online]. **27**(10) s. 1661–1670, DOI: 10.1017/S1041610215000393. [cit. 1.10. 2018]. Dostupné z: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/DE257F0A0B088D33695A8AE9DE676C75/S1041610215000393a.pdf/review_of_the_effect_of_music_interventions_on_symptoms_of_anxiety_and_depression_in_older_adults_with_mild_dementia.pdf
17. RAGLIO, A a kol. 2010. Efficacy of music therapy treatment based on cycles of sessions: a randomised controlled trial. *Aging and Mental Health* [online]. **14**(8), s.900-904. DOI: 10.1080/13607861003713158 [cit. 10.2. 2019] Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=21069596&lang=cs&site=ehost-live
18. RIDDER, Hanne Mette O. a kol. 2013. Individual music therapy for agitation in dementia: an exploratory randomized controlled trial. *Aging and Mental Health* [online]. **17**(6), s. 667-678. DOI: 10.1080/13607863.2013.790926. [cit. 1.10. 2018]. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=23621805&lang=cs&site=ehost-live

19. TENG, Evelyn L a kol.1994. The Cognitive Abilities Screening Instrument (CASI): A practical test for cross-cultural epidemiological studies of dementia. *International Psychogeriatrics* [online]. **6**(1), s. 45-48. DOI: 10.1017/S1041610294001602. [cit. 13.3. 2019]. Dostupné z: https://doi.org/10.1017/S1041610294001602
20. THOMPSON, Euan. 2015. Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAM-A). *Occupational Medicine*. Oxford England [online]. **65**(7), s. 601 [cit. 11.2. 2019]. Dostupné z: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=26370845&lang=cs&site=ehost-live
21. VAN DER GEER, E a kol. 2009. Music in the nursing home: Hitting the right note! The provision of music to dementia patients with verbal and vocal agitation in Dutch nursing homes. *International Psychogeriatrics* [online]. **21**(1), s. 86-93. DOI: 10.1017/S104161020800793X [cit. 10.2. 2019] Dostupné z: https://www.cambridge.org/core/journals/international-psychogeriatrics/article/music-in-the-nursing-home-hitting-the-right-note-the-provision-of-music-to-dementia-patients-with-verbal-and-vocal-agitation-in-dutch-nursing-homes/F14300DDF0A886D58D709EFA54E0D151/core-reader
22. VINK, A. C. a kol. 2013. The effect of music therapy compared with general recreational activities in reducing agitation in people with dementia: a randomised controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry* [online]. **28**(10), s. 1031-1038. DOI: 10.1002/gps.3924 [cit. 1.10.2018]. Dostupné z: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/gps.3924
23. WIJA, Petr. 2012. Demence: priorita pro systém zdravotnictví (zpráva WHO) *Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky* [online]. **63**(12), s. 1-3. [cit. 10.2. 2019] Dostupné z: http://www.uzis.cz/rychle-informace/demence-priorita-pro-system-zdravotnictvi-zprava-who

Seznam zkratek

CASI	Cognitive Abilities Screening Instrument
CMAI	Cohen-Mansfield Agitation Inventory
MMSE	Mini Mental State Exam
NPI	Neuropsychiatry Inventory
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky

Seznam příloh

Příloha č. 1: Škála Hamiltonova

Druh příznaků úzkosti	Ohodnocení
1. **Úzkostná nálada** – obavy, čekání nejhoršího, podrážděnost	
2. **Napětí** – únava, odcizení, třes, pocit neklidu a napětí, neschopnost uvolnit se, snadné vyvolání pláče	
3. **Strach** – z temnoty, cizinců, samoty, zvířat, dopravy, davu	
4. **Nespavost** – obtížné usínání, přerušovaný spánek, nedostatečný spánek, únava při probuzení, noční můry	
5. **Duševní příznaky** – zhoršená paměť, neschopnost adekvátní koncentrace	
6. **Depresivní nálada** – ztráta zájmu, nedostatek potěšení z koní, deprese, denní výkyvy nálady	
7. **Somatické (svalové) příznaky** – bolest, záškuby, ztuhlost, nestabilní hlas, zvýšený svalový tonus, únava, neklid	
8. **Somatické (smyslové) příznaky** – tinitus, rozmazané vidění, střídavé pocity tepla a chladu, pocit slabosti a píchání	
9. **Kardiovaskulární příznaky** – tachykardie, palpitace, bolest na hrudi, pocit mdloby	
10. **Respirační příznaky** – tlak na hrudi, pocit dušení, dušnost, povzdechy	
11. **Gastrointestinální příznaky** – obtíže s polykáním, rozpínavá bolest břicha, pocit pálení a plnosti břicha, nevolnost, zvracení, ztráta hmotnosti, zácpa, borborygmi (kručení v břiše a přelévání střevního obsahu), syndrom dráždivého tračníku	
12. **Ureterogenitální příznaky** – změna frekvence močení, naléhavost na močení, amenorea, menoragie, rozvoj rigidity, předčasná ejakulace, ztráta libida, impotence	
13. **Autoimunitní příznaky** – sucho v ústech, bledost, zvýšené pocení, závratě, bolest hlavy, vypadávání vlasů	
14. **Chování při rozhovoru** – neklid, třes rukou, zarudlé obočí, napjatá tvář, povzdechy, rychlé dýchání, bledost obličeje, porucha polykání	

Každá kategorie se ohodnotí body od 0 do 4 dle příznaků úzkosti (0 - nepřítomné, 1- mírné, 2- mírně těžké, 3- těžké, 4 – velmi těžké. Pokud se vyskytne > 17 bodů z 56, jedná se již o mírnou úzkost. Při zisku 25-30 bodů je přítomna středně závažná úzkost. V anglické verzi je tato škála dostupná z webové stránky https://psychology-tools.com/test/hamilton-anxiety-rating-scale, na kterou odkazuje Thompson (2015, s. 601) ve svém článku. Do českého jazyka škálu přeložila autorka práce.

Příloha č. 2: CMAI

Chování hodnocené pomocí Cohen-Mansfield Agitation Inventory	
Chůze a bezcílné putování	Kousání při poskytování ošetřovatelské péče
Nevhodné oblékání nebo svlékání	Snažit se dostat na jiné místo
Plivání	Úmyslný pád
Nadávání a jiná verbální agrese	Hlasité stížnosti, negativismus
Neustálé neopodstatněné požadavky na pozornost	Konzumace nevhodných látek
Opakované věty nebo otázky	Ubližování sobě nebo okolí
Údery do okolních věcí	Nesprávné zacházení s věcmi
Kopání	Skrývání věcí nebo jejich hromadění
Nepřiměřené hmatání po okolí	Trhání věcí
Házení věcí	Opakované manýry
Vyluzování nepřiměřených zvuků	Slovní nebo fyzické sexuální náznaky
Křik, škrábání, strkání	Všeobecný neklid

Škálu ve svém článku publikuje Cohen-Mansfiel (1996), kde zdůrazňuje důležitost použití specifických škál hodnotící agresi u pacientů. Do českého jazyka stupnici přeložila autorka práce.

Příloha č. 3: Škála CASI (Cognitive Abilities Sreening Instrument)

Jméno Identifikační číslo

Datum Zkoušející

Pohlaví: 1 = muž 2 = žena

Vzdělání (dokončených let vzdělávání):

Čas začátku testování (hod : min):

1) Kde jste se narodil?
    - Město (0 - 1 bod)
    - Stát, oblast (0 - 1 bod)
    - Sečti body z odpovědí pacienta. → ____
2) Kdy jste se narodil?
    - Rok (Hodnoťte přesně 2 body, chyba 1-3 roky 1 bod, chyba > 3 roky 0 bodů.)
    - Měsíc (0 - 1 bod)
    - Den (0 - 1 bod)
    - Sečti body z odpovědí pacienta. → ____
3) Kolik je vám let?
    - Přesně zisk 2 body
    - Chyba 1-3 roky zisk 1 bod
    - Chyba > 3 roky zisk 0 bodů
4) Kolik minut má hodina nebo kolik dní má rok?
    - Zisk 2 body za obě správné odpovědi
5) Na které světové straně zapadá Slunce? (Při nejistotě nabídni 4 možnosti.)
    - Zisk 2 body za správnou odpověď, za špatnou zisk 0 bodů
6) Označ skupinu slov křížkem a označ odpovídající slova v otázce 8 a 22

    a) Řeknu tři slova, která si zapamatujte. Až řeknu všechny tři, zopakujte je.

        1. Košile – hnědá – poctivost
        2. Boty – černá – skromnost
        3. Ponožky – modrá – dobročinnost

    b) Pokud účastník není schopen napoprvé odpovědět, proveď nový pokus (nejvýše třikrát). Zhodnoť poslední odpověď.

    - Bodové ohodnocení: Zisk 3 – 0 bodů ve vybrané skupině slov. Sečti body z odpovědí pacienta. → ____

7) Řeknu několik čísel a vy je zopakujete v obráceném pořadí. Například řeknu-li 1-2, vy odpovíte 2-1, ano? Pamatujte, opakujte obráceně.
   a) 1-2-3 (Nezvládne-li, sami ho naveďte říct 3-2-1, ale hodnoťte 0 body.)
   b) 6-8-2 (Je-li dosud skóre 0, dále nehodnoťte.)
   c) 3-5-2-9 (Hodnoťte 2 body.)
   - Sečti body z odpovědí pacienta. → ____

8) Na která 3 slova jsem se vás dříve ptal?
   1. Spontánní odpověď (zisk 1,5 bodu)
      Jedno slovo bylo něco na oblečení (zisk 1 bodu)
      Byly to boty, košile nebo ponožky (zisk 0,5 bodů)
      Zcela špatně (zisk 0 bodů)
   2. Spontánní odpověď (zisk 1,5 bodu)
      Jedno slovo byla barva (zisk 1 bodu)
      Byla to modrá, černá nebo hnědá (zisk 0,5 bodů)
      Zcela špatně (zisk 0 bodů)
   3. Spontánní odpověď (zisk 1,5 bodu)
      Jedno slovo byla dobrá lidská vlastnost (zisk 1 bodu)
      Bylo to poctivost, skromnost nebo dobročinnost (zisk 0,5 bodů)
      Zcela špatně (zisk 0 bodů)
   - Sečti body z odpovědí pacienta. → _____
   - Když je odpověď velmi dobrá, dej další tři slova k zapamatování

9) Při první chybě skóruj 0 bodů, ale nabídni správnou odpověď. Když pacient požádá, abys zopakoval předešlou odpověď, odpovězte, ale hodnoťte 0 body.
   a) Od 100 odečti 3. Kolik je to? (zisk 1 bodu)
   b) Od výsledku odečti 3. (Pokud je odpověď a) i b) špatná, nehodnoť.)
   - Výzvu b) opakuj ještě třikrát. Za každou správnou odpověď přidej bod. (Správná odpověď jsou čísla 91, 88 a 85.)
   - Sečti body z odpovědí pacienta. → ____

10) Jaké je dnes datum?
   - Rok (Hodnoťte přesně 4 body, chyba 1 rok 2 body, chyba 2-5 let 1 bod, chyba > 6 let 0 bodů.)
   - Měsíc (Hodnoťte přesně na 5 dní zisk 2 body, chyba 1 měsíc 1 bod, chyba > 2 měsíce zisk 0 bodů.)

- Den (Hodnoťte přesně zisk 3 bodů, chyba 1-2 dny 2 body, chyba 3-5 dní 1 bod, chyba > 6 dnů o bodů.)
- Sečti body z odpovědí pacienta. → ____

11) Který je den v týdnu?
    - Správně (1 bod) x nesprávně (0 bodů)
    - Sečti body z odpovědí pacienta. → ____
12) Které je roční období? (Je-li to nutné, nabídni čtyři možnosti.)
    - Přesnost do 1 měsíce (1 bod), chyba > 1 měsíc (0 bodů)
13) a) Ve kterém jsme …?
    - Státě (zisk 0 až 2 body)
    - Městě (zisk 0 až 2 body)
    - Sečti body z odpovědí pacienta. → ____

    b) Jste právě v nemocnici, v obchodě nebo doma? (zisk 1 bod)
14) Která zvířata mají čtyři nohy? Řekněte jich co nejvíc. (30 sekund)
    - Počet správných odpovědí (1-10)
15) Pomeranč i banán jsou obojí ovoce. Dvě sekundy pauza, pak řekněte: U následujících sérií můžete říci.
    a) Ruka a noha jsou obojí…?
        - Části těla, končetiny (2 body)
        - Dlouhé, ohybatelné, svaly, kosti (1 bod)
        - Nesprávná odpověď (0 bodů)
    b) Smích a pláč jsou obojí…?
        - Vyjádřením pocitů/emoce (2 body)
        - Jiná správná odpověď (1 bod)
        - Nesprávná odpověď (0 bodů)
    c) Jídlo a spánek jsou obojí…?
        - Nezbytné tělesné potřeby (2 bodů)
        - Jiná správná odpověď (1 bod)
        - Nesprávná odpověď (0 bodů)

    - Sečti body z odpovědí pacienta. → ____

16) a) Co byste dělal, kdybyste viděl, že sousedův dům hoří? Po první odpovědi se zeptej: Co ještě?

- Počet přiměřených návrhů 0 – 1 – 2

b) Co byste dělal, kdybyste ztratil vypůjčený deštník?

- 1 bod za přiměřený návrh v kategoriích - Informovat a omluvit se (0 – 1 – 2 body); dát majiteli nový, nahradit škodu (0 – 1 – 2 body)

c) Co byste dělal, kdybyste našel dopis se známkou, adresou a razítkem?

- Poslal (2 body), pokusit se nalézt majitele (1 bod), nepřiměřená odpověď (0 bodů)
- Sečti body z odpovědí pacienta. → ____

17) a) Zopakuj doslova, co řeknu:

- „Přál by si jít domů.“
- Správně (2 body)
- 1 nebo 2 slova chybí nebo jsou nesprávná (1 bod)
- 3 a více slov chybí nebo jsou nesprávná (0 bodů)

b) V této části dej 1 bod jen za zcela přesnou odpověď. Nyní opakujte:

- Tento žlutý kruh. Je těžší než. Modrý čtverec.
- Sečti body z odpovědí pacienta. → ___

18) Prosím, vykonejte následující pokyn: „Zvedněte ruku.“

- Zvedá ruku neprodleně (1,5 bodu)
- Zvedá ruku s prodlením (1 bod)
- Správně čte, ale nezvedne ruku (0,5 bodů)
- Nečte, nezvedá ruku (0 bodů)

19) Prosím, chci vidět váš rukopis. Napište prosím: „Přál by si jít domů.“

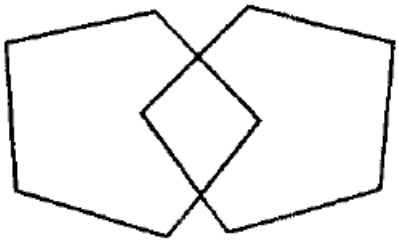
- Časový limit na psaní 1 minuta. Je-li to nutné, diktuj slovo od slova.
- Hodnoť pravopis body 0 – 0,5 – 1 – 1,5 – 2 – 2,5

20) Prosím nakreslete tento pětiúhelník. Na kreslení má pacient 1 minutu.

	Levý pentagram	Pravý pentagram
• 5 zhruba stejných stran	4 body	4 body
• 5 nestejných stran (více než 2:1)	3 body	3 body
• Jiný podobný obrazec	2 body	2 body
• 2 nebo více neuzavřených čar	1 bod	1 bod
• Méně než dvě čáry	0 bodů	0 bodů

	Průsečík
• 4 vrcholy	2 body
• Uzavřený tvar bez 4 vrcholů	1 bod
• Neuzavřený tvar	0 bodů

- Sečti body z odpovědí pacienta. → ___



21) U této otázky neopakujte žádnou část pokynu. Nepoužívejte ani dominantní tón.

a) Vezměte tento papír do levé (pravé) ruky (0 – 1 bod)

b) Přehněte ho napůl (0 – 1 bod)

c) Vraťte mi ho (0 – 1 bod)

a) Sečti body z odpovědí pacienta. → ___

22) Na která tři slova jsem se vás dříve ptal?

1. Spontánní odpověď (1,5 bodu)

   Jedno slovo bylo něco na oblečení (1 bod)

   Byly to boty, košile nebo ponožky (0,5 bodů)

   Zcela špatně (0 bodů)

2. Spontánní odpověď (1,5 bodu)

   Jedno slovo byla barva (1 bod)

   Byla to modrá, černá nebo hnědá (0,5 bodů)

   Zcela špatně (0 bodů)

3. Spontánní odpověď (1,5 bodu)

   Jedno slovo byla dobrá lidská vlastnost (1 bod)

   Bylo to poctivost, skromnost nebo dobročinnost (0,5 bodů)

   Zcela špatně (0 bodů)

23) Jak nazýváme tyto části těla (ukaž na ně)? Na každou část těla pouze 2 sekundy.

a) Čelo, brada

b) Rameno, loket, zápěstí

- Za každou správnou odpověď 0,3 bodů. Sečti body z odpovědí pacienta. → ___

24) Co je to? Ukaž předměty jen jednou v libovolném pořadí.

a) Lžíce, mince

- Za každou správnou odpověď 0,3 bodů. Sečti body z odpovědí pacienta. → ___

b) Kartáček na zuby, klíč, hřeben

- Za každou správnou odpověď 0,3 bodů. Sečti body z odpovědí pacienta. → ___

Celkový počet objektů spontánně jmenovaných nebo správně zopakovaných po diktování

- Zisk 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 bodů.

25) Zapamatujte si těchto pět objektů. Počkej 5 sekund, zakryj je a pak se zeptej pacienta: „Jakých pět objektů jsem vám ukázala?“ Libovolné pořadí je správné, zakroužkuj ty správně jmenované.

a) Lžíce - mince - kartáček na zuby – klíč – hřeben

- Za každou správnou odpověď přičti 0,6 bodů.

Čas ukončení (hod:min) Doba trvání (minut)

Platnost skóre:

Platné - 1

Pravděpodobně platné – chabý sluch - 2

Pravděpodobně platné – chabý zrak - 3

Pravděpodobně neplatné – postižení motoriky - 4

Pravděpodobně neplatné – jazyková bariéra - 5

Pravděpodobně neplatné – porucha bdělosti a pozornosti - 6

Pravděpodobně neplatné – významný tělesný nebo duševní dyskomfort - 7

Pravděpodobně neplatné – z jiných důvodů (uveď jakých) - 8

Škálu publikoval Teng a kol. (1994) ve svém výzkumném testování, které provedl v Japonsku a ve Spojených státech amerických. Do českého jazyka škálu přeložila autorka práce.