

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2023

Eliška Marešová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program:

Specializace ve zdravotnictví

B0915P360009

Eliška Marešová

Studijní obor: **Ergoterapie**

**HODNOCENÍ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ Z POHLEDU
ERGOTERAPEUTA POMOCÍ TESTU LOEWENSTEIN
OCCUPATIONAL THERAPY COGNITIVE ASSESSMENT**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MSc. Veronika Vrbská

PLZEŇ 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31.3.2023

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Eliška Marešová

Katedra: Katedra Fyzioterapie a Ergoterapie

Název práce: Hodnocení kognitivních funkcí z pohledu ergoterapeuta pomocí testu Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment

Vedoucí práce: MSc. Veronika Vrbská

Počet stran – číslované: 48

Počet stran – nečíslované: 34

Počet příloh: 6

Počet titulů použité literatury: 40

Klíčová slova: ergoterapie, kognitivní funkce, hodnocení kognitivních funkcí, LOTCA baterie

Souhrn:

Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment neboli LOTCA baterie je v zahraničí hojně využívaným standardizovaným testem hodnotícím kognitivní funkce u klientů s neurologickým deficitem. Z mnoha studií vyplývá, že je snadno aplikovatelná a nenáročná na provedení. Ergoterapeut by měl mít možnost aplikace snadného a spolehlivého testu jako je právě LOTCA. Cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit využitelnost LOTCA baterie z pohledu ergoterapeuta ve vybraných zdravotnických zařízeních v České republice.

Byla vybrána tři zdravotnická zařízení, kde proběhl sběr dat pomocí polostrukturovaného rozhovoru s ergoterapeuty využívajícími LOTCA baterii.

Rozhovory poukázaly na to, jak ergoterapeuti hodnotí aplikovatelnost, spolehlivost a časovou náročnost této baterie a u jakých diagnóz ji nejčastěji využívají. Dále z rozhovoru vyplynuly rozdíly mezi aplikací LOTCA baterie a jinými kognitivními testy.

Bakalářská práce by měla poukázat na důležitost a význam LOTCA baterie při správném využívání, které umožňuje efektivně identifikovat kognitivní deficit, a tím i lépe nastavit cíle a plány terapie.

Abstract

Surname and name: Marešová Eliška

Department: Department of Physiotherapy and Occupational Therapy

Title of thesis: The assessment of cognitive function from an occupational therapist's perspective using the Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment

Consultant: MSc. Veronika Vrbská

Number of pages – numbered: 48

Number of pages – unnumbered: 34

Number of appendices: 6

Number of literature items used: 40

Keywords: occupational therapy, cognitive function, cognitive function assessment, LOTCA battery

Summary:

The Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment, or LOTCA battery, is a widely used standardized test for assessing cognitive function in clients with neurological deficits. Many studies show that it is easy to apply and easy to perform. A professional therapist should be able to apply a simple, reliable, and time-consuming test such as LOTCA. The aim of this bachelor thesis was to evaluate the usability of the LOTCA battery from the point of view of a professional therapist in selected health care facilities in the Czech Republic.

Three health care facilities were selected, where data collection was carried out using a semi-structured interview with professional therapists using the LOTCA battery.

The interviews showed how professional therapists evaluate the usability, reliability, and time-consuming nature of this battery and for which diagnoses they most often use it. The interviews further showed the differences between the application of the LOTCA battery and other cognitive tests.

The bachelor thesis could point to the importance of the LOTCA battery when used correctly, which allows effective identification of cognitive deficits and thus better setting of goals and plans of therapy.

Předmluva

Autorka se během studia bakalářského oboru ergoterapie seznámila s řadou diagnostických metod využívaných v praxi. Nejvíce ji zaujala baterie LOTCA, která je důležitou metodou při odhalování kognitivního deficitu. Vzhledem k tomu, že autorka má málo vlastních zkušeností, rozhodla se v rámci prohlubování znalostí o této baterii oslovit co nejvíce ergoterapeutů, kteří s danou baterií pracují ve své praxi.

Dále ji zajímalo, jak hodnotí tuto baterii v porovnání s jinými kognitivními testy, jaké má výhody, jak hodnotí časovou náročnost při aplikaci a zda by mohlo pomoci školení pro ergoterapeuty k rychlejšímu a snadnějšímu odhalení kognitivního deficitu. Tyto informace by mohly přispět ke zlepšení využívání tohoto testu v praxi a zvýšit tak efektivnost při stanovení cílů a plánů terapie.

Autorka bakalářskou práci napsala proto, aby lépe pochopila proces využívání LOTCA baterie a výsledky studia mohla použít i při vlastní budoucí práci ergoterapeuta.

Poděkování

Děkuji MSc. Veronice Vrbské za odborné vedení práce, poskytování rad, materiálních podkladů, za trpělivost a časté odborné konzultace. Za trpělivost bych také ráda poděkovala svému příteli, rodině a přátelům, kteří při mně po celou dobu stáli a byli mi oporou. Mé velké poděkování patří všem ergoterapeutům, kteří mi poskytli rozhovory a účastnili se tak výzkumného šetření pro bakalářskou práci. Velice si vážím jejich ochoty a zapálení pro tento krásný obor.

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	11
SEZNAM TABULEK	12
SEZNAM ZKRATEK	13
ÚVOD.....	14
TEORETICKÁ ČÁST	15
1 KOGNITIVNÍ FUNKCE.....	15
1.1 Paměť.....	15
1.2 Pozornost	17
1.3 Exekutivní funkce.....	17
1.4 Metakognitivní schopnosti	18
1.5 Zrakově – prostorové schopnosti.....	18
1.6 Jazykové schopnosti	19
2 KOGNITIVNÍ PORUCHY	20
2.1 Dělení kognitivních poruch	20
3 ERGOTERAPIE U HODNOCENÍ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ	21
3.1 Ergoterapie.....	21
3.2 Role ergoterapeuta u hodnocení kognitivních funkcí.....	21
3.3 Hodnocení kognitivních funkcí	22
3.4 Krátké zkoušky do 5 minut.....	23
Test kreslení hodin (TKH).....	23
Prezidentský test	23
Test mince v ruce (TMR)	24
3.5 Krátké zkoušky do 30 minut.....	24
Montrealský kognitivní test (MoCA)	24
Mini – Mental State Examination (MMSE)	24
Addenbrook’s Cognitive Examination (ACE)	25
3.6 Standardizované metody.....	25
Rivermead Behavioral Memory Test (RBMT).....	25
Screeningové testové metody	25
4 LOTCA BATERIE	27
4.1 Složení LOTCA baterie	27
4.2 Jednotlivé subtesty.....	28
Orientace.....	28
Vizuální percepce	29
Prostorové vnímání.....	30

Motorická praxe.....	31
Vizuomotorická organizace.....	32
Myšlenkové operace.....	34
Pozornost, soustředění.....	35
4.3 Jednotlivé verze a jejich popis.....	36
LOTCA II.....	36
LOTCA G.....	36
PRAKTICKÁ ČÁST.....	37
5 CÍL A ÚKOLY PRÁCE.....	37
5.1 Hlavní cíl.....	37
5.2 Dílčí cíle.....	37
5.3 Úkoly práce.....	37
6 VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	38
7 METODIKA A POSTUP PRÁCE.....	39
7.1 Technika sběru dat.....	40
7.2 Etika a úskalí.....	41
8 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU.....	42
9 LIMITY PRÁCE.....	43
10 KÓDOVÁNÍ ROZHOVORŮ A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ.....	44
10.1 Testování.....	47
10.1.1 Kognitivní testy používané ergoterapeutem.....	47
10.1.2 Délka využívání LOTCA baterie v praxi.....	48
10.2 Využitelnost LOTCA baterie.....	49
10.2.1 Způsob využití.....	49
10.2.2 Zaměření.....	49
10.3 Vlastnosti LOTCA baterie.....	49
10.3.1 Časová náročnost.....	49
10.3.2 Spolehlivost.....	50
10.3.3 Výhody.....	50
10.3.4 Nevýhody.....	50
10.4 Diagnózy.....	51
10.5 Podmínky využívání LOTCA baterie.....	51
10.5.1 Speciální školení.....	51
10.5.2 Pravidelné školení.....	51
10.5.3 Přínos školení.....	51
10.5.4 Účel školení.....	52
10.6 Multidisciplinární tým.....	52

11 SOUHRN ROZHovorŮ	53
DISKUZE	55
ZÁVĚR.....	61
SEZNAM LITERATURY.....	63
SEZNAM PŘÍLOH	69
PŘÍLOHY	70
Příloha A – Vzorové otázky polostrukturovaného rozhovoru.....	70
Příloha B – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 1	71
Příloha C – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 2.....	74
Příloha D – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 3.....	77
Příloha E – Ukázka kódování 1. rozhovoru pomocí techniky papír – tužka.....	80
Příloha F – Informovaný souhlas	83

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: LOTCA baterie – kufr.....	28
--------------------------------------	----

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Souhrn témat a podtémat z kódování rozhovorů.....	44
--	----

SEZNAM ZKRATEK

ACE	Addenbrook's Cognitive Examination
ADL	Activities of daily living
AOTA	American Occupational Therapy Association
CGF.....	Copy Geometric Forms
CMP	Cévní mozková příhoda
IADL.....	Instrumental activities of daily living
LOTCA	Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment
LOTCA G	Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment for Geriatric Population
MoCA	Montreal Cognitive Assessment Test
MEAMS.....	Middlesex Elderly Assessment of Mental State
MMSE.....	Mini Mental State Exam
NDTA	Neuro-Developmental Treatment Association
OF	Overlapping Figures
PADL.....	Personal activities of daily living
RBMT	Rivermead Behavioral Memory Test
ROC	RISKA tvary
TK	Testovací kniha
TKH	Test kreslení hodin
TMR.....	Test mince v ruce
VO.....	Visual Identificator of Objects
VS	Visual Identification of Shape

ÚVOD

Hlavním cílem bakalářské práce je zhodnotit využitelnost LOTCA baterie u klientů s neurologickým deficitem ve vybraných zdravotnických zařízeních v České republice z pohledu ergoterapeuta. Dílčím cílem je porovnání baterie s jinými kognitivními testy z pohledu ergoterapeuta.

Téma pro bakalářskou práci bylo zvoleno z důvodu spolehlivosti a účinnosti LOTCA baterie. Z mnoha studií vyplývá, že je snadno aplikovatelná a nenáročná na provedení. Ergoterapeuti mají možnost prostřednictvím této baterie identifikovat kognitivní deficit v poměrně krátkém časovém úseku.

V teoretické části je popsána problematika kognitivních funkcí, vznik poruch, které mohou nastat v případě poškození, pojem ergoterapie, a především role ergoterapeuta při hodnocení kognitivních funkcí. V další kapitole jsou představeni někteří zástupci hodnotících škál, které ergoterapeut využívá k odhalení kognitivního deficitu. Poslední část bakalářské práce se věnuje seznámení s LOTCA baterií a jejími variacemi.

Praktická část se skládá ze tří polostrukturovaných rozhovorů s ergoterapeuty, kteří mají zkušenosti s využíváním LOTCA baterie pro hodnocení kognitivních funkcí u klientů s neurologickým deficitem. Jednotlivé rozhovory byly zakódovány formou tužka-papír. Pro přehlednost byla témata, podtémata a kódy přepsány do demografické tabulky a následně upřesněny.

Výstupem bakalářské práce je poukázání na důležitost a význam LOTCA baterie při správném využívání, které umožňuje efektivně identifikovat kognitivní deficit a tím i lépe nastavit cíle a plány terapie.

TEORETICKÁ ČÁST

1 KOGNITIVNÍ FUNKCE

Kognitivní funkce patří mezi myšlenkové procesy, které umožňují jedinci se orientovat, rozpoznávat, pamatovat si a také se přizpůsobovat neustále se měnícím podmínkám, situacím a prostředí (Válková, 2015). Jsou nezbytné pro vykonávání jakékoliv každodenní činnosti, práce, volnočasových aktivit nebo také péče o své vlastní já. Všechny tyto schopnosti jsou modifikovaným kontextem, ve kterém vznikly a představují vzájemnou vyvíjející se interakci mezi lidmi, činnostmi a různými faktory prostředí, jako je například kultura a sociodemografický stav (Almomani a kol., 2018).

Poznávání neboli kognitivní funkce se dělí na základní, vyšší a metakognitivní funkce (Lund a kol., 2013). Poznávání se týká jak vědomých, tak nevědomých funkcí sloužící ke zpracování informací, které jsou řízeny mozkiem (Manne a kol., 2017). V případě traumatu či jiného poranění mozku, může dojít ke kognitivnímu deficitu a tím je narušena jeho funkce (Vyskočilová, 2019).

Krivošíková (2011) ve své knize rozlišuje kognitivní funkce na již zmíněné základní, do nichž řadí paměť, pozornost, orientaci a vnímání. Dále na vyšší kognitivní funkce, kam patří myšlení a exekutivní funkce. A v poslední řadě na metakognitivní schopnosti, zahrnující přemýšlení a uvažování o vlastních myšlenkových procesech.

1.1 Paměť

Jedná se o schopnost přijímání, uchování informací a jejich opětovného vybavování. Umožňuje nám ukládat důležitá fakta, data a události z minulosti. K funkci paměti také řadíme plánování (Grieve a Gnanasekaran, 2008). Tyto schopnosti lze také rozlišit na tři paměťové procesy: vštípení – přijetí informace, konsolidace – zpracování a uchování informace a vybavení. Vybavování se dále dělí na bezprostřední a oddálené (Bartoš a Raisová, 2019).

Paměť rozlišujeme podle časových souvislostí na krátkodobou, dlouhodobou a senzickou, jejichž funkcí je přijímání informací přenášené smysly. V krátkodobé paměti se odehrává většina psychických procesů a je důležité získané informace opakovat, jinak hrozí jejich ztráta (Válková, 2015). Má omezenou kapacitu a pro její využívání je zapotřebí vědomé úsilí a kontrola. Naproti tomu dlouhodobá paměť má kapacitu značně vyšší, nemusí

být kontrolována vědomě a je schopna pracovat paralelně. Přesto obě složky paměti jsou neoddělitelně propojeny a umožňují tak funkčnost celého procesu (Skehan, 2003).

Krátkodobá paměť (recentní) umožňuje řešení aktuální situace, proto je často označována za pracovní nebo také operační. Její nižší kapacitu lze rozšířit pomocí správného užívání a trénování. K tomu je možné využívat různá kognitivní cvičení, techniky a mnemotechnické pomůcky (Bartoš a Raisová, 2019).

Senzorická paměť je označována jako ultrakrátká. Funguje na principu ukládání smyslových dat. Tato data jsou ukládána pouze na velmi krátkou dobu, to blíže určuje informace, zda jsou to podněty důležité, či nepodstatné (Bartoš a Raisová, 2019).

Dlouhodobá paměť umožňuje ukládání podstatné informace získané za našeho života (Bartoš a Raisová, 2019).

Z hlediska obsahu třídíme paměť na sémantickou, epizodickou, autobiografickou a procedurální (Válková, 2015).

Deklarativní paměť

Obsah deklarativní paměti je možné odhalovat vědomým vybavováním. Dělí se na epizodickou a sémantickou paměť. Epizodická paměť umožňuje prožívat události z osobní minulosti. Sémantická paměť ukládá faktografický materiál jako jsou fakta a údaje (Bartoš a Raisová, 2019).

Nedeklarativní paměť

Nelze její činnost specifičtěji popsat slovy, od toho odvození slova nedeklarativní. Zajišťuje motorické činnosti, které jsou zautomatizované (Bartoš a Raisová, 2019).

Poruchy paměti

Kvalita života je nejvíce narušena v případě poruchy epizodické paměti (Vyskočilová, 2019). Poruchy paměti, duševních funkcí a pozornost jsou navzájem propojeny (Krivošíková, 2011). Válková (2015) rozlišuje tři druhy poruchy paměti na retrogradní, anterogradní a infantilní amnézii. Mezi kvalitativní chyby paměťových funkcí řadíme: opakování – to si vyšetřovaná osoba může uvědomovat nebo si své jednání není schopna připustit, distorze – jedná se o zkreslení zapamatovaných podnětů a intruze – kdy nastává vštěpování plně smyšlených podnětů (Bartoš a Raisová, 2019). Častým důvodem neschopnosti si zapamatovat jisté události či informace je právě nedostatek pozornosti (Genova, 2022).

1.2 Pozornost

Pozornost je charakterizovaná jako endogenní – vnitřní a jako exogenní – vnější (Benešová, 2020). Jedná se o mentální proces zaměřování a soustředění mysli na určitý objekt, cíl nebo děj. Umožňuje přenesení informace do mozku tak, abychom byli schopni si ji později vybavít (Válková, 2015). Hlavními funkcemi pozornosti jsou regulace, kontrola, koordinace, soustředěnost, selektivnost a zaměřenost psychické činnosti člověka. A stejně jako paměť hraje významnou roli při plnění kognitivních úkolů (Lečbých a Hosáková, 2014).

Vyskočilová (2019) rozlišuje pozornost na střídavou, selektivní, vytrvalou a záměrnou, v běžném životě jsou všechny navzájem propojeny. Pozornost určuje, jaké podněty vnímáme percepčně a kognitivně je zpracováváme (Benešová, 2020). Existují dva základní typy pozornosti – bezděčná a záměrná. Bezděčná pozornost se zaměřuje na podněty pro člověka podstatné a emočně významné. Záměrná pozornost je fylogeneticky mladší než již zmíněná bezděčná pozornost. Je řízená vědomě, na základě duševní námahy (Lečbých a Hosáková, 2014). Úroveň pozornosti je dána aktuálním psychickým stavem, hovoříme o vigilanci a aktivaci, emočním a motivačním stavu (Benešová, 2020).

V případech poruchy pozornosti dochází k neschopnosti začít či dokončit činnost, nebo úkol. Pacient jeví zájem pouze o nepodstatné věci a nedokáže se oprostit od rušivých podnětů (Krivošíková, 2011).

1.3 Exekutivní funkce

Exekutivní funkce, díky své schopnosti koordinovat všechny ostatní kognitivní funkce, patří mezi jedny z nejdůležitějších funkcí centrálního nervového systému člověka. Jak paměť, tak pozornost jsou závislé na stavu exekutivních schopností (Vyskočilová, 2019). Z hlediska evoluce je řadíme mezi vývojově nejmladší. Řídí a koordinují komplexní děje a nejsložitější formy frontálního laloku, s jehož funkcí jsou úzce propojeny. Exekutivní funkce stojí za mimořádnými lidskými výkony jako je kreativita, schopnost hlubokého vhledu, pochopení abstraktních idejí a mnoho dalších (Lečbých a Hosáková, 2014). Umožňují jedinci vytvořit plán činnosti, vést její průběh, setrvání v dané činnosti a směřovat ji ke svému cíli (Benešová, 2020).

Exekutivní funkce zahrnují afektivní složku, která se skládá ze seberegulace a sebekontroly. Dále složku behaviorální, která obsahuje aktivitu, motivaci a plánování (Benešová, 2020). Lezáková a kol. (2004) definovala tři hlavní role exekutivních funkcí – volní chování, účelnou akci a efektivní výkon.

V případě poškození exekutivních funkcí vzniká neschopnost plánovat, koordinovat stádia činností potřebných k dosažení cíle. To může zapříčinit omezení v sociální oblasti z důvodu výskytu problémů v sociálním úsudku, emoční poruchy a sociální izolace (Lečbých a Hosáková, 2014).

1.4 Metakognitivní schopnosti

Metakognitivní funkce souvisí s poznáním samotným. Umožňují si uvědomovat své myšlení propojené s kognitivními procesy (Krivošíková, 2011). Jinak by se to dalo popsat jako přemýšlení o vlastním myšlení. Jedná se o využití zkušeností z minulosti, plánování pohybu a volbu správné strategie. S metakognitivními funkcemi je spojován pojem autoregulace. Jde o proces související se sebevýchovou, autonomií a svébytností (Benešová, 2020). Díky metakognitivním funkcím jsme schopni monitorovat své myšlenky, řeč a činy.

Ztráta metakognitivních funkcí vede k neschopnosti odhalit chybné tahy nebo předvídání problémů a plánování strategie (Grieve a Gnanasekaran, 2008).

1.5 Zrakově – prostorové schopnosti

Vnímání neboli percepce zajišťuje orientaci organismu v životním prostředí. Je založeno na rozpoznávání objektů tvořících okolní prostředí a na shromažďování informací z vnějšího a vnitřního prostředí (Benešová, 2020).

Zrak je jeden z nejdůležitějších smyslových orgánů, který nám umožňuje získávat informace o našem okolí pomocí vizuálního promítnutí. Vnímání pomocí zraku nezávisí pouze na oku. Proces je zahájen při samotném přijetí zrakové informace, dále zahrnuje vhodné zpracování a využití dané informace (Vyskočilová, 2019). Zraková složka se nachází v oblasti okcipitálního laloku a podstatné části pravé hemisféry mozku (Lečbých a Hosáková, 2014).

Mezi dílčí funkce patří kontrola pohybu oka, zpracování barvy, hloubky, struktury, rozlišování objektů, obličejů, symbolů a orientace v prostoru (Lečbých a Hosáková, 2014). Vnímání prostoru rozlišujeme na absolutní, kdy se jedná o vzdálenost mezi objektem a pozorovatelem a na relativní, to je vzdálenost mezi dvěma pozorovanými objekty v prostoru (Benešová, 2020).

Významné poškození zrakově – prostorových funkcí může nastat v případě narušení periferní oblasti a mozkového kmene, čímž je omezena jasnost vidění a oční pohyby. Horní část mozkového kmene a střední mozek jsou charakterizovány lokalizací objektu a pohybem. Okcipitální lalok má schopnost rozlišovat objekty, vnímat barvy a percepci detailů.

Temporální lalok rozpoznává dříve vnímané objekty. A v poslední řadě parentální lalok, který umožňuje integraci zrakových vjemů s motorickou aktivitou (Lečbych a Hosáková, 2014).

1.6 Jazykové schopnosti

Skehan (2003) tvrdí, že jazykové schopnosti jsou součástí kognitivních schopnosti, které jsou buď genetické nebo fixní.

Jazyk patří mezi lidské schopnosti dorozumívání. Jazykové schopnosti dělíme na dvě skupiny, expresivní a receptivní. Expresivní schopnosti nám umožňují vyjadřovat své myšlenky tak, aby byly srozumitelné pro ostatní. Pomocí receptivních schopností rozumíme verbálním sdělením. Zahrnují složku sluchového pochopení a čtení (Lečbych a Hosáková, 2014). Mezi další schopnosti počítáme fonemické kódování, díky kterému jsme schopni si zaznamenat a vštípit letmé zvuky do paměti takovým způsobem, že si je později vybavíme. Další složkou je asociovaná paměť – vytváří spojení mezi podněty a reakcemi a dále je posiluje. Skehan (2003) se dále zmiňuje o gramatické citlivosti, jejíž pomocí porozumíme přínosu slov ve větách.

Narušení jazykových schopností se nazývá afázie. Rozlišujeme Wernickeho afázii, Brocovu afázii, transkortikální motorickou, kondukční, transkortikální sensorickou a globální afázii (Lečbych a Hosáková, 2014).

2 KOGNITIVNÍ PORUCHY

V případě poškození kognitivních funkcí, ke kterému může dojít na základě nemoci nebo traumatu mozku, vzniká u pacientů takzvaný kognitivní deficit (Vyskočilová, 2019). Kognitivní deficit se projevuje sníženou výkonností kognitivních funkcí oproti běžnému stavu (Bartoš a Raisová, 2019). Následně dochází k jejich značnému zpomalení a původně automatická úroveň řízení je nucena fungovat na základě vědomého řízení (Vyskočilová, 2019).

2.1 Dělení kognitivních poruch

Existuje několik možných příčin vzniku kognitivního deficitu: traumatické poškození mozku, cévní mozková příhoda, subarachnoidální krvácení, toxické nebo infekční poškození mozku, neurodegenerativní onemocnění a psychiatrická onemocnění (Válková, 2015). Projevem těchto příčin může být mírná kognitivní porucha nebo demence také označována jako závažná neurokognitivní porucha (Bartoš a Raisová, 2019). Kognitivní poruchy se dělí dle různých kritérií do několika skupin. Dle časového a vývojového hlediska jsou rozlišeny na vrozené a získané. Mezi vývojové poruchy patří například poruchy intelektu. Do získaných se řadí například stav po subdurálním hematomu. Dále se kognitivní poruchy dělí na neprogredující a progredující. Příklad progredujících kognitivních poruch je Alzheimerova nemoc. Z pohledu etiologie se příčiny poruch kognitivních funkcí dělí na způsobené neurodegenerativním onemocněním a ty, které jím nejsou způsobeny – například cévní postižení, nádory nebo úrazy mozku (Uhrová a kol., 2020).

3 ERGOTERAPIE U HODNOCENÍ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ

3.1 Ergoterapie

Přítomnost kognitivního deficitu může významně omezovat vnímání a činnosti klientova života, což vede k omezení soběstačnosti (Natar a kol., 2015). Dosažení nejvyšší možné soběstačnosti u klientů s kognitivním deficitem pomocí různých metod a prostředků je jednou z domén ergoterapie. Ta usiluje o zachování nebo návrat schopností klienta s disabilitou pomocí smysluplné činnosti. (Švestková, 2015) Hlavním cílem ergoterapeuta je umožňovat naplnění sociálních rolí, zvládnání běžných denních, pracovních i aktivizačních činností (Česká asociace ergoterapeutů, 2008). Činnost může mít v ergoterapii různý cíl. Rozeznáváme všední denní činnosti personální neboli bazální (pADL), do kterých řadíme například osobní hygienu, koupání, sebesycení či oblékání. Do oblasti patří také instrumentální všední denní činnosti (iADL) obsahující další sociální a behaviorální aktivity, například telefonování, nakupování, přesuny v hromadné dopravě a mnoho dalších (Krivošíková, 2011). Kognitivní funkce mají významný vliv na tyto aktivity denního života a v případě jejich narušení by klient nebyl schopen tyto aktivity vykonávat, proto je role ergoterapeuta u hodnocení kognitivních funkcí důležitá (Yuill a Hollis, 2011).

3.2 Role ergoterapeuta u hodnocení kognitivních funkcí

Ergoterapeut má svou roli u hodnocení klientů s kognitivním deficitem. Kognitivní funkce ovlivňují schopnost člověka provádět aktivity běžného denního života, právě z tohoto důvodu je pro ergoterapeuta zásadní vyšetření kognitivních funkcí a nastavení cílů a plánů pro zahájení terapie (Švestková, 2015). Úkolem ergoterapie je snažit se o co nejlepší klientův výkon při každodenních činnostech. Ergoterapeuti se nejčastěji setkávají s poruchou kognitivních funkcí v důsledku traumatického poranění mozku nebo cerebrovaskulární příhody. Jedním z dalších onemocnění, které se projevuje kognitivním deficitem, je demence (Robert a kol., 2021). Dle American Occupational Therapy Association (1999) mají mít ergoterapeuti teoretické znalosti a praktické dovednosti potřebné k provádění jak hodnocení, tak tréninku kognitivních funkcí (Robert a kol., 2021). Ergoterapeut je cennou součástí interdisciplinárního týmu, ve kterém jejich praktické znalosti o kognitivních funkcích, participaci a kontextu doplňují intervenci klinických lékařů v týmu (Giles a kol., 2012).

Ergoterapeut v návaznosti na diagnostiku psychologa provádí orientační vyšetření, zaměřující se na hodnocení paměti, pozornosti a dalších kognitivních složek (Švestková,

2015). Během procesu zkoumá kognitivní výkon z více úhlů pohledu pomocí různých metod. Potřebné informace získává z rozhovoru s klientem a jeho blízkými. Dále provádí hodnocení výkonu a prostředí. Tento proces vyšetření je příkladem mnohostranného přístupu používaný ergoterapeutem (Giles a kol., 2012). Ergoterapeut má právo kromě kognitivního screeningu aplikovat některé standardizované testy mezi které patří právě LOTCA baterie. Dále může pro testování kognitivních funkcí využívat například Rivermeadskou percepční vyšetřovací baterii, Rivermeadský behaviorální paměťový test, Addenbrookský kognitivní test a Montreálský kognitivní test (Vyskočilová, 2019).

3.3 Hodnocení kognitivních funkcí

Efektivní a správně vedené hodnocení prováděné ergoterapeut napomáhá k sestavení jasného terapeutického plánu pro nadcházející ergoterapii. Umožňuje stanovit plány a cíle terapie. Pro kvalitně provedené hodnocení musí mít terapeut velmi dobrou znalost o onemocnění, příčinách, průběhu a prognóze, měl by se orientovat v jednotlivých metodách sběru dat a umět je následně správně aplikovat (Krivošíková, 2011). Někteří autoři tvrdí, že kognitivní deficit nemusí vzniknout, pokud není omezena schopnost vykonávání činnosti. Proto by terapeut měl nahlížet na pacienta celistvě a nezaměřovat se pouze na jeden určitý segment (Malia a Brannagan, 2010).

Při přijetí pacienta jsou nejprve prováděna orientační screeningová hodnocení a pokud daný test prokáže kognitivní deficit, aplikují se spolehlivé kognitivní testy, mezi které patří LOTCA baterie (Manne a kol., 2017).

Při testování je třeba dodržovat několik pevně stanovených zásad. Tato pravidla pomáhají udržovat profesionální a etickou úroveň. Nejdůležitější je úcta vůči klientovi, vzájemný respekt, důvěra a ochrana osobních údajů o vyšetřované osobě. Mezi další neopomenutelné zásady patří informovanost, adekvátní zabezpečení podmínek testování, správně zvolená metodika a zamezení vzniku stresových situací. Jedním z hlavních úkolů je motivace klienta (Bartoš a Raisová, 2019).

Celý proces začíná vstupním ergoterapeutickým vyšetřením, které zahrnuje hodnocení běžných denních činností (ADL), komunikaci, sebesycení, oblékání, přesunů a vyšetření horních končetin. Následují vyšetření kognitivních funkcí pomocí testů, a to pro krátkodobou a epizodickou paměť, kromě nich se také hodnotí vnímání, paměť a pozornost (Vyskočilová, 2019). Pro hodnocení kognitivních funkcí existuje mnoho baterií, které pomáhají k odhalení vzniklého deficitu u pacienta. Před samotným testováním je důležité prověřit, zda nejsou narušeny smysly pacienta, aby nedošlo ke zkreslení výsledků (Bartoš a Raisová,

2019). Krivošíková (2011) dělí testy pro hodnocení kognitivních funkcí na tradiční vyšetřovací metody, přímé pozorování činnosti a dynamické hodnocení. Do první skupiny testů patří: Standardizované a screeningové testové metody a vyšetření mentálního stavu. Dynamické hodnocení se zaměřuje na výkon a schopnost učení pacienta. Pomáhá ergoterapeutovi odhalit problémové oblasti a stanovit strategii. Umožňuje upravovat činnosti a prostředí, ve kterém se klient nachází. K doplnění informací a ujasnění si správného postupu slouží přímé pozorovací činnosti (Krivošíková, 2011).

Bartoš a Raisová (2019) rozlišují kognitivní testy do odlišných kategorií. A to podle časového ohraničení na velmi krátké zkoušky (do 5 minut) a krátké kognitivní testy (do 30 minut). Zmiňují zde další metody, konkrétně psychodiagnostické (do 90 minut), dotazníky nálady, dotazníky aktivity běžného denního života a dotazníky schopnosti seniora (Bartoš a Raisová 2019).

3.4 Krátké zkoušky do 5 minut

Tyto druhy zkoušek jsou určeny k časnému rozpoznání kognitivního deficitu. Jsou velmi krátké, snadné pro užití administrátorem, a i přes vyšší nároky pro pacientovu mysl jsou tvořeny zábavnější formou. Pro hodnocení je mohou využít jak psychiatři, neurologové, tak ergoterapeut (Bartoš a Raisová, 2019). Pro názorný příklad je níže uvedeno několik zástupců této skupiny.

Test kreslení hodin (TKH)

Je jednou z nejvyužívanějších a nejznámějších orientačních zkoušek pro rozpoznání kognitivní poruchy a demence. Oblíbenost mezi administrátory si získala díky jednoduchému zadání, komplexnímu pojetí a časové nenáročnosti. Zaměřuje se na vyšetření exekutivních funkcí, zrakově-prostorové schopnosti, paměti a kalkule. Jedná se o rychlou zkoušku, kde je úkolem vyšetřovaného nakreslit hodiny s ciferníkem, správně umístit čísla a ručičky na požadovaný čas. Délka testování bez vyhodnocení je přibližně v rozmezí od 1-2 minut (Bartoš a Raisová, 2019).

Prezidentský test

Řadí se mezi nejnověji vzniklé hodnotící baterie. Je využíván pro zhodnocení sémantické paměti. Vyšetřovaný musí během krátké chvíle vyjmenovat co možná nejvíce prezidentů České republiky, které si v danou chvíli vybaví, od prvního po současného. Pro jeho uplatnění není zapotřebí využívat žádných pomůcek, je časově nenáročný a jednoduchý na

provedení. Pro jeho užití také není zapotřebí vyšší kvalifikace, přesto jsou výsledky validní (Bartoš a Raisová, 2019).

Test mince v ruce (TMR)

Administrátor jej použije v případě podezření k rozpoznání předstíraného paměťového deficitu. Principem je zapamatovat si během deseti pokusů po dobu 2 minut v jaké ruce administrátor drží minci či jiný menší předmět. Důležité je správně a zřetelně vysvětlit instrukce. Test je hodnocen jedním bodem, pokud je odpověď správně a nulou, pokud špatně. Pokud pacient náhodně a úmyslně tipuje, výsledným číslem je pět bodů. V případě přítomné kognitivní poruchy má většina testovaných kolem deseti bodů. Test je volně dostupný (Bartoš a Raisová, 2019).

3.5 Krátké zkoušky do 30 minut

Montrealský kognitivní test (MoCA)

Patří mezi moderní a časově méně náročné nástroje hodnotící kognitivní funkce. Byl vydán v mnoha jazycích a rozšířen v mnoha zemích. Na provedení jsou kladeny vyšší nároky než na testy předchozí. K aplikaci této baterie je zapotřebí vlastnit certifikát a absolvovat online trénink. Je vhodný pro vyšetření paměti, exekutivních funkcí, řečových schopností, zrakově-konstrukčních schopností, pozornosti a časové a místní orientace. Baterii využíváme v případě podezření na lehkou formu demence či u lehkého kognitivního deficitu mladších seniorů. U pacientů s mírnými projevy Alzheimerovy nemoci se čas provedení administrace průměrně odhaduje na 15 minut (Bartoš a Raisová, 2019). Test obsahuje 13 položek – zručnost, pozornost, orientaci, opakované věty a jiné. Nejvyšší možný počet získaných bodů je 30. Podobně tomu tak je u MMSE (Krivošíková, 2011).

Mini – Mental State Examination (MMSE)

Mini – Mental State Examination jinak známý jako Folsteinův test je jeden z nejhojněji rozšířených testů v klinické praxi. Jedná se o krátké vyšetření umožňující orientačně ohodnotit více kognitivních funkcí. Zaměřuje se na vyšetření časoprostorové orientace, paměti, řečových schopností, čtení, psaní, zrakově-prostorových schopností a pozornosti. Je vhodný pro testování demence, ale ne pro mírnou kognitivní poruchu (Bartoš a Raisová, 2019). Největší uplatnění má především v gerontopsychiatrii. Pacient může dosáhnout až 30 bodů. Doba testování se pohybuje kolem 20 minut (Krivošíková, 2011).

Addenbrook's Cognitive Examination (ACE)

Addenbrookský kognitivní je komplexní test přesněji hodnotící různé typy demence, ve kterém může pacient získat až 130 bodů (Krivošíková, 2011). Skládá se z osmnácti zkoušek hodnotících více druhů paměti, pozornost, orientaci, exekutivní funkce, řečové a zrakově – prostorové schopnosti. Je mírně náročnější než test MMSE, určený spíše pro pacienty s vyššími nároky. Umožňuje získat podrobné informace o kognitivních schopnostech pacienta (Bartoš a Raisová, 2019).

3.6 Standardizované metody

Testy hodnotící kognitivní funkce lze také rozdělit do tří základních skupin. Krivošíková (2011) rozlišuje standardizované, screeningové metody a vyšetření mentálního stavu. Standardizované testy mají přesně danou strukturu, pravidla a způsob provedení, a to od administrace, bodování po vyhodnocování výsledků. Jsou objektivní a mají možnost nasbírat za krátký čas dostatečné množství informací o pacientovi. Testování je možné pouze v určitý moment (Krivošíková, 2011). Mezi standardizované testy, které mohou ergoterapeuti využívat patří například Rivermeadský behaviorální paměťový test nebo Test behaviorálních poruch pozornosti (Vyskočilová, 2019).

Rivermead Behavioral Memory Test (RBMT)

Test je stručný, snadno aplikovatelný a jeho administrace a vyhodnocování je rychlé (Krivošíková, 2011). Zahrnuje úkoly, které napodobují běžné denní činnosti. Patří mezi hojně využívané testy hodnotící paměť u starších lidí, dále jako diagnostický prostředek u neurokognitivních poruch a je součástí formálních kognitivních baterií (Steibel a kol., 2016). Obsahuje 11 subtestů, které jsou zaměřeny na krátkodobou paměť, verbální, zrakovou, zrakově-prostorovou, auditivní a prospektivní. Lze kategorizovat výsledky prokazující normální, mírně zhoršenou, středně zhoršenou a těžce postiženou paměť (Krivošíková, 2011).

Screeningové testové metody

Hlavním úkolem screeningových testů je získání co nejvíce informací o pacientovi v krátkém časovém úseku. Jednou z nevýhod těchto testů může být nedostatečná schopnost odhalení specifického typu poškození mozku (Lečbych a Hosáková, 2014). Zaměřují se na více kognitivních funkcí nebo cílí na konkrétnější oblasti či určitou skupinu populace. Krivošíková (2011) do screeningových testů řadí například Middlesexské hodnocení mentálního stavu starších osob nebo Lowensteinské ergoterapeutické hodnocení kognitivních

funkcí neboli baterie LOTCA. Vyskočilová (2019) tento test řadí mezi standardizované metody hodnocení.

Middlesex Elderly Assessment of Mental State (MEAMS) Middlesexské hodnocení mentálního stavu starších osob

MEAMS je screeningový test, který odhaluje hrubé poruchy kognitivních dovedností u starších lidí. Je snadno a rychle aplikovatelný, lze ho provést přibližně za 10 minut. Zahrnuje dvanáct subtestů hodnotících orientaci, paměť, pojmenování, chápání, počítání, zrakově-prostorové dovednosti, vnímání, verbální fluenci a motorické ulpívání. Pacient může být hodnocen, zda daný úkol splnil nebo nesplnil (Křivošíková, 2011).

4 LOTCA BATERIE

Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment neboli Loewensteinův kognitivní test jinak také LOTCA je jedním ze základních baterií hodnotících kognitivní funkce. Byl vytvořen v roce 1974 v Izraeli. Byl založen na základě kognitivních neuropsychologických vývojových teorií a na klinických zkušenostech autorů Noomi Katz, Malka Itzkovich, Sara Averbuch a Betty Elazar. Jedná se o screeningovou testovou metodu zaměřující se na více kognitivních oblastí a zrakové vnímání klientů s poraněním mozku. Také umožňuje vyšetření osob s expresivní jazykovou poruchou pomocí alternativních metod (Jang a kol., 2009). Skládá se z 20 subtestů, které vyšetřují čtyři oblasti: orientaci, vnímání, vizuomotorické uspořádání a operativní myšlení. Především se baterie zaměřuje na vizuální a prostorové dovednosti. Již existuje několik verzí, mezi které patří LOTCA, LOTCA II a LOTCA G (Natar a kol., 2015). Výsledky po vyhodnocení lze použít pro následující plánování a stanovení cíle terapie (Rojo-Mota a kol., 2017).

LOTCA baterie je v zahraničí hojně využívaným standardizovaným testem, který hodnotí kognitivní funkce u pacientů s neurologickým deficitem (Natar, 2015). Mezi země zabývající se touto problematikou patří například Dánsko, Kuvajt, Malajsie nebo Jordánsko.

Test by se měl provádět v klidném, čistém a příjemném prostředí, a to nejlépe v sedě u psacího stolu, v případě klientovy neschopnosti přesunů, na lůžku. Vyšetřující by se měl ujistit, zda je klient před samotným testováním, dostatečně hydratovaný, nasycen, odpočinitý a schopný se testu účastnit (Krivošíková, 2011).

4.1 Složení LOTCA baterie

Hodnotící nástroj Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment testuje výkonnost. Jak již bylo zmíněno obsahuje celkem 20 položek, které jsou rozděleny do čtyř subškál: orientace, která zahrnuje 2 položky, vnímání zahrnující 6 položek, vizuomotorická orientace zahrnující 7 položek a operace a myšlení zahrnující 5 položek (Rojo-Mota a kol., 2017). Může být také rozdělena na tyto kategorie: orientace, vizuální percepce, vnímání prostoru, motorická praxe, vizuomotorická organizace, myšlenkové operace a pozornost a soustředění. Sada určená pro testování zahrnuje několik materiálů například barevné bloky, karty (s překrývajícími se tvary), puzzle, konstrukce pegboardu a další. Dále byl k testu vytvořen manuál a testovací kniha. Manuál obsahuje definice hodnocení kognitivní domény, pokyny k administraci a pokyny pro bodování jednotlivých oblastí. Testovací kniha se využívá u některých subtestů, a to buď jako součást vyšetřovacího nástroje nebo v případě potřeby náhradního řešení, u klientů s poruchou řeči. Škála se skórem se pohybuje v rozmezí

od 1 do 4 bodů s výjimkou orientace, ta je hodnocena až 8 body a myšlenkovými operacemi, které jsou hodnoceny 5 body. Nejvyšší možné získané skóre je 119 bodů. Čím je vyšší, tím byl pacientův výkon lepší. Doba provedení testu se na základě různosti diagnóz může lišit (Rojo-Mota a kol., 2017).

Obrázek 1: LOTCA baterie – obsah kufříku



Zdroj: vlastní

4.2 Jednotlivé subtesty

V této kapitole jsou detailněji popsány jednotlivé subtesty, které jsou součástí LOTCA baterie. Je zde rozepsán obsah, administrace a potřebné nástroje k provedení daného subtestu.

Orientace

Subtest orientace zahrnuje oblasti hodnotící orientaci místem a orientaci časem. K této části nejsou zapotřebí žádné pomůcky (Itzkovich a kol., 2000).

Ergoterapeut se ptá prostřednictvím otázek: Kde jste nyní? Ve kterém městě se nacházíte? Kde bydlíte? Jaká je Vaše adresa? Kde jste byl předtím, než jste přišel sem? Co je dnes za den? Jaký je měsíc? Jaký je rok? Jaké je roční období? Kolik je hodin? Jak dlouho jste hospitalizován? V případě, že klient trpí poruchou paměti nebo řeči, ergoterapeut nabízí 3 možné odpovědi, z nichž 1 je správná (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Klient za každou správnou odpověď získá 2 body. V případě poskytnuté odpovědi, klient dostává pouze 1 bod za správnou odpověď. Maximální počet bodů je 8 (Itzkovich a kol., 2000).

Vizuální percepce

Subtest vizuální percepce zahrnuje oblasti: identifikace předmětů, identifikace tvarů, překrývající se tvary a stálost předmětů (Itzkovich a kol., 2000).

Identifikace předmětů

Tento subtest vyžaduje užití pomůcek: kartičky VO (Visual Identification of Objects), testovací kniha (dále TK) (Itzkovich a kol., 2000).

Klientovým úkolem je pojmenovat 8 předmětů zobrazených na kartičkách. V případě, že má klient expresivní afázii využíváme TK, kde chce terapeut po klientovi ukázat předměty, které řekne nahlas. Pokud má klient receptivní afázii, pokusí se jednotlivé karty přiřadit k obrázkům z TK. Ergoterapeut se ptá: Kde je tento předmět? V případě, že nezvládne ani to, použijí se přesně vyobrazené předměty z TK a terapeut se ptá stejnou otázkou (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: V případě, že klient identifikuje a správně přiřadí méně než 4 předměty, získává 1 bod. Pokud identifikuje 5-8 předmětů s přiřazením, dostane 2 body. 3 body získá za identifikaci, pojmenování a správné pojmenování 4-7 předmětů. 4 body dostane v případě, že správně identifikuje všech 8 předmětů (Itzkovich a kol., 2000).

Identifikace tvarů

Mezi pomůcky tohoto subtestu patří: kartičky VS (Visual Identification of Shapes) a TK (Itzkovich a kol., 2000).

Ergoterapeut ukáže klientovi postupně karty s osmi různými tvary a zeptá se: „Co je to za tvar?“ Pokud má klient expresivní afázii, je vyzván k ukázání jednotlivých tvarů z TK. V případě, že má klient receptivní afázii, přiřadí podobné tvary z karet k tvarům vyobrazených v TK. Pokud to nezvládne, přiřazuje k sobě identické tvary (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: V případě, že klient neidentifikuje více než 4 tvary správně, získává 1 bod. Pokud identifikuje, 5-8 tvarů správně, jsou mu přiděleny 2 body. 3 body získá v případě, že pojmenuje nebo podobně přirovná alespoň 4 tvary. 4 body získá za správné přirovnání, pojmenování nebo ukázání (Itzkovich a kol., 2000).

Překrývající se figurky

U tohoto subtestu jsou zapotřebí kartičky OF (Overlapping Figures) a TK (Itzkovich a kol., 2000).

Klientovi jsou ukázány 3 karty, na kterých se překrývají 3 různé předměty (například banán, hruška, jablko). Ergoterapeut se klienta zeptá, co je na jednotlivých kartičkách. Pokud klient předměty neidentifikuje, jsou mu z TK ukázány předměty a klient ukáže stejné předměty, které vidí na kartičkách (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Pokud klient neidentifikuje žádný obrázek, získá 1 bod. 2 body dostane v případě, že identifikuje tři obrázky s pomocí TK. 3 body získá, pokud identifikuje 4 obrázky bez pomoci TK nebo všechny předměty s pomocí TK. Pokud identifikuje všechny předměty bez pomoci, získává 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

Stálost předmětů

Pro provedení tohoto testu je zapotřebí TK. Ergoterapeut klientovi ukáže 4 fotografie předmětů z TK, a to z neobvyklých úhlů (auto, kladivo, telefon, vidlička) a zeptá se ho, co vidí na fotografiích? Pokud klient úkol nezvládne z důvodů jazykové bariéry, je mu ukázána stránka, kde jsou jednotlivé předměty vyobrazeny a klient je přiřadí k těm, které vidí na fotografiích z TK. Je uznána pouze 1 správná odpověď (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Pokud není klient schopen identifikovat žádný nebo pouze 1 předmět, získá 1 bod. V případě, že klient identifikuje 2 předměty, dostane 2 body. 3 body klient získá v případě, že identifikuje 3 předměty. Pokud identifikuje správně všechny 4 předměty, získá 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

Prostorové vnímání

Subtest vnímání prostoru zahrnuje oblasti: rozlišení směrů, prostorové vztahy, tělo, prostorové vztahy na obrázku. Pro provedení subtestu nejsou zapotřebí žádné pomůcky. Klient sedí naproti ergoterapeutovi (Itzkovich a kol., 2000).

Rozlišení směrů na vlastním těle

Ergoterapeut po klientovi požaduje, aby mu ukázal nejprve pravou a poté levou ruku. Dále aby si položil pravou ruku na levé ucho a levou ruku na pravou nohu (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Klient získává 1 bod za každou správnou odpověď. Může dosáhnout maximálně 4 bodů a minimálně 1 bodu (Itzkovich a kol., 2000).

Prostorové vztahy mezi klientovým tělem a předměty v blízkosti

Ergoterapeut označí na různých stranách 4 předměty, které jsou v jeho blízkosti. Klienta se poté zeptá, na jaké straně je od něj například okno, dveře nebo stůl (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Za každou správnou odpověď je získán 1 bod, přičemž maximální počet bodů je 4 (Itzkovich a kol., 2000).

Prostorové vztahy představované na obrázcích

Klientovi je ukázána fotka muže. Ergoterapeut se klienta ptá, co se nachází před a za ním, co je nalevo od něj a na které straně se nachází počítač (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Zde je opět za každou správnou odpověď možné získat 1 bod. Maximální počet bodů je 4 (Itzkovich a kol., 2000).

Motorická praxe

Subtest Motorická praxe zahrnuje oblasti: motorická imitace, používání předmětů, a symbolické činnosti (Itzkovich a kol., 2000).

Motorická imitace

Ergoterapeut sedí naproti klientovi a požádá ho, aby po něm zrcadlově opakoval pohyby. Pokud klient pokynům nerozumí, ergoterapeut mu to předvede na příkladu. Mezi jednotlivé pohyby patří: zmáčknutí ušního lalůčku palcem a ukazovákem stejnostrannou rukou, dotknutí dlaní za krkem a poté protějšího ramene. Dále položení hřbetu ruky na protější tvář s nataženými prsty. Posledním úkolem je udělat opozici palce proti 3. a 4. prstu, pohyb se 3x opakuje (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Za každou správnou odpověď je získán 1 bod, přičemž maximální bodů je 4. Minimální počet bodů je 1 (Itzkovich a kol., 2000).

Používání předmětů

Ergoterapeut ukáže klientovi předměty, které jsou součástí LOTCA baterie v tomto pořadí: hřeben, nůžky, obálka, guma, papír, a tužka, a požádá ho, aby mu předvedl, jak se dané předměty používají (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Za každou správnou odpověď je získán 1 bod, přičemž maximální bodů je 4. Minimální počet bodů je 1 (Itzkovich a kol., 2000).

Symbolické činnosti

Ergoterapeut po klientovi požaduje předvedení těchto činností: čištění zubů, otevírání dveří pomocí klíče, krájení chleba nožem a užití telefonu při telefonování (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Za každou správnou odpověď je získán 1 bod, přičemž maximální bodů je 4. Minimální počet bodů je 1 (Itzkovich a kol., 2000).

Vizuomotorická organizace

Subtest Vizuomotorická organizace zahrnuje oblasti: kopírování geometrických tvarů, reprodukce 2D modelů, konstrukce tvaru v dírkovaném panelu, reprodukce 3D modelu – barevné, reprodukce 3D modelu – jednobarevné, skládání puzzle a kreslení hodin. U všech subtestů v této oblasti je zapotřebí měřit čas (Itzkovich a kol., 2000).

Kopírování geometrických tvarů

Pomůckami k provedení subtestu jsou kartičky CGF (Copy Geometric Forms). Ergoterapeut poprosí klienta o nakreslení tvarů, které mu ukáže. Předměty jsou ukázány v pořadí: kruh, trojúhelník, kosočtverec, krychle a složitý tvar (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: 1 bod je udělen, pokud klient překreslí 0-1 tvar. 2 body jsou uděleny za překreslení 2-3 tvarů. 3 body získá za překreslení 4 tvarů a 5 bodů dosáhne v případě překreslení 5 tvarů (Itzkovich a kol., 2000).

Reprodukce 2D modelů

K provedení subtestu se využívá TK a modré tvary – kruh, čtverec, 2 trojúhelníky (Itzkovich a kol., 2000).

Ergoterapeut ukáže klientovi předlohu z TK a požádá, aby podle ní složil tvar vedle na stole. V případě neúspěchu, může klient tvar sestavit přímo na předloženém obrázku (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: V případě, že klient není schopen tvar sestavit, získá 1 bod. Pokud vytvoří tvar na podkladu, dostane 2 body. Za vytvoření tvaru s chybami získá 3 body a za vytvoření tvaru bez chyb dostane 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

Konstrukce tvaru v dírkovaném panelu (Pegboard)

K provedení subtestu jsou zapotřebí kolíčky, Pegboard a TK. Klientovým úkolem je vytvořit obrazec přesně podle předlohy v TK do tvaru pravoúhlého trojúhelníku, a to pomocí kolíčků, které umístí do Pegboardu (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Pokud klient není schopen vytvořit vzor, získá 1 bod. V případě, že sestaví svislou a vodorovnou čáru, ale nesestaví šikmou čáru, získá 2 body. Pokud klient tvar sestaví, ale nesprávně jej umístí na desku, získá 3 body. Za správné provedení dostává 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

3D tvar bez barevných kostek

Ergoterapeut ukáže klientovi obrázek sestavených barevných kostek z TK a požádá ho, aby podle tohoto vzoru sestrojil 3D model ze stejných kostek, které jsou součástí tohoto subtestu (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Pokud klient není schopen model vytvořit, získá 1 bod. V případě, že model sestaví jen částečně, získá 2 body. Pokud model sestaví pouze do výšky nebo do délky, získá 3 body. 4 body získá za správné provedení (Itzkovich a kol., 2000).

3D tvar z jednobarevných kostek

Tento subtest je velmi podobný jako předchozí. Ergoterapeut opět klientovi předloží obrázek sestavených kostek z TK, tentokrát jednobarevných. Klient je nejprve spočítá a poté opět složí 3D model podle vzoru (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: 1 bod je udělen za nesprávně vytvořený model špatně spočítaných kostek. V případě, když klient není schopen sestavit kostky, které na obrázku nejsou vidět, získá 2 body. Klient dostane 3 body v případě, že správně spočítá kostky nebo správně postaví model. Pokud klient vše provede správně, získá 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

Skládání puzzle

Ergoterapeut umístí před klienta obrázek barevného motýla z TK a poprosí ho, aby z 9 odpovídajících částí složil téhož motýla (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Klient získá 1 bod, pokud není schopen složit motýla. 2 body získá, pokud sestaví 3 hlavní části. V případě, že obrazec složil, ale s hodně chybami, získá 3 body. Za správné provedení dostane 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

Kreslení hodin

Klientovým úkolem je nakreslit kolo a dovnitř umístit ciferník s ručičkami, které ukazují čas 10:15 (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Pokud není klient schopen nakreslit hodiny, je mu udělen 1 bod. 2 body získá za vytvoření základního schématu, ale uspořádání uvnitř není správné. Pokud jsou čísla uspořádána správně, ale uveden nesprávný čas, získává 3 body. Za správné provedení získá 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

Myšlenkové operace

Subtest Myšlenkové operace zahrnuje oblasti: kategorizace, klasifikace předmětů nestruturovaně, klasifikace předmětů strukturovaně, obrázkové sekvence I., obrázkové sekvence II., geometrické sekvence a logické otázky (Itzkovich a kol., 2000).

Kategorizace

Ergoterapeut položí před klienta 14 karet a požádá ho o jejich rozřídění do skupin a skupiny pojmenuje. Pak se zeptá, zda je možné karty rozdělit jiným způsobem. Tyto skupiny opět pojmenuje (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Pokud toho není klient schopen, získává 1 bod. V případě, že klient karty rozřídí pouze částečně, dostává 2 body. Pokud je klient schopen splnit oba úkoly s nápovědou nebo není schopen třídění dokončit, získává 3 body. 4 body získá v případě, že karty rozřídí, ale není schopen vysvětlit kritéria pro rozřazení. Za předpokladu, že vše provede správně, získává 5 bodů (Itzkovich a kol., 2000).

Klasifikace objektů podle RISCA (ROC)

Tento subtest je rozdělen na nestruturovaný a strukturovaný. Ergoterapeut zde používají RISKA tvary (18 dílů, 3 různé tvary, 3 různé barvy) (Itzkovich a kol., 2000).

Nestruturovaný subtest

Ergoterapeut položí tvary před klienta a požádá ho o jejich rozdělení do skupin podle podobnosti. Když je klient hotový, ergoterapeut se ho zeptá, čím jsou si skupiny podobné a poprosí ho, aby se pokusil tvary rozdělit podle jiného kritéria (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: 1 bod klient získá za správné spojení barvy a tvaru. Pokud klient rozřídí tvary podle nedokonalého kritéria, dostane 2 body. V případě, že tvary rozřídí do skupin podle jednoho kritéria s prostorovým uspořádáním, získá 3 body. 4 body získá za správné rozřídění podle jednoho kritéria i podle jiného. Pokud je klient schopen třídít podle více kritérií, získá 5 bodů (Itzkovich a kol., 2000).

Struturovaný subtest

Ergoterapeut ze stejných dílků vytvoří před klientem skupiny (tmavě hnědá šipka, krémová výseč a světle hnědý ovál) a požádá ho, aby ze zbývajících dílků vytvořil stejné skupiny. Poté, co klient úkol splní, se ergoterapeut zeptá, čím jsou si tyto skupiny podobné. Správná odpověď: 3 různé tvary a 3 různé barvy (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: 1 bod klient získá za správné spojení barvy a tvaru. Pokud klient roztřídí tvary podle nedokonalého kritéria, dostane 2 body. V případě, že klient dílky roztřídí podle jednoho kritéria, získá 3 body. Pokud je schopen roztřídít dílky podle dvou kritérií po nápovědě, získá 4 body. Pokud to zvládne bez nápovědy, získá 5 bodů (Itzkovich a kol., 2000).

Obrázkové sekvence

Tento subtest je rozdělen na obrázkové sekvence A a B. Jako pomůcky zde slouží karty s obrázkovým příběhem. Ergoterapeut před klienta položí karty v nesprávné pořadí a požádá ho o správné seřazení. Poté ho poprosí, aby k nim vyprávěl příběh. Pokud tento úkol splní provede to samé u obrázkové sekvence B. Instrukce i administrace jsou stejné (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Klient získá 1 bod, pokud není schopen úkol provést. V případě, že použije jen některé karty a neudělá přesnou sekvenci, dostane 2 body. Pokud klient řekne správně příběh nebo správně seřadí karty, získá 3 body. Za správné provedení získává 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

Geometrické sekvence

Ergoterapeut před klienta položí 2 listy z TK, kde jsou nakresleny tvary podle určitého pravidla a požádá ho, aby podle tohoto pravidla pokračoval. Správná odpověď u 1. listu: kruh a čtverec. Správná odpověď u 2. listu: 4 čáry vodorovné a 5 svislých (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Klient získá 1 bod, pokud není schopen úkol provést. Pokud správně splní úkol z jednoho listu, získá 2 body. V případě, že splní úkoly z obou listů, ale s chybami, získá 3 body. Za správné provedení získá 4 body (Itzkovich a kol., 2000).

Logické otázky

Ergoterapeut ukáže klientovi stránku s početními úlohami, které společně přečtou a klient na ně odpoví (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Klient získá 1 bod za každou správnou odpověď. Maximální počet bodů je 4 (Itzkovich a kol., 2000).

Pozornost, soustředění

Pozornost, soustředění je samostatný subtest, kdy je klient hodnocen po celou dobu jeho trvání (Itzkovich a kol., 2000).

Administrace: Pokud klient udrží pozornost po velmi krátkou dobu, nedokáže se soustředit déle jak 5 minut, potřebuje opakovat instrukce nebo přerušit testování, získá 1 bod.

V případě, že se klient dokáže soustředit déle než 15 minut, občas potřebuje zopakovat instrukce nebo je sezení nutno rozdělit do dvou, získává 2 body. V případě, že má klient mírné problémy v pozornosti, ale je schopen projít testem, dostane 3 body. 4 body získá, pokud dokáže udržet po celou dobu pozornost (Itzkovich a kol., 2000).

4.3 Jednotlivé verze a jejich popis

LOTCA II

Kognitivní hodnocení Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment, 2. vydání neboli LOTCA-II je jednou z verzí baterie LOTCA. Nevyžaduje certifikaci a je platným nástrojem pro hodnocení kognitivních funkcí u pacientů se získaným poškozením mozku způsobeným cévní mozkovou příhodou, mozkovým nádorem či traumatem. Lze tuto baterii aplikovat také u psychiatrických pacientů nebo u pacientů s mentálním postižením. Stejně jako základní verze LOTCA baterie i LOTCA II identifikuje kognitivní deficit prostřednictvím standardizovaných metod. Jsou také hodnoceny stejné kognitivní oblasti: orientace, zrakové a prostorové vnímání, motorická praxe, organizace zraku a operativní myšlení (Lund a kol., 2013).

LOTCA G

Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment pro geriatricii, jinak také označován jako LOTCA-G baterie je ergoterapeuty široce využívaným kognitivním hodnocením u geriatrických pacientů. Slouží k identifikaci základních kognitivních deficitů, které vedou ke zhoršení každodenního fungování a kvality života seniorů (Natar a kol., 2015). Od klasické LOTCA baterie se liší tím, že obsahuje 23 subtestů a rozděluje se na 6 kognitivních oblastí: orientace, vnímání, praxe, vizuomotorická organizace, operativní myšlení a paměť (Katz a kol., 2012). Natar a kol. (2015) ve své studii říká, že Pedretti (2006) uvádí, že tato hodnotící baterie se používá při hodnocení komplexních kognitivních schopností percepčních a motorických dovedností, které zahrnují jak motorické, tak konstrukční funkce. LOTCA G lze použít v klinické praxi, ale také i jako vzdělávací prostředek. Například v nemocnicích nebo soukromých centrech pro seniory, kde se provádí kognitivní trénink. Tato baterie je vhodná pro určení stupně demence (Natar a kol., 2015).

PRAKTICKÁ ČÁST

5 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

5.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem této bakalářské práce je zhodnotit využitelnost LOTCA baterie u klientů s neurologickým deficitem ve vybraných zdravotnických zařízeních v České republice z pohledu ergoterapeuta.

5.2 Dílčí cíle

1. Dílčím cílem bakalářské práce je porovnání baterie s jinými kognitivními testy z pohledu ergoterapeuta.

5.3 Úkoly práce

K cíli bude zapotřebí splnit tyto body:

- 1) Získání teoretických znalostí o Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment, o kognitivních funkcích a o roli ergoterapeuta v rámci hodnocení kognitivních funkcí z místních i zahraničních zdrojů.
- 2) Provést výběr sledovaného souboru ergoterapeutů, kteří mají zkušenosti s využíváním LOTCA baterie pro hodnocení kognitivních funkcí u klientů s neurologickým deficitem.
- 3) Nastudování a vhodný výběr metody pro potvrzení či vyvrácení výzkumných otázek.
- 4) Načerpání praktických znalostí při realizování polostrukturovaných rozhovorů s ergoterapeuty, kteří mají zkušenosti s využíváním LOTCA baterie.

Tyto výsledky budou později uceleny, analyzovány a diskutovány v závěru práce a budou porovnány s mými výzkumnými otázkami.

6 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Jaké výhody vidí ergoterapeuti při aplikaci testu Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment u klientů s neurologickým deficitem?

U kterých klientů s neurologickým deficitem tento test ergoterapeuti v České republice nejčastěji aplikují?

Bylo by pro ergoterapeuty přínosné absolvovat speciální školení pro užívání tohoto testu v praxi?

7 METODIKA A POSTUP PRÁCE

Pro vypracování metodologie bakalářské práce je klíčové nastudovat odbornou literaturu týkající se dané problematiky, vhodný výběr odpovídajícímu vzorku, sběr dat, následná interpretace dosažených výsledků a kódování získaných dat.

Pro hlubší pochopení problematiky, týkající se hodnocení kognitivních funkcí z pohledu ergoterapeuta pomocí LOTCA baterie bylo nutné důkladné nastudování české a cizojazyčné literatury, odborných článků a studií. K vyhledávání validních zdrojů byly využity databáze Google Scholar, EBSCOHost, ProQuest a PubMed. Při vyhledávání byla použita tato klíčová slova: ergoterapie, kognitivní funkce, hodnocení kognitivních funkcí, LOTCA baterie. Valná většina zdrojů, především studie a odborné články, autorka dohledala převážně v cizojazyčné podobě.

Pro zpracování daného tématu byla zvolena forma kvalitativního výzkumu umožňující na základě daných metod odpovědět na stanovené výzkumné otázky. Data byla zpracována pomocí tematické analýzy (Hendl, 2008). V tomto dokumentu si autorka klade otázku, jak ergoterapeuti z vybraných zařízení v České republice hodnotí využitelnost baterie LOTCA.

Pro zodpovězení výzkumných otázek byla zvolena určitá skupina záměrně vybraných ergoterapeutů. Sběr dat probíhal pomocí polostrukturovaného rozhovoru s ergoterapeuty ze zdravotnických zařízení v České republice, kteří vlastní licenci na LOTCA baterii. Předem připravený rozhovor umožňuje udržet zaměření na dané téma a přizpůsobovat otázky daným podmínkám či situaci (Hendl, 2008).

Praktická část byla realizována na území České republiky. Dotazování byli ti ergoterapeuti, kteří testují LOTCA baterii neurologické klienty s kognitivním deficitem.

Celkem bylo osloveno 37 zdravotnických zařízení v České republice prostřednictvím e-mailu s dotazem, zda vlastní a využívají baterii LOTCA k hodnocení kognitivních funkcí. Tato zařízení byla vybrána ze seznamu, který je na stránkách České asociace ergoterapeutů, a který byl naposledy aktualizován 6. 10. 2022. Data byla čerpána dne 17.10.2022. Dále autorka oslovila e – mailem fakultní a krajské nemocnice, jejichž kontakt dohledala pomocí internetových zdrojů. Celkem odpovědělo 18 zdravotnických zařízení. Pouze ze 4 z nich přišla odpověď, že LOTCA baterii vlastní a ergoterapeuti ji využívají. 3 ze 4 oslovených ergoterapeutů byli ochotni poskytnout autorce rozhovor a účastnit se tak kvalitativního výzkumu pro bakalářskou práci. Rozhovory proběhly ve třech zdravotnických zařízeních v České republice.

Jednotlivé rozhovory proběhly v listopadu, v prosinci v roce 2022 a v březnu v roce 2023. Následně byly zaznamenány na diktafon mobilního telefonu, který byl zabezpečen přístupovým heslem z důvodu ochrany osobních dat. Každý rozhovor trval přibližně 45-60 minut. U všech rozhovorů byl předem podepsán informovaný souhlas. Veškerá získaná osobní data byla anonymizována. Dotazovaní byli předem seznámeni s obsahem a průběhem setkání. Provedené kroky byly v souladu s etickým kodexem ergoterapeuta. Rozhovory byly přepsány v podobě doslovného přepisu a jsou přiloženy v příloze B, C a D v rámci shrnujícího protokolu.

Získané informace z rozhovorů byly dále zpracovány formou otevřeného kódování, dále rozděleny do příslušných skupin a zaznamenány do demografické tabulky viz Tabulka 1. Prostřednictvím těchto technik bylo autorce umožněno proniknout hlouběji do zkoumaných činitelů a samotné problematiky.

7.1 Technika sběru dat

Vzhledem k tomu, že bakalářská práce je zaměřena na hodnocení kognitivních funkcí z pohledu ergoterapeuta pomocí testu Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment, autorka oslovila ergoterapeuty ze zdravotnických zařízení, kteří využívají zakoupenou baterii LOTCA pro hodnocení kognitivních funkcí u klientů s neurologických deficitem.

Jak bylo již výše uvedeno, autorka oslovila elektronickou formou 37 zdravotnických zařízení, převážně krajské a fakultní nemocnice s dotazem, zda vlastní a využívají baterii LOTCA k hodnocení kognitivních funkcí. Následně podala oficiální žádosti o provedení výzkumného šetření, konkrétně o provedení rozhovoru s ergoterapeutem, který využívá LOTCA baterii pro hodnocení kognitivních funkcí u klientů s neurologickým deficitem.

Před jednotlivými rozhovory bylo podstatné nastudovat značné množství odborné literatury, jak v českém jazyce, tak i cizojazyčné, a to pro hlubší pochopení dané problematiky. Rozhovory proběhly ve třech zdravotnických zařízeních na území České republiky.

Polostrukturované rozhovory byly zaznamenány na diktafon mobilního telefonu, kde byla data uložena a zabezpečena číselným kódem pro uchování soukromých dat určených pouze pro účely bakalářské práce. Všem dotázaným ergoterapeutům byl vysvětlen záměr výzkumu, byli ujistěni o anonymitě a byl s nimi podepsán informovaný souhlas. Záznam rozhovorů byl zpracován formou shrnujícího protokolu a nachází se v příloze B, C, D. Autorka zvažovala, že práci pojme formou fenomenologického výzkumu, který klade důraz na detailní porozumění zkoumaného jevu (Hendl. 2008). Tuto formu zavrhl pro její časovou

náročnost a zaměřila se na tematickou analýzu. Tematická analýza umožňuje značnou redukci informací a jejich rozřídění do poměrně malého počtu kategorií (Merten, 2007).

Na základě získaných informací z nastudované literatury, studií a odborných článků autorka vytvořila 9 otázek, které jsou zakomponované do polostrukturovaného rozhovoru viz příloha A.

7.2 Etika a úskalí

Výzkum proběhl po získání informovaných souhlasů. Veškerá osobní získaná data byla anonymizována. Bylo jednáno dle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Dotazovaní byli předem seznámeni s obsahem a průběhem setkání. Provedené kroky byly v souladu s etickým kodexem ergoterapeuta. Ergoterapeuti podepsali informovaný souhlas a všechna zařízení podepsala souhlas s výzkumným šetřením podmiňující pro provedení rozhovoru, které z důvodu anonymizování osobních údajů autorka v bakalářské práci neuvádí, ale může je případně doložit.

Autorka postupovala dle etických principů výzkumu, které zahrnují úctu k lidem, respektování důstojnosti člověka, prospěšnost, spravedlnost, již zmíněný informovaný souhlas, anonymitu a důvěrnost (Kutnohorská, 2009).

8 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Do rozhovoru byli zapojeni ergoterapeuti s vysokoškolským vzděláním v oboru ergoterapie dle zákona. § 7 zákona č. 96/2004 Sb. (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních): *„Ergoterapeut má odbornou způsobilost za předpokladu, že absolvoval: bakalářský studijní obor ergoterapie, tříleté studium v oboru diplomovaný ergoterapeut na vyšších zdravotnických školách, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2004/2005, střední zdravotnické školy v oboru ergoterapeut, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 1998/1999, střední zdravotnické školy v oboru rehabilitační pracovník a pomaturitního specializačního studia léčba prací, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2003/2004, nebo za výkon povolání ergoterapeuta se považuje činnost v rámci preventivní, diagnostické nebo léčebné, rehabilitační a paliativní péče v oboru ergoterapie.,“*

Oslovení ergoterapeuti byli zvoleni na základě využívání a zkušeností s LOTCA baterií bez ohledu na věk či pohlaví. Autorka podle těchto stanovených priorit kontaktovala ergoterapeuty prostřednictvím e-mailu s dotazem, zda jejich pracoviště vlastní a využívá baterii LOTCA k hodnocení kognitivních funkcí. Další podmínkou bylo, aby ergoterapeuti i jejich nadřízení souhlasili s výzkumným šetřením.

9 LIMITY PRÁCE

Autorka za limitující faktor považuje to, že se jí nepodařilo dohledat studie týkající se využívání LOTCA baterie v České republice, proto čerpala především ze zahraniční literatury, i přes její nízkou dostupnost. Hledala především ve vědeckých knihovnách, a to přes online katalog a digitální dokumenty. Dále v univerzitní knihovně a mezi internetovými publikacemi. Dalším limitujícím prvkem bylo malé množství zdrojů mladších šesti let, proto většinu informací čerpala z dostupné zahraniční literatury.

I přes to, že autorka neoslovila všechna zdravotnická zařízení v České republice, považuje jako jeden z dalších limitujících faktorů, že z 37 oslovených zdravotnických zařízení vlastní a využívají LOTCA baterii pouze čtyři, přičemž pouze ve třech jí bylo umožněno provést rozhovor pro bakalářskou práci. Tyto limity jsou dále rozvedeny v diskuzi bakalářské práce.

10 KÓDOVÁNÍ ROZHovorŮ A INTERPRETACE VÝ- SLEDKŮ

Po provedení rozhovorů a jejich přepsání bylo následně třeba zpracovat zjištěná data formou kódování. Jedná se o základní analytickou techniku. Kódování je obecně rozděleno na otevřené, axiální a selektivní. Autorka si pro svou práci zvolila otevřené kódování, aby mohla lépe proniknout do dané problematiky. Došlo k pečlivému prozkoumání údajů. Podstatné informace v podobě slov či vět byly ručně podtrhány v tištěném textu, a to prostřednictvím metody papír-tužka viz příloha D. Tyto věty a slova byly následně rozděleny do jednotlivých kategorií na základě jistých souvislostí. Kategoriím byla přiřazena témata a podtémata, která je vystihovala. Mezi údaji byly sledovány podobnosti i rozdíly (Kutnohorská, 2009).

V prvním rozhovoru bylo nalezeno 38 kódů, v druhém 35 kódů a v třetím 37 kódů. Dále na základě podobnosti bylo celkem vypsáno 6 témat a 13 podtémat. Kódy, témata a podtémata byly zaznamenány do tabulky ve Wordu, která byla vytvořena pro lepší přehlednost a práci s daty viz Tabulka 1. Poté autorka získaná data podrobněji rozepsala v jednotlivých kapitolách.

Tabulka 1: Souhrn témat a podtémat z kódování rozhovorů

Téma	Podtéma	Ergoterapeut č. 1	Ergoterapeut č. 2	Ergoterapeut č. 3
Testování	Kognitivní testy používané ergoterapeutem	Mini mental test – není úplně vhodný pro hodnocení kognitivních funkcí u lidí s fatickou poruchou, MoCA test – podobné limity jako u Mini mental test, LOTCA baterie, Behavioral Inattention Test – určen spíš pro vyšetření	Screeningové testy, Addenbrookský kognitivní test – lépe se s ním pracuje, MoCA, LOTCA baterie	Dotazník MMSE, Clock test – vhodné pro počáteční screeningové vyšetření, MoCA, ACER, Addenbrookský kognitivní test, LOTCA baterie

		neglegt syndromu, Rivermead percepční test		
	Délka využití LOTCA baterie v praxi	12 let	19 let	2 roky
Využitelnost LOTCA baterie	Způsob využití	Univerzálnost	Jako celý test i jako jednotlivé subtesty, jako vyšetření i trénink	Spíše jako trénink, ale i jako vyšetření, spíše jednotlivé subtesty, neprovádí celou baterii
	Zaměření	Orientace, percepce, myšlenkové operace, vizuální, prostorové funkce, apraxie	Apraxie, percepce	Orientace, praktické činnosti
Vlastnosti LOTCA baterie	Časová náročnost	Náročný klient: 2x hodinové sezení Šikovný klient: 1x dvouhodinové sezení, relativně časová nenáročnost	Časově náročné provedení i vyhodnocování	Časově náročná, náročný klient: vícekrát, šikovný klient: v jednom časovém úseku, nutný pro vyšetření kognitivních funkcí, nelze zkrátit
	Spolehlivost	Dobrá, vázaná na zkušenost ergoterapeuta, na	Nízká spolehlivost	Nejspolehlivější ze všech kognitivních testů

		správném vyhodnocení výsledku a správném provedení		
	Výhody	Komplexnost, vhodné užití u faktické poruchy, relativně časová nenáročnost, velké množství informací, přínosnost, strukturovanost, jasně daný postup, snadné užívání	Kompaktní kufr, možnost použít celou baterii nebo pouze subtesty, využití pro vyšetření a trénink	Netřeba funkční grafomotoriky, využití pro vyšetření i trénink, možnost výběru subtestů, nebo využít komplexně
	Nevýhody	-	Nepraktický pro přenos, zdlouhavá aplikovatelnost, zdlouhavá analýza výsledků	Časová náročnost
Diagnózy		U lidí s kognitivním deficitem, cévní mozková příhoda, trauma mozku	U lidí s kognitivním deficitem, cévní mozková příhoda, trauma mozku, infekční onemocnění, roztroušená skleróza	U lidí s kognitivním deficitem, cévní mozková příhoda, roztroušená skleróza, Parkinson, parkinsonské syndromy, různé formy demencí

Podmínky využívání LOTCA baterie	Speciální školení	Neabsolvovala, neprobíhá	Neabsolvovala, neprobíhá	Neabsolvovala, neprobíhá
	Pravidelné školení	Ne	Ne	Ne
	Přínos školení	Ano	Ano	Asi ano
	Účel školení	Vzájemné předávání zkušeností a získání dalších informací	Lepší interpretace výsledků, rychlejší a snazší vyšetření	Validnější výsledky, sjednocenost v provedení testu
Multidisciplinární tým	Obory testující LOTCA baterií	Pouze ergoterapeut	Ergoterapeut	Pouze ergoterapeut

10.1 Testování

V následujících podkapitolách bylo cílem zjistit, jaké testy využívají oslovení ergoterapeuti pro hodnocení kognitivních funkcí a jaký mají na dané testy názor v porovnání s LOTCA baterií. Dalším cílem bylo zjistit, jak dlouho testují pomocí baterie LOTCA v praxi.

10.1.1 Kognitivní testy používané ergoterapeutem

Pro hodnocení kognitivních funkcí se využívají různé typy testů. Proto se téma této podkapitoly zabývá tím, s jakými kognitivními testy ergoterapeuti pracují. Vzhledem k tomu, že dílčím cílem bakalářské práce je porovnat baterii s jinými kognitivními testy, autorku zajímalo, jak jednotlivé testy hodnotí dotazovaní.

Ergoterapeut č. 1 jako první zmínil Mini mental test, který podle něj není úplně vhodný pro hodnocení kognitivních funkcí, protože není dostatečně citlivý pro identifikaci kognitivního deficitu a není ho možné použít u lidí s fatickou poruchou. Dalším testem, který Ergoterapeut č. 1 používá je MoCA, u které jsou stejné limity jako u Mini mental testu a která v porovnání s LOTCA baterií je hodně založená na jazykových instrukcích. LOTCA baterii využívá jako komplexní screeningový test. V případě vyšetření neglekt syndromu využívá Behavioral Inattention Test. Kromě těchto testů také zmínil Rivermead percepční test a Paměťový test, z kterého používá spíše jednotlivé subtesty.

Ergoterapeut č. 2 se zmínil především o Addenbrookském kognitivním testu, s kterým se mu pracuje nejlépe a který řadí mezi nejzákladnější a nejčastější kognitivní testy společně s MoCA a LOTCA baterií.

Ergoterapeut č. 3 uvedl kromě již zmíněných testů, že pro počáteční screeningové vyšetření používá Clock test. Jako další uvedl ACER, Addenbrookský kognitivní test, MMSE dotazník a LOTCA baterii. Podrobněji se tomu autorka věnuje v diskuzi, kde se zabývá porovnáním LOTCA baterie s jinými kognitivními testy.

10.1.2 Délka využívání LOTCA baterie v praxi

Téma této kapitoly pojednává o tom, jak dlouho ergoterapeuti s LOTCA baterií pracují. Ergoterapeut č. 1: *„V době, když jsem byla na mateřské dovolené jsem sama LOTCA baterii překládala a od roku 2011 s touto baterií intenzivně pracuji v každodenní praxi.“* Nejdéle tuto baterii využívá Ergoterapeut č. 2, a to po dobu 19 let. Ergoterapeut č. 3 pracuje s baterií necelé 2 roky.

10.2 Využitelnost LOTCA baterie

Vzhledem k tomu, že hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaká je využitelnost LOTCA baterie u klientů s neurologickým deficitem, autorku zajímalo, jaký mají ergoterapeuti názor na aplikovatelnost LOTCA baterie, jaký je jejich subjektivní pohled a jak obecně danou baterií hodnotí. Na základě jejich odpovědí tato kapitola pojednává o zaměření a způsobu jejího využití.

10.2.1 Způsob využití

Ergoterapeut č. 1 vidí aplikovatelnost především v univerzálnosti, umožňuje mu testovat, jak klienty po poranění mozku, tak klienty s fatickou poruchou. Ergoterapeut č. 2 a 3 se shodli na tom, že baterii využívají nejen komplexně, ale také si z ní vybírají jednotlivé substesty. Dále se také shodli na tom, že ho využívají nejen pro vyšetření, ale také jako trénink.

10.2.2 Zaměření

V rozhovorech se ergoterapeuti zmiňovali o tom, jakými funkční systémy jsou schopni pomocí LOTCA baterie testovat. Ergoterapeut č. 1.: „*Mimo paměťové funkce je tento test schopen otestovat všechny ostatní funkční systémy jako je orientace, percepce, myšlenkové operace, vizuálně – prostorové funkce a apraxie.*“ Ergoterapeut č. 2 test používá především pro hodnocení apraxie nebo u klientů s kognitivní poruchou. Ergoterapeut č. 3 hodnotil, že test umožňuje vyšetřit praktické činnosti a orientaci.

10.3 Vlastnosti LOTCA baterie

Jedním z cílů této kapitoly bylo zjistit, jak ergoterapeuti pohlíží na časovou náročnost při využívání baterie LOTCA. Dále se autorka v jednotlivých rozhovorech ptala na to, jaká je, dle jejich názoru, spolehlivost dané baterie. Dalším cílem bylo zjistit, jaké jsou výhody a popřípadě nevýhody baterie.

10.3.1 Časová náročnost

Ergoterapeut č. 1 uvedl, že u náročnějších klientů se jedná o dvě hodinová sezení. Pokud to klientův zdravotní stav a schopnost soustředit se umožňuje, je možné test provést najednou během dvou hodin. Ergoterapeut č. 2 hodnotil časovou náročnost negativně, a to z důvodu časové náročnosti při provedení i vyhodnocení výsledků. Ergoterapeut č. 3 označil tento test také jako časově náročný, ale uvedl, že u vyšetření kognitivních funkcí je čas nutný. Ergoterapeut č. 3: „*Myslím si, že nelze zhodnotit kognitivní funkce v nějakém krátkém*

časovém intervalu. “ Záleží na limitech daného klienta. Na základě toho bude LOTCA baterie provedena v jednom časovém úseku nebo přerušovaně.

10.3.2 Spolehlivost

Kromě toho, jak ergoterapeuti hodnotí časovou náročnost, autorku zajímalo, jaká je spolehlivost testu. Ergoterapeut č. 1 spolehlivost ohodnotil kladně. Dále uvedl, že spolehlivost je vázána na správně provedené vyhodnocení výsledků, které se odvíjí od zkušeností a vzdělání daného ergoterapeuta. Ergoterapeut č. 2 uvedl, že spolehlivost není velká, následně tvrzení vysvětlil tím, že možná neumí test správně interpretovat. Ergoterapeut č. 3 označil test za nejspolehlivější ze všech kognitivních testů. Výsledky jsou závislé na limitech konkrétního klienta.

10.3.3 Výhody

Autorka se v této podkapitole zeptala ergoterapeutů na to, jaké výhody vidí při aplikaci LOTCA baterie oproti jiným kognitivním testům. Ergoterapeut č. 1 označil baterii za přínosný, komplexní a relativně časově nenáročný test, který poskytuje velké množství informací o klientovi. Jsou zde dobře zvolené úlohy a většina úkolů je přizpůsobená lidem s fatickou poruchou. Ergoterapeut č. 1: „*Také se mi líbí strukturovanost jednotlivých úkolů, když vidíte, že klient nedokáže na poprvé ihned reagovat, tak máte jasně daný postup, jak dále pokračovat.*“ Pro Ergoterapeuta č. 2 je to kompaktní kufr. Ergoterapeut č. 2 a 3 se shodli a znovu zopakovali, že je pro ně výhodou využívat test nejen jako komplexní hodnocení, ale také v rámci jednotlivých subtestů. Dále se shodli na důležitosti využití subtestů nejen pro testování, ale také pro samotnou terapii. Ergoterapeut č. 3 vidí výhodu v tom, že je zde větší množství úloh pro jejichž splnění není zapotřebí funkční grafomotoriky.

10.3.4 Nevýhody

Ohledně nevýhod tohoto testu se vyjádřili Ergoterapeut č. 2 a 3. Pro Ergoterapeuta č. 2 je nevýhodou nepraktičnost baterie pro přenos, z hlediska vyšší hmotnosti a objemnosti. Jako další nevýhody uvedl zdlouhavou aplikovatelnost a analýzu výsledků. Ergoterapeut č. 3 sice zmínil, že je test časově náročný, nicméně je to čas, který je nezbytný pro hodnocení kognitivních funkcí.

10.4 Diagnózy

LOTCA baterie je určena pro hodnocení kognitivních funkcí. Při narušení těchto funkcí dochází ke kognitivnímu deficitu, který se může projevit u mnoha onemocnění. Z tohoto důvodu autorku zajímalo, s jakými diagnózami se ergoterapeuti nejčastěji setkávají v rámci aplikace této baterie. Všichni ergoterapeuti se shodli, že ji aplikují u celé škály diagnóz, kde je podezření na kognitivní deficit, například u cévní mozkové příhody, trauma mozku, infekčního onemocnění, roztroušené sklerózy, Parkinsona, parkinsonského syndromu a různých forem demencí. Ergoterapeut č. 2 svou odpověď doplnil, že nejvíce ho aplikuje u lidí s neurologickým deficitem.

10.5 Podmínky využívání LOTCA baterie

V této kapitole autorku zajímalo, zda ergoterapeuti po zakoupení LOTCA baterie prošli speciálním školením a zda v jejich zařízení aktuálně probíhá pravidelné další školení. Jednou z posledních otázek bylo, zda by pro ergoterapeuty bylo přínosné takové školení pro užívání tohoto testu v praxi.

10.5.1 Speciální školení

Na otázku, zda ergoterapeuti v České republice absolvovali speciální školení pro aplikaci LOTCA baterie, všichni odpověděli ne. Následně doplnili, že aktuálně žádné školení na území České republiky neprobíhá. Ergoterapeut č. 1 dodal, že v období studií probíhala série kurzů na kognitivní poruchy v Praze na Albertově, ale dnes tomu tak už není.

10.5.2 Pravidelné školení

V předchozí kapitole byla odpověď od všech ergoterapeutů na položenou otázku: „ne“ a v této kapitole se rovněž ve svých odpovědích shodovali. Žádná pravidelná školení neprobíhají. Používání baterie je umožněno již samotným zakoupením, bez speciálního a pravidelného školení.

10.5.3 Přínos školení

I přes to, že tento test školení nevyžaduje, ergoterapeuti by uvítali, kdyby školení probíhalo. Tuto odpověď dále více rozvedl Ergoterapeut č. 1 a 3. Ergoterapeut č. 1: „*Dle mého názoru chybí vzdělávání ergoterapeutů mimo školy v oblasti kognitivních poruch.*“ Proto by velice podporoval, kdyby byla možnost účastnit se takového školení. Ergoterapeut č. 3 zmínil, že spousta pracovišť nemá nikoho, kdo by prošel minimálním školením s LOTCA baterií.

10.5.4 Účel školení

Téma zahrnuje názory ergoterapeutů na to, jaký by mohl být podle nich účel školení, v případě, že by na území České republiky probíhalo. Ergoterapeut č. 1 vidí účel školení v tom, že by docházelo k získávání a předávání informací. Ergoterapeutovi č. 2 by to pomohlo v interpretaci výsledků. Dle jeho názoru by docházelo k rychlejšímu a snadnějšímu vyšetření. Ergoterapeut č. 3 se domnívá, že by nedocházelo k odchýlkám při vyšetření. Ergoterapeuti by měli k dispozici validnější a sjednocené výsledky.

10.6 Multidisciplinární tým

Vzhledem k tomu, že ergoterapeut je součástí multidisciplinárního týmu, bylo otázkou, kdo další z tohoto týmu LOTCA baterii využívá. Všichni ergoterapeuti se shodli na tom, že je baterie určena pouze pro ergoterapeuty, a tudíž ji využívají právě jen oni.

11 SOUHRN ROZHovorŮ

Z rozhovorů vyplývá skutečnost, že ergoterapeuti v České republice využívají LOTCA baterii pro hodnocení kognitivních funkcí, a to nejčastěji u pacientů s neurologickým deficitem. Autorka práce díky rozhovorům poukázala na důležitost a význam LOTCA baterie při správném využívání, které umožňuje efektivnější identifikaci kognitivního deficitu, a tím i adekvátnější nastavení cílů a plánů terapie.

Z rozhovoru vyplývá, že se ergoterapeuti nejčastěji setkávají s klienty s neurologickým deficitem jako je právě cévní mozková příhoda, roztroušená skleróza, Parkinsonova nemoc, nebo demence. Z rozhovoru jsou patrné značné věkové odlišnosti ergoterapeutů z hlediska doby využívání LOTCA baterie, kdy mezi nejkratší a nejdelší dobou zkušeností s touto baterií je rozdíl 17 let. V diskuzi je rozepsáno, zda má vliv délka užívání tohoto testu na vnímání jeho využitelnosti.

Z rozhovoru vyšlo najevo, že všichni ergoterapeuti na pracovišti využívají LOTCA baterii, MMSE a MoCA. Dále jsou z rozhovorů patrné také rozdílné názory. Ergoterapeut č. 1 preferuje LOTCA baterie před Mini mental test a MoCA, které nelze použít u lidí s fatickou poruchou. Ergoterapeutovi č. 2 nejvíce vyhovuje Addenbrookský kognitivní test. Z rozhovoru s Ergoterapeutem č. 3 nebyly shledány jeho preference.

Z hlediska využitelnosti se Ergoterapeut č. 2 a 3 shodli na tom, že baterii využívají nejen kompletně, ale také separovaně v podobě jednotlivých subtestů. Oba dodali, že subtesty využívají nejen pro testování, ale také pro samotnou terapii. Ergoterapeut č. 1 využívá test komplexně, a to pro hodnocení orientace, percepce, myšlenkové operace, vizuálně – prostorové funkce a apraxie.

Aplikace LOTCA baterie může trvat v průměru až 2 hodiny. Jedná se buď o jedno dvouhodinové sezení nebo o dvě hodinová setkání, záleží na stavu klienta. Ergoterapeuti se shodli, že je tento test časově náročný, nicméně Ergoterapeut č. 3 dodal, že je to čas nezbytně nutný pro hodnocení kognitivních funkcí.

Co se týče spolehlivosti byly zde zaznamenány značně odlišné názory. Ergoterapeut č. 1 a 3 ohodnotili spolehlivost LOTCA baterie dobře, dokonce ji Ergoterapeut č. 3 označil za jeden z nejspolehlivějších kognitivních testů. Naproti tomu Ergoterapeut č. 2 uvedl, že spolehlivost není velká, to následně odůvodnil tím, že možná neumí test správně interpretovat.

Mezi výhody tohoto testu ergoterapeuti zařadili komplexnost, jasně daný postup, možnost získání značného množství informací o klientovi, dobře zvolené úkoly i pro klienty s fatickou poruchou a velké množství úloh pro klienty s poruchou grafomotoriky.

Ergoterapeuti č. 2 a 3 znovu uvedli, že velkou výhodou je možnost využití testu nejen jako celek, ale také v rámci jednotlivých subtestů.

Všichni ergoterapeuti se jednoznačně shodli na tom, že v rámci multidisciplinárního týmu je to pouze ergoterapeut, který LOTCA baterií testuje.

Ergoterapeuti mohou LOTCA baterii využívat v zařízení, které má zakoupenou licenci. Z rozhovoru s ergoterapeuty vyplývá, že neabsolvovali žádné školení a doplnili, že aktuálně žádné školení na území České republiky neprobíhá. I přes to, že tento test školení nevyžaduje, ergoterapeuti by uvítali, kdyby školení probíhalo. Shodli se, že by bylo přínosné, aby se ho mohli účastnit. To by mohlo přispět k získávání a předávání informací, interpretaci výsledků, k rychlejšímu a snadnějšímu vyšetření a možnost validnějších a sjednocenějších výsledků.

DISKUZE

Jak již bylo zmíněno v teoretické části, LOTCA baterie je mezinárodně uznávaný kognitivní test vytvořený v roce 1974. Je určen pro hodnocení orientace, vnímání, vizuomotorického uspořádání a operativního myšlení (Natar a kol., 2015). Ohledně využívání LOTCA baterie bylo sepsáno několik článků a studií, bohužel u většiny z nich jsou dostupné pouze abstrakty. Vzhledem k získaným informacím z článků, studií a odborné literatury bylo autorčíným hlavním cílem zaměřit se na to, jak hodnotí využitelnost této baterie ergoterapeuti, kteří s ní pracují.

Na základě načerpaných teoretických znalostí a informací z rozhovorů s ergoterapeuty využívající tuto baterii v praxi se domnívá, že je spolehlivým testem hodnotící kognitivní funkce. V rámci rozhovorů na dotaz, jak hodnotí spolehlivost LOTCA baterie se výrazně lišily odpovědi od Ergoterapeuta č. 2 a 3. Ergoterapeut č. 3: „*Já bych asi řekla, že je nejspolehlivější ze všech ostatních těch kognitivních testů.*“ Dále uvedl, že výsledky jsou závislé na limitech klienta. Naproti tomu Ergoterapeut č. 2 neoznačuje tuto baterii za spolehlivou: „*Spolehlivost mi nepřijde velká.*“ Ergoterapeut č. 1: „*Myslím si, že je to především vázané na zkušenosti daného ergoterapeuta, protože podle manuálu jej zvládne provést v podstatě každý.*“ Z rozhovorů vyplývá, že spolehlivost je závislá především na zkušenostech ergoterapeuta a stavu klienta. Pravidelné školení by mohlo přispět ke zvyšování kvalifikace ergoterapeutů a tím i zkvalitnění jejich služeb.

Na spolehlivost a platnost baterie Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment se zaměřila studie již z roku 1989. Subjekty ve studii byly rozděleny do 2 skupin: 20 klientů s traumatickým poraněním hlavy a 28 klientů s cerebrovaskulární příhodou. Dále byla vytvořena kontrolní skupina z 55 dospělých lidí bez poranění mozku. Výsledky studie byly pozitivní a prokázaly, že je LOTCA baterie spolehlivá a tím i statisticky významná (Katz, 1989). Je tedy patrné, že LOTCA je spolehlivou a platnou baterií pro hodnocení kognitivních funkcí, nicméně pohled ergoterapeutů na spolehlivost byl odlišný. Na tomto základě si klademe otázku, z jakého důvodu se jejich názory na spolehlivost a využití tohoto testu v praxi lišily. Z rozhovoru jsou patrné značné rozdíly ergoterapeutů z hlediska doby využívání LOTCA baterie, kdy mezi nejkratší a nejdelší dobou zkušeností je rozdíl 17 let. Délka práce může mít vliv na vnímání její využitelnosti, jak pro ergoterapeuty, tak pro klienty. Podle studie "The Occupational Therapy Practice Framework: A Foundation for Documentation" publikované v časopise OT Practice, mohou ergoterapeuti, kteří s baterií pracují opakovaně, ztratit zájem o její kreativní využití a může tak docházet ke zvyšování

rutinnosti při jejím používání. Z tohoto důvodu je důležité, aby si ergoterapeuti své znalosti aktualizovali a prohlubovali (Amini a Furniss, 2018).

Dílčím cílem bylo porovnání baterie s jinými kognitivními testy z pohledu ergoterapeuta. Z rozhovoru vyšlo najevo, že všichni ergoterapeuti na pracovišti využívají LOTCA baterii, MMSE a MoCA. Ergoterapeut č. 1. nejvíce preferuje právě LOTCA baterii. MoCA a MMSE shledává jako problematické z hlediska toho, že jsou převážně založené na jazykových instrukcích, zatímco LOTCU lze využít u lidí s fatickou poruchou. Ergoterapeut č. 2: *„Nejčastěji používáme screeningové vyšetření, což je Addenbrookský kognitivní test, občas používáme MoCA, někdo používáme i LOTCU, a to bude asi všechno z těch nejzákladnějších a nejčastějších.“* LOTCA baterie je pro Ergoterapeuta č. 2 nepraktická na přenos například v případě potřebného vyšetření klienta na lůžku. Ergoterapeut č. 3 své preference nevyjádřil a testy mezi sebou neporovnal.

Wang a kol. (2014) se ve své studii zaměřili na zhodnocení LOTCA baterie při časném určení vaskulární kognitivní poruchy bez přítomné demence u klientů s cévní mozkovou příhodou. Dalším cílem bylo porovnat LOTCA baterii s Mini-Mental State Examination. Pro testování byly vybrány tři skupiny. První skupinu tvořilo 30 klientů s cévní mozkovou příhodou a kognitivní poruchou. Druhá skupina se skládala ze 30 klientů s cévní mozkovou příhodou a bez kognitivní poruchy, která sloužila jako kontrolní skupina u cévní mozkové příhody. Třetí skupina ze 30 klientů byla kontrolní. Všechny skupiny byly hodnoceny oběma testy. LOTCA silně a pozitivně korelovala s celkovým skóre MMSE u klientů s kognitivní poruchou. Závěrem studie bylo, že LOTCA baterie dokáže detekovat vaskulární kognitivní poruchu u cévní mozkové příhody časněji a komplexněji než MMSE. Lze tedy tvrdit, že je LOTCA baterie citlivější k odhalení kognitivního deficitu a lze ji využít i u klientů s fatickou poruchou, oproti jiným kognitivním testům. Její nevýhodou je naopak nepraktičnost při potřebě přemístění. Autorka při využití testu v praxi ho musela přenášet na lůžkové oddělení, které se nacházelo v jiném patře. Uznává, že test je skutečně v tomto ohledu nepraktický, protože v případě potřeby přesunů a časové tísně, je nevýhodou jeho vysoká váha.

Jednou z výzkumných otázek bylo, jaké výhody vidí ergoterapeuti při aplikaci tohoto testu u klientů s neurologickým deficitem. Studie z roku 2017 se zabývala konvergentní validitou LOTCA baterie s neurologickými testy, které hodnotí související funkční mozkové oblasti. LOTCA baterie byla porovnána se standardizovaným kognitivním testem Allen Cognitive Level Screen-5 neboli ACLS-5 a neuropsychologickým testem The Brief Cognitive Status Examination (BCSE). Testováno bylo 48 subjektů. Byl rozpoznán korelační vzorec značného rozsahu mezi účinky škál LOTCA a účinky ACLS-5 a BCSE. Odborníci se v studii

shodli na tom, že LOTCA je spolehlivým a platným testem pro předběžné vyšetření kognitivních funkcí. Dále uvádí, že výhodou LOTCA baterie při využívání tohoto testu je, že je snadno aplikovatelný a spolehlivý (Rojo – Mota, 2017). S tím korelují data získaná z rozhovorů. V návaznosti na výsledky z rozhovoru můžeme tedy uvést, že i samotní ergoterapeuti zapojeni do výzkumu shledali, že mezi výhody tohoto testu patří: komplexnost, jasně daný postup, možnost získání značného množství informací o klientovi, dobře zvolené úkoly i pro klienty s fatickou poruchou a velké množství úloh pro klienty s poruchou grafomotoriky. Ergoterapeut č. 1 dále doplnil: „*Také se mi líbí strukturovanost jednotlivých úkolů, když vidíte, že klient nedokáže na poprvé ihned reagovat, tak máte jasně daný postup, jak dále pokračovat.*“ Naproti tomu Ergoterapeut č. 2 upozornil, že nevýhodou je celková náročnost testu a nepraktičnost při přenosu například na lůžková oddělení. Ergoterapeuti č. 2 a 3 uvedli, že velkou výhodou je možnost využití testu nejen jako celek, ale také v rámci jednotlivých subtestů. Tato zajímavá informace ukazuje na širší možnosti využití tohoto kognitivního testu.

Ergoterapeuti v rozhovorech na další výzkumnou otázku, u kterých klientů s neurologickým deficitem tento test nejčastěji aplikují, nejvíce zmiňovali CMP, traumatické poranění mozku a roztroušenou sklerózu. Dále se všichni ergoterapeuti shodli, že jsou to klienti, u kterých je podezření na kognitivní deficit. Ergoterapeut č. 1: „*V podstatě u kohokoliv s podezřením na kognitivní poruchu.*“ Podobně odpověděli i Ergoterapeut č. 2 a 3. Ergoterapeut č. 2: „*Tak většinou je to u lidí s podezřením na kognitivní deficit, u pacientů po mrtvicích, po úrazech mozku, nebo jiných onemocněních mozku, po infekčních onemocnění, nebo třeba u lidí s roztroušenou sklerózou, kde tedy na základě nějakého pozorování mám dedukce k tomu, že by se mohlo prokázat, že tam nějaká ta porucha je.*“ Ergoterapeut č. 3 dodal: „*Jsou to v podstatě diagnózy širokého spektra, kde je podezření na kognitivní deficit.*“

Studie z roku 2017 pojednává o tom, co jsou to kognitivní funkce a u jakých onemocnění se jejich poruchy projevují (Manne, 2017). I zde autoři LOTCA baterii označují za spolehlivou. Zaměřili se na zlepšení specifických kognitivních funkcí každodenních činností. Cílem studie bylo identifikovat kognitivní rehabilitační postupy a překážky ve zdravotnictví v Kuvajtu. Byly provedeny rozhovory se zdravotnickými pracovníky, kteří pracují s dospělými jedinci s neurologickým deficitem. V závěru se autoři zmiňují, že v této zemi žije mnoho lidí s kognitivními poruchami, proto je třeba vyvinout vhodné klinické pokyny pro kognitivní rehabilitaci. Dále uvádí, že mezi nejčastěji používané kognitivní testy patří MMSE, MoCA a LOTCA. MMSE byl shledán jako adekvátní test pro screeningové vyšetření u osob po CMP se středním kognitivním deficitem. Méně vhodný je pro detekování

mírné kognitivní poruchy, není totiž tak citlivý jako právě LOTCA pro rozpoznání kognitivního deficitu u těchto klientů. LOTCA baterie je časově náročná, ale dokáže lépe rozpoznat kognitivní deficit než například MMSE. Mezi diagnózy, u kterých se tyto testy využívají patří CMP, Alzheimerova choroba, roztroušená skleróza, traumatické poranění mozku a schizofrenie (Manee, 2017). Můžeme tedy tvrdit, že LOTCA baterie je nejčastěji aplikována u klientů, kteří prodělali cévní mozkovou příhodu, roztroušenou sklerózu a traumatické poranění mozku. Z kapitoly o kognitivních poruchách v teoretické části víme, že právě u těchto diagnóz se projevuje kognitivní deficit (Válková, 2015).

Z hlediska časové náročnosti se odpovědi ergoterapeutů rozcházejí. Ergoterapeut č.1: *„Myslím, že ta relativně časová nenáročnost je velkou výhodou, když zvážím, kolik informací jsem schopna získat díky této baterii.“* Dále uvedl, že u náročnějších klientů se jedná o dvě hodinová sezení. Pokud to klientův zdravotní stav a schopnost soustředit se umožňuje, je možné test provést najednou během dvou hodin. Ergoterapeut č. 2 hodnotil časovou náročnost negativně: *„Proč už tedy tu baterii teď skoro nepoužíváme? Tak je to, protože je to časově náročné a časově náročné je i to vyhodnocení.“* Ergoterapeut č. 1 je s touto baterií v každodenním kontaktu a má tudíž i mnoho zkušeností s jejím využíváním v praxi. Ergoterapeut č. 2 v rozhovoru zmínil, že s baterií tak často nepracuje a že ji skoro nevyužívá. Ergoterapeut č. 3 označil tento test také jako časově náročný, ale uvedl, že u vyšetření kognitivních funkcí je čas nutný. Ergoterapeut č. 3: *„Myslím si, že nelze zhodnotit kognitivní funkce v nějakém krátkém časovém intervalu.“* Záleží na limitech daného klienta. Jak je již zmíněno v teoretické části, doba provedení testu se na základě rozdílnosti diagnóz může lišit (Rojo-Mota a kol., 2017). Na základě toho bude LOTCA baterie provedena v jednom časovém úseku, nebo přerušovaně. Je dobré se tedy zamyslet, zda se pohled na časovou náročnost neodvíjí od zkušeností a způsobu provedení tohoto kognitivního testu. Z rozhovoru vyplývá, že ergoterapeuti mohou mít různé názory na časovou náročnost LOTCA baterie v závislosti na jejich zkušenostech s jejím prováděním. Někteří ergoterapeuti mohou mít pocit, že baterie je poměrně rychlá a jednoduchá na provedení, zatímco jiní mohou považovat baterii za obtížnou a časově náročnou. Tyto odlišnosti mohou souviset s rozdíly v rychlosti a efektivitě v aplikaci testu a také s tím, jak se ergoterapeuti rozhodnou použít výsledky testu v rámci celkového procesu léčby.

Je důležité, aby ergoterapeuti průběžně zhodnocovali své zkušenosti s používáním LOTCA baterie a průběžně se učili, jak využívat tuto baterii co nejefektivněji a s co největším přínosem pro své klienty. (Fath Azar a kol., 2021) Vzhledem k tomu, že autorce bylo umožněno si daný test vyzkoušet v praxi a zaznamenat tak časovou náročnost, souhlasí

s myšlenkou Ergoterapeuta č. 3. Autorku zaujalo, že z 37 oslovených zařízení v České republice vlastní a využívají LOTCA baterii pouze čtyři. Z rozhovorů vyplývá, že tato baterie vyžaduje dostatek času na provedení, a tudíž je obtížné její využití v ambulantním zařízení, kde jsou ergoterapeuti omezeni časovou dotací (Pellerin a kol., 2019).

Závěrečnou výzkumnou otázkou bylo, zda by pro ergoterapeuty bylo přínosné absolvovat speciální školení pro užívání tohoto testu v praxi. Autorce se nepodařilo najít dostupnou studii zmiňující se o školení potřebné pro využívání LOTCA baterie. Majitel baterie je oprávněn k jejímu využívání již po samotném zakoupení. Z rozhovorů s ergoterapeuty vyplývá, že aktuálně na území České republiky školení neprobíhá. Dále z rozhovoru vyšlo najevo, že pravidelné školení by mělo kladný vliv na využívání LOTCA baterie. Mohlo by přispět k získávání a předávání informací, k interpretování a sjednocování validnějších výsledků. V některých zahraničních zdravotnických institucích školení k LOTCA baterii probíhá, což autorka zjistila studiem jejich webových stránek. Mezi organizace poskytující školení patří například Americká asociace ergoterapeutů neboli American Occupational Therapy Association (AOTA) nebo Neurovývojová léčebná asociace neboli Neuro-Developmental Treatment Association (NDTA). Tyto kurzy jsou určeny pro ergoterapeuty a další odborníky, kteří se zabývají hodnocením kognitivních funkcí u klientů s neurologickým či vývojovým deficitem.

Z již zmíněných studií autorka zjistila, že LOTCA je spolehlivou a platnou baterií, která je nejvíce využívána u neurologických onemocnění například u CMP. (Rojo – Mota, 2017; Katz, 1989; Wang a kol., 2014; Manee, 2017) Kognitivní funkce, jak již bylo podrobně popsáno v teoretické části, se podílejí na kvalitním provedení činností denního života. Proto je pro ergoterapeuta důležité provést orientační hodnocení kognitivních složek v návaznosti na psychologické vyšetření (Švestková, 2015). Časně stanovení diagnózy a odpovídající zvolené postupy jsou klíčové. Cílem ergoterapie je dosáhnout u klienta restituce či optimalizace funkčních schopností a zajistit tak co nejvyšší možnou kvalitu života (Adamčová a kol., 2003). Proto je pro ergoterapeuta zásadní provést správné a kvalitní vyšetření kognitivních funkcí, které je důležité pro identifikaci kognitivního deficitu a kvalitnější stanovení cílů a plánů terapie (Korner – Bitensky a kol., 2011).

Ergoterapeuti v rozhovorech uvedli, že tento test je svým složením vhodný nejen pro hodnocení, ale pro samotnou terapii, čímž je pro ně přínosný a poskytuje jim tak více prostředků a možností, jak tento test použít.

LOTCA baterie poskytuje alternativní metody administrace pro klienty s poruchou expresivních jazykových schopností. Je tedy vhodný pro klienty s fatickou poruchou (Jang a

kol., 2009). Ergoterapeuti se shodli na tom, že spolehlivost, časová náročnost a samotná využitelnost se odvíjí od zkušeností ergoterapeuta. Ergoterapeuti by uvítali, kdyby probíhalo školení k LOTCA baterii, které by jim umožnilo nabrat více zkušeností a informací pro efektivnější hodnocení kognitivních funkcí, zkvalitnění interpretace výsledků a stanovení cílů a plánů terapie.

Ergoterapie hraje velkou roli v multidisciplinárním přístupu u léčby kognitivních poruch (Hoffman a kol., 2007). Autorka se domnívá, že v rámci zkvalitnění služeb ergoterapie u klientů s kognitivním deficitem by mohlo být školení v rámci LOTCA baterie v České republice přínosné. Dále považuje za nutné vypracování dalších studií pro získání více informací ohledně významu školení pro efektivnější využívání LOTCA baterie.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zpracována za účelem zhodnotit využitelnost LOTCA baterie u klientů s neurologickým deficitem ve vybraných zdravotnických zařízeních v České republice z pohledu ergoterapeuta. Autorka čerpala teoretické znalosti z místní i zahraniční literatury, odborných článků a studií, které pojednávají o dané problematice.

Bakalářská práce byla vytvořena na základě poukázání na důležitost ergoterapeutického vyšetření kognitivních funkcí pomocí LOTCA baterie. Po vyhodnocení rozhovorů se poukázalo na to, že tento test lze využít nejen pro hodnocení, ale také je vhodný pro samotný trénink. Jednou z výhod je pro ergoterapeuty možnost využití jednotlivých subtestů.

Klíčovými otázkami bylo zjistit, jaké jsou výhody LOTCA baterie, u kterých klientů se nejčastěji LOTCA baterie využívá a přínos pravidelných školení pro ergoterapeuty.

Z výsledků výzkumu a diskuze je více než patrné, že LOTCA baterie je stále jednou z nejvíce využívaných a spolehlivých metod zkoumání klientů s neurologickým deficitem. V současné době jsou v rámci ergoterapie pouze jednotky odborníků využívající tuto metodu. Jedním z negativních aspektů se může zdát vyšší časová náročnost a obtíže s jejím přenosem.

V současné době existuje celá řada školení a vzdělávacích programů v oboru ergoterapie, které jsou úspěšně využívány v zahraničí. Tato školení nabízí vzdělání v oblasti hodnocení kognitivních funkcí, které může být velmi užitečné pro posun ergoterapie v České republice. V případě využití těchto informací by bylo možné výrazně zlepšit kvalitu poskytované péče v rámci kognitivní rehabilitace prováděné ergoterapeutem.

Na základě těchto zjištění by bylo jedno z doporučení absolvování pravidelných školení. Školení poskytne účastníkům příležitost k získání nových znalostí a dovedností, které mohou následně aplikovat v praxi. Díky novým poznatkům budou schopni lépe interpretovat a analyzovat informace s větší přesností a objektivitou, což vede ke sjednocení a validnějším výsledkům. Školení tak může přispět nejen k individuálnímu rozvoji účastníků, ale i ke zlepšení výkonnosti celé komunity ergoterapeutů.

Klíčovým úspěchem léčby je i komunikace ergoterapeuta s klientem, která by se právě díky absolvování školení mohla zlepšit.

Vzhledem k rychle se měnícímu prostředí, ve kterém se ergoterapie pohybuje, je velmi důležité sledovat inovace v této oblasti. Využití zahraničních školení a vzdělávacích programů by tak mohlo být dalším krokem v posunu ergoterapie v České republice vpřed.

Autorka práce se domnívá, že by tato práce mohla být přínosná pro budoucí studie a zároveň vidí přínosnost v rámci seznámení s problematikou v České republice.

SEZNAM LITERATURY

ADAMČOVÁ, Hana, ADAMOVIÁ, Blanka a kol., 2003. *Neurologie*. Praha: Nakladatelství TRITON s. r. o. 383 s. ISBN 80-7254-431-4.

ALMOMANI, Fidaa, AVI-ITZHAK, Tamara, DEMETER, Naor, JOSMAN, Naomi a ALMOMANI, Murad O, 2018. Construct validity and internal consistency reliability of the Loewenstein occupational therapy cognitive assessment (LOTCA). *BMC Psychiatry* [online]. **18**(1), 2-9 [cit. 2023-02-08]. ISSN 1471-244X. DOI 10.1186/s12888-018-1776-x. Dostupné z: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=130096779&auth-type=ip,shib&custid=s4224952>

AMINI, Debbie a FURNISS Jeremy., 2018. The occupational therapy practice framework: A Foundation for Documentation. *OT Practice* [online]. **23**(18), 1-8 [cit. 2023-03-14]. ISSN 1084-4902. Dostupné z: <https://www.aota.org/~media/Corporate/Files/Publications/CE-Articles/CE-Article-October-2018.pdf>

BARTOŠ, Aleš a RAISOVIÁ, Miloslava, 2019. *Testy a dotazníky pro vyšetřování kognitivních funkcí, nálady a soběstačnosti*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta. 182 s. ISBN 978-80-204-5490-4.

BENEŠOVÁ, Daniela, 2020. *Kognitivní funkce a pohybový výkon*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. 256 s. ISBN 978-80-261-0998-3.

Ergoterapie.cz [online]. Praha: Česká asociace ergoterapeutů, ©2008-2022 [vid. 2022-04-27]. Dostupné z: <http://ergoterapie.cz/>

FATHI AZAR, Elahe, HOSSEINZADEH, Samaneh, NOSRATABADI, Masoud, SAYAD NASIRI, Mohamad a ALLAH HAGHGOO, Hojjat, 2021. Impact of Psychosocial Occupational Therapy Combined with Anodal Transcranial Direct Current Stimulation to the Left Dorsolateral Prefrontal Cortex on the Cognitive Performance of Patients with Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy* [online]. **34**(2), 121-131 [cit. 2022-04-25]. ISSN 1876-4398. DOI 10.1177/15691861211065155 Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/15691861211065155>

GENOVA, Lisa, 2022. *Zrádná paměť*. Praha: Práh, 247 s. ISBN 978-80-7252-928-5.

GEORGI, Hana a STEINOVÁ, Danuše, 2009. *Trénování paměti: metodická příručka*. Praha: Psychiatrické centrum Praha. 95 s. ISBN 978-80-87142-08-0.

GILES, Gordon Muir a kol., 2013. Cognition, Cognitive Rehabilitation, and Occupational Performance. *The American Journal of Occupational Therapy* [online]. 67(6), 9-31 [cit. 2023-02-28]. ISSN 1943-7676. DOI 10.5014/ajot.2013.67S9. Dostupné z: <https://www.proquest.com/docview/1502699186?pq-origsite=gscholar&fromopen-view=true>

GRIEVE, June I. a GNANASEKARAN, Linda, 2008. *Neuropsychology for occupational therapists: cognition in occupational performance*. 3rd ed Oxford: Blackwell Pub. 235 s. ISBN 978-1-4051-3699-0.

HENDL, Jan, 2005. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 408 s. ISBN 80-7367-040-2.

HOFFMANN, Tammy, BENNETT, Sally, KOH, Chia-Lin, MCKENNA Kryss, T, 2007. Occupational therapy for cognitive impairment in stroke patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [online]. (2), 2-9 [cit. 2023-02-28]. ISSN 1469-493X.

DOI 10.1002/14651858.

ITZKOVICH, Malka, ELAZAR, Betty, AVERBUCH, Sara, 2000. *Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment LOTCA™ Manual Second Edition*. Izrael: Occupational Therapy Department, Loewenstein Rehabilitation Hospital.

JANG, Yuh, CHERN, Jen-sun a LIN, Keh-chung, 2009. Validity of the Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment in people with intellectual disabilities. *The American Journal of Occupational Therapy* [online]. 63(4), 414–422 [cit. 2023-03-05]. ISSN 1943-7676. DOI <https://doi.org/10.5014/ajot.63.4.414>.

KATZ, Noomi, ITZKOVICH, Malka, AVERBUCH, Sara a ELAZAR, Betty, 1989. Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment (LOTCA) Battery for Brain-Injured Patients: Reliability and Validity. *The American Journal of Occupational Therapy* [online]. 43(3), 184–192 [cit. 2022-12-12]. ISSN 1943-7676 DOI 10.5014/ajot.43.3.184. Dostupné z: <https://doi.org/10.5014/ajot.43.3.184>.

KATZ, Noomi, AVERBUCH, Sarah a BAR – HAIM EREZ, Asnat, 2012. Dynamic Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment Version (DLOTCA-G): Assessing

Change in Cognitive Performance. *The American Journal of Occupational Therapy* [online]. 66(3), 311-319 [cit. 2022-12-12]. ISSN 1943-7676. DOI 10.5014/ajot.2012.002485. Dostupné z: <https://doi.org/10.5014/ajot.2012.002485>

KLUCKÁ, Jana a VOLFOVÁ, Pavla, 2016. *Kognitivní trénink v praxi*. 2. vyd. Praha 7: Grada. ISBN 978-80-247-5580-9.

KORNER-BITENSKY, Nicol, BARRETT-BERNSTEIN, Sheila, BIBAS, Gabrielle a POULIN Valérie, 2011. National Survey of Canadian occupational therapists' assessment and Treatment of cognitive impairment post-stroke. *Australian Occupational Therapy Journal* [online]. 58(4), 241-250 [vid. 2023-03-14]. ISSN 1943-7676. DOI 10.1111/j.1440-1630.2011.00943.x. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1440-1630.2011.00943.x>

KRIVOŠÍKOVÁ, Mária, 2011. *Úvod do ergoterapie*. Praha: Grada. 364 s. ISBN 978-80-247-2699-1.

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada. 176 s. ISBN 978-80-247-6654-6

LEČBYCH, Martin a HOSÁKOVÁ, Kristýna, 2014. *Neuropsychologická rehabilitace kognitivních funkcí: učební texty pro studenty*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 54 s. ISBN 978-80-244-4334-8.

LUND, Karina, OESTERGAARD, Lisa Gregersen a MARIBO, Thomas, 2013. Danish translation and adaptation of Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment 2nd Edition (LOTCA-II). *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* [online]. 20(4), 302-305 [vid. 2022-04-27]. ISSN 1103-8128. DOI 10.3109/11038128.2013.768292. Dostupné z: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=88410912&auth-type=ip.shib&custid=s4224952>

MALIA, Kit a BRANNAGAN, Anne, 2010. *Jak provádět trénink kognitivních funkcí* [online] Cerebrum – sdružení osob po poranění mozku a jejich rodin [vid. 2022-11-10]. Dostupné z: <https://www.erestymcr.cz/upload/pages/prirucka-jak-provadet-trenink-kognitivnich-funkci-sb1vezop90.pdf>

MANNE, Fahad S., NADAR, Sh, Mohammed, JASSEM, Zainab a CHAVAN, Rao, Chavan, 2017. Survey of cognitive rehabilitation practices in the state of Kuwait. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* [online]. **24**(2), 83-88 [vid. 2022-04-25]. ISSN 1103-8128. DOI 10.3109/11038128.2016.1139176. Dostupné z: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=121234891&authtype=ip,shib&custid=s4224952>

MERTEN, Klaus, 2007. *Typologie metod obsahové analýzy* [online]. [vid. 2023-01-05]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20070807102125/http://web.ff.cuni.cz/~rada/taoa/~RT-Fverze/METOBSAN.rtf>

MOHD, Natar Ahmad Kamal, NAGAPPAN, Rajendran, AINUDDIN, Husna Ahmad, MASURI, Ghazali a THANAPALAN, Chandrakannan K, 2015. Psychometric Properties of the Malay Version of the Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment for Geriatrics (M-LOTCA-G) Among the Malaysian Elderly Population. *Educational Gerontology* [online]. **41**(1), 27-40 [vid. 2022-04-26]. ISSN 0360-1277. DOI 1080/03601277.2014.896542. Dostupné z: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=98308025&authtype=ip,shib&custid=s4224952>

PELLERIN, Marc-André, LAMONTAGNE, Marie-Eve, VIAU-GUAY, Anabelle a POULIN, Valérie, 2019. Systematic review of determinants influencing knowledge implementation in occupational therapy. *Australian Occupational Therapy Journal* [online]. **66**(6), 670-681 [vid. 2023-04-26]. DOI 10.1111/1440-1630.12612.

ROBERT, Alexandra, GÉLINAS, Isabelle a MAZER, Barbara, 2010. Occupational therapists use of cognitive interventions for clients with Alzheimer's disease. *Occupational Therapy International* [online]. **17**(1), 10-19 [vid. 2023-02-08]. ISSN 0966-7903. DOI 10.1002/oti.283. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/oti.283>

ROJO-MOTA, Gloria, PEDRERO-PÉREZ, Eduardo J. DE LEÓN, José M. Ruiz-Sánchez, LEÓN-FRADE, Irene, ALDEA-POYO, Patricia, ALONSO-RODRÍGUEZ, Marina, PEDRERO-AGUILAR, Jara, MORALES-ALONSO, Sara, 2017. Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment to Evaluate People with Addictions. *Occupational Therapy International* [online]. **24**(1), 1-7 [vid. 2022-10-10]. ISSN 0966-7903. DOI

10.1155/2017/2750328. Dostupné z: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=122472197&authtype=ip.shib&custid=s4224952>

SKEHAN, Peter, 2003. *A Cognitive approach to language learning*. 5. impr. Oxford: Oxford University Press. 324. ISBN 0-19-437217-0.

STEIBEL, Nicole, Maineri, OLCHIK, Maira Rozenfeld, YASSUDA, Mônica, Sanches, FINGER, Geisa a GOMES, Irênio, 2016. Influence of age and education on the Rivermead Behavioral Memory Test (RBMT) among healthy elderly. *Dementia & Neuropsychologia* [online]. **10**(1), 26-30 [vid. 2023-02-01]. ISSN 1980-5764 DOI 10.1590/S1980-57642016DN10100005 Dostupné z:

<https://www.scielo.br/j/dn/a/BSTjTy4V4t5fcR4T3qh9RCy/?format=pdf&lang=en>

ŠVESTKOVÁ, Olga, 2015. Ergoterapie. *Rehabilitation & Physical Medicine/Rehabilitace a Fyzikální Lékařství* [online]. **22**(1), 38-44 [vid. 2023-03-14]. ISSN 1211-2658 Dostupné z: <https://web.s.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=e810f992-79ab-4e38-9dfa-1a35c3a77637%40redis>

UHROVÁ, Tereza, ROTH, Jan a kol., 2020. Neuropsychiatrie: *Klinický průvodce pro ambulanci i nemocniční praxi*. Praha: Maxdorf. 965. ISBN 978-80-7345-619-1.

VÁLKOVÁ, Lenka. 2015. *Rehabilitace u kognitivních funkcí v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. 112. ISBN 978-80-247-5571-7.

VYSKOČILOVÁ, Hana, 2019. Trénink kognitivních funkcí u pacienta po kraniocerebrálním poranění z pohledu ergoterapeuta. *Listy klinické logopedie* [online]. (2), 3-7 [vid. 2022-10-10]. ISSN 2570-6179. DOI 10.36833/lkl.2019.023. [vid. 2022-10-10] Dostupné z: <https://casopis.aklcr.cz/pdfs/lkl/2019/02/01.pdf>

WANG, S.-Y., GONG, Z.-K., SEN., J., HAN, L., CHEN, W., 2014. The usefulness of the Loewenstein Occupational Therapy Cognition Assessment in evaluating cognitive function in patients with stroke. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* [online]. **18**(23), 3665-3672 [vid. 2023-02-28]. ISSN 3665-3672. Dostupné z: <https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/3665-3672.pdf>

YUILL, Natasha a HOLLIS, Vivien, 2011. A Systematic Review of Cognitive Stimulation Therapy for Older Adults with Mild to Moderate Dementia: An Occupational Therapy Perspective. *Occupational Therapy International* [online]. **18**(4), 163-186 [vid. 2023-02-28].

ISSN 1557-0703. DOI 10.1002/oti.315. Dostupné z: <https://online-library.wiley.com/doi/10.1002/oti.315>

Zákon č. 96/2004 Sb., Zákon o nelékařských zdravotnických povoláních In: *Sbírka zákonů*. 3.3., částka 30 ISSN 0322-8037.

ZVĚŘOVÁ, Martina, 2017. *Alzheimerova demence*. Praha: Grada. 114. ISBN 978-80-271-0561-8.

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha A – Vzorové otázky polostrukturovaného rozhovoru
- Příloha B – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 1
- Příloha C – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 2
- Příloha D – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 3
- Příloha E – Ukázka kódování rozhovoru pomocí techniky tužka-papír
- Příloha F – Informovaný souhlas

PŘÍLOHY

Příloha A – Vzorové otázky polostrukturovaného rozhovoru

1. S jakými kognitivními testy pracujete na Vašem pracovišti?
2. Jak dlouho LOTCA baterii využíváte pro hodnocení kognitivních funkcí?
3. Jak byste hodnotil/a aplikovatelnost LOTCA baterie?
4. Jaký máte názor na časovou náročnost LOTCA baterie?
5. Jak hodnotíte spolehlivost tohoto testu?
6. Jaké další výhody vidíte při jeho aplikaci oproti jiným kognitivním testům?
7. U jakých diagnóz tento test využíváte?
8. Musel/a jste projít speciálním školením pro aplikaci této baterie? Myslíte si, že by bylo pro ergoterapeuty přínosné absolvovat takovéto školení pro užívání tohoto testu v praxi?
9. Kdo další z multidisciplinárního týmu na Vašem pracovišti LOTCA baterii aplikuje?

Příloha B – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 1

T = tazatel, autor bakalářské práce

E = ergoterapeut, respondent

Dne 21.11.2022

T: Dobrý den, rozhovor je po Vašem schválení od této chvíle nahráván. Všechny informace budou anonymně zaznamenány a budou použity do bakalářské práce s ohledem na etický kodex ergoterapeuta a ochranu dat. Předem bych Vám ráda poděkovala za spoluúčast na realizaci kvalitativního výzkumu pro bakalářskou práci s názvem Hodnocení kognitivních funkcí z pohledu ergoterapeuta pomocí testu Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment s ohledem. Ráda bych s Vámi provedla polostrukturovaný rozhovor s devíti otázkami. První otázka zní: S jakými kognitivními testy pracujete na Vašem pracovišti?

E: V základu používáme Mini mental test, který není úplně vhodný pro hodnocení kognitivních funkcí, nelze ho provést u lidí s fatickou poruchou. Dále využíváme MoCA test, která je modifikací Mini mental test, takže limity v testování kognitivních funkcí jsou stejné, ale poskytuje už poměrně více informací. LOTCA baterii využíváme jako komplexní screeningovou baterii pro vyšetření kognitivních funkcí. Dále využíváme Behavioral Inattention Test (BIT) pro vyšetření vizuo – spaciálního neglekt syndromu. Také máme k dispozici paměťový test a Rivermead percepční test. Z paměťové baterie využíváme spíše jednotlivé subtesty, z důvodu spolupráce s neuropsychologem při vyšetření kognitivních funkcí. Jakmile je potřeba podrobnější vyšetření kognitivních funkcí, konkrétně například mladí lidé, kteří se potřebují navrátit do školy, či zpátky do zaměstnání, tak je vždy zapotřebí neuropsychologické vyšetření. My jako ergoterapeuti provádíme screening a jsme specialisté na vyšetření apraxií, neglekt syndromu. Naším hlavním úkolem je určit dopad kognitivních poruch na každodenní život.

T: Jak dlouho LOTCA baterii aplikujete?

E: V době, když jsem byla na mateřské dovolené jsem sama LOTCA baterii překládala a od roku 2011 s touto baterií intenzivně pracuji v každodenní praxi. Mám je moc ráda.

T: Jak byste ohodnotila aplikovatelnost baterie?

E: Co si představujete pod pojmem aplikovatelnost?

T: Myslím tím, jaký je Váš subjektivní názor na LOTCA baterii? Zda Vám poskytuje dostatek informací o klientově stavu? Zajímá mě Váš obecný názor na LOTCA baterii.

E: LOTCA baterii mám velice ráda. Velice mi pomáhá při vyšetření kognitivních funkcí. Její velkou výhodou vidím, že ji lze využít u lidí s fatickou poruchou. Protože u lidí, kteří mají komunikační problém, tak klasický neuropsychologický test jako je právě například MoCA jsou hodně založeny na jazykových instrukcích, nebo na schopnosti vyjádřit se. U LOTCY je právě většina úkolů krásně uzpůsobená k snadnému provádění klienta úkoly ikdyž má jazykovou bariéru. Pomáhá mi dobře rozlišit základní toho do jaké míry je přítomný u fatické poruchy ještě nějaký další kognitivní deficit, protože mnoho věcí je schováno právě pod jazykovou bariérou. Klient pak vypadá, že chybuje úplně ve všem, ale právě LOTCA toto dokáže rozlišit. Proto ji ráda využívám u lidí, kteří mají i fatickou poruchu. Jinak LOTCU využívám u lidí, kteří mají poškození mozku a my máme podezření na kognitivní poruchu, takže já tu aplikovatelnost vidím právě v té univerzálnosti. Mimo paměťových funkcí, je tento test schopen otestovat všechny ostatní funkční systémy – orientace, percepce, myšlenkové operace, vizuálně prostorové funkce, apraxie, co ergoterapeut potřebuje znát u klienta s kognitivním deficitem. Sice to není test, který je specificky určený na neglect syndrom, ale já si zde mohu všimnout spousty znaků. Ale v případě, že mám podezření na neglect syndrom, udělám si vyšetření na neglect syndrom před aplikací LOTCA baterie, abych tomu mohla přizpůsobit dané úkoly. Pro mě je to baterie číslo 1, kterou využívám u kognitivních pacientů.

T: Jaký máte názor na časovou náročnost LOTCA baterie?

E: U těžších klientů ho musím provést dvakrát, například z důvodů jejich poruchy pozornosti, nebo z hlediska náročnosti především u fatických pacientů, kdy je to pro ně náročné. V tom případě se pak jedná o dvě hodinová sezení. Pokud jsou pacienti šikovní, tak jsem schopna LOTCU baterii udělat najednou a obvykle je to do dvou hodin.

T: Dobře. Jak hodnotíte spolehlivost testu?

E: Spolehlivost testu hodnotím dobře, ale myslím si, že je to můj subjektivní pocit. Myslím si, že je to především vázané na zkušenosti daného ergoterapeuta, protože podle manuálu jej zvládne provést v podstatě každý. Ale velice pak záleží na správném vyhodnocení výsledků, aby nedocházelo k prolnutí jedné chyby do více úkolů, zde už jsou právě zapotřebí zkušenosti a vzdělání konkrétního ergoterapeuta, který baterii aplikuje, aby dokázal určit na základě jaké poruchy jsou určité klinické projevy při konkrétním úkolu.

T: Jaké další výhody vidíte při její aplikaci oproti jiným kognitivním testům?

E: Líbí se mi, že je komplexní, protože zahrnuje například i úkoly na apraxii, což málo který test zohledňuje. Dále si myslím, že jsou to dobře zvolené úlohy, které jdou napříč poměrně širokým spektrem kognitivních dovedností. Myslím, že ta relativně časová nenáročnost je

velkou výhodou, když zvážím, kolik informací jsem schopna získat díky této baterii. Prozatím u všech klientů pro mě LOTCA baterie byla přínosná. Sice jsou zde úkoly, který klient s fatickou poruchou nemusí zvládnout, jako například úkoly na myšlenkové operace, kde jsou slovní úlohy, ale zde je patrné, že právě ta jazyková bariéra klienta omezuje. Většina úkolů je velice dobře přizpůsobená lidem s fatickou poruchou. Také se mi líbí strukturovanost jednotlivých úkolů, když vidíte, že klient nedokáže na poprvé ihned reagovat, tak máte jasně daný postup, jak dále pokračovat.

T: U jakých diagnóz tento test využíváte? U koho se s aplikací LOTCA baterie setkáváte nejčastěji?

E: U celé škály diagnóz, kdy je poškozen mozek například cévní mozkové příhody nebo, trauma mozku. V podstatě u kohokoliv s podezřením na kognitivní poruchu.

T: Musela jste si projít speciálním školením pro aplikaci této baterie? Jak často jste povinni školení absolvovat?

E: Školení jsem neabsolvovala. Tento test to nevyžaduje. Byla bych ráda, kdyby v rámci České republiky něco takového probíhalo. Kdyby byly dostupné vzdělávací kurzy v oblasti kognitivních poruch pro ergoterapeuty. V období, kdy jsem začínala studovat probíhala série kurzů na kognitivní poruchy v Praze na Albertově. Dnes to tak není. Dle mého názoru chybí vzdělávání ergoterapeutů mimo školy v oblasti kognitivních poruch. Velice bych podporovala možnost, kdy by ergoterapeuti měli tu možnost účastnit se takovýchto školení a vzájemně si předávat své zkušenosti.

T: Kdo další z multidisciplinárního týmu na Vašem pracovišti LOTCA baterii aplikuje?

E: LOTCA je test, který je určený přímo pro ergoterapeuty. Takže na našem pracovišti s ním testují pouze ergoterapeuti. Ale snažíme se sjednocovat náš přístup při testování a při hodnocení LOTCA baterií.

T: Ode mě je to v tuto chvíli vše. Moc Vám děkuji za poskytnutí rozhovoru.

Příloha C – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 2

T = tazatel, autor bakalářské práce

E = ergoterapeut, respondent

Dne 9.12.2022

T: Já už tedy nahrávám, po Vašem schválení. Ještě bych chtěla předně poděkovat za to, že se podílíte na realizaci kvalitativního výzkumu pro bakalářskou práci s názvem: Hodnocení kognitivních funkcí z pohledu ergoterapeuta pomocí testu Loewenstein Occupational Cognitive Assessment Therapy. Mojí první otázkou je, s jakými kognitivními testy se Vy setkáváte, nebo s nimi pracujete na Vašem pracovišti? A s jakými nejčastěji?

E: Nejčastěji používáme screeningové vyšetření, což je Addenbrookský kognitivní test, občas používáme MoCA, někdo používáme i LOTCU, a to bude asi všechno z těch nejzákladnějších a nejčastějších.

T: No a jak dlouho právě LOTCA baterii využíváte pro hodnocení kognitivních funkcí?

E: Tu používáme tak od roku 2003, nebo 2004, takže ji máme 19 let.

T: A konkrétně vy, jak dlouho ji využíváte?

E: Po celou dobu, akorát když jsem byla na mateřské, tak ne. To byly přestávky

T: A jak byste ohodnotila aplikovatelnost LOTCA baterie? Když tak mohu tuto otázku do- vysvětlit, nebo jestli Vás rovnou něco napadá. Zajímá mě, jaké Vám to poskytuje informace a zda Vám to poskytuje všechny, nebo si musíme něco dovyšetřit.

E: Na začátku, co jsme ten test měli, jsem se ho snažila dělat celý s pacienty a vyhodnocovat to, ale v poslední době spíše LOTCU baterii používám, že si vytáhnu některý subtesty, třeba k hodnocení apraxie, nebo když mám pacienta s percepční poruchou, tak tam použiji nějaké ty subtesty. Používám to nejen jako vyšetření, ale i jako trénink. Proč už tedy tu baterii teď skoro nepoužíváme? Tak je to, protože je to časově náročné a časově náročné je i to vyhodnocení. Kromě té praxe a imitace pohybů a tady těch vyšetření, tak mi to vlastně nedává nic navíc, nebo lépe se mi pracuje s jiným screeningovým vyšetřením, což je třeba ten Ad- denbrookský test.

T: Dobře. Děkuji. O té časovosti jste právě mluvila sama. Takže Vám nevyhovuje z časových důvodů i u toho vyhodnocení? Takže by mě teď zajímala ta spolehlivost toho testu, jak na Vás působí?

E: Já se přiznám že opravdu abych v nějakých těch kategoriích nebo subtestech je to dobře řešitelné, jako například konstrukční apraxie, nebo ideomotorické apraxie, ale ty ostatní moc nepoužívám, třeba to neumím pořádně interpretovat. Spolehlivost mi nepřijde veliká.

T: Děkuji. A kdybyste si měla vybavit nějaké výhody, které by Vám přinášela tato baterie po tom vyšetření kognitivních funkcí? Napadají Vás nějaké?

E: Je to kompaktní kufr, pokud si potřebuji něco ověřit u nějaké poruchy, kterou vnímám z pozorování toho pacienta, nebo z anamnézy, tak mohu samozřejmě použít celou tu baterii. Ale přijde mi, že je výhodou použít nějaké ty subtesty, ale vím, že to asi není standardizovaně a správně, ale tady v tom je to pro mě rychlé řešení a někdy používám i ty úkoly v rámci tréninku. Jako jsou tam určitě dobrý právě nějaké ty subtesty, třeba RISKÁ, ta kategorizace, že to vlastně dá hodně často použít a plus se to dá použít u lidí s afázií, že to využívám nejen jako hodnocení, ale tedy i jako kognitivní trénink. A oproti jiným testům je spíš nevýhoda, že je to velký a člověk to musí vláčet sebou k těm pacientům a dlouho trvá. Hlavně dlouho trvá ta analýza těch výsledků.

T: U jakých diagnóz tento test využíváte a nejčastěji využíváte?

E: Tak většinou je to u lidí s podezřením na kognitivní deficit, u pacientů po mrtvicích, po úrazech mozku, nebo jiných onemocněních mozku, po infekčních onemocnění, nebo třeba u lidí s roztroušenou sklerózou, kde tedy na základě nějakého pozorování mám dedukce k tomu, že by se mohlo prokázat, že tam nějaká ta porucha je.

T: A nejčastěji to tedy bývá u toho neurologického deficitu?

E: Ano.

T: Mojí další otázkou je, zda jste si musela projít speciálním školením pro aplikaci této baterie? Nebo popřípadě jak často jste povinna školení absolvovat?

E: Školením jsem žádným neprošla a Žádné školení neprobíhá.

T: A myslíte si, že kdyby třeba probíhalo to školení i nějaké pravidelné, že by to mělo přínos? Že by to například šlo dělat rychleji?

E: Ano, asi ano. A vlastně tím, že se ta baterie kupovala v rámci nějakého grantu před lety, překládali jsme to sami, vlastně jsem dělala sama to, jak to hodnotit, takže určitě kdyby mi to někdo předal, třeba by mi mohl i v interpretaci těch výsledků, tak to by asi pomohlo. Že by to člověk pak dělal rychleji a snadněji by to vyšetření použil.

T: Blížíme se ke konci, tohle je má poslední otázka. Kdo další z multidisciplinárního týmu s tou LOTCA baterií pracuje? Nebo zda tedy někdo s ní pracuje?

E: Já myslím, že nikdo. Vlastně co vím, tak ani kolegyně, ergoterapeutky s tím moc nepracují. Umím jí více méně jenom já, ikdyž jsem ji holkám několikrát ukazovala, takže možná si z toho také vytáhnout nějaké ty subtesty, ale jinak ji nikdo nepoužívá

T: Tak to by bylo asi ode mě pro tuto chvíli vše a já Vám moc děkuji.

Příloha D – Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 3

T = tazatel, autor bakalářské práce

E = ergoterapeut, respondent

Dne 14.3.2022

T: Od teď nahrávám po Vašem schválení. Ještě jednou bych Vám znovu chtěla poděkovat, že se podílíte na realizaci kvalitativního výzkumu pro bakalářskou práci s názvem: Hodnocení kognitivních funkce z pohledu ergoterapeuta pomocí LOTCA baterie. Ráda bych s Vámi provedla polostrukturovaný rozhovor s devíti otázkami. Mojí první otázkou by tedy bylo, zajímá mě, s jakými kognitivními testy na Vašem pracovišti se setkáváte a popřípadě s kterými nejčastěji?

E: Určitě používáme základní MMSE dotazník, pokud chceme počáteční screeningové vyšetření tak používáme Clock test, používáme MoCA, ACER, Addenbrookský kognitivní test a v podstatě tu LOTCU.

T: Rovnou se zeptám, jak dlouho na Vašem pracovišti s LOTCA baterií pracujete a potom jak dlouho Vy sama s LOTCA baterií pracujete?

E: Tak já jenom potřebuji upřesnit, jak já dlouho tady pracuji ve fakultní nemocnici. Já už jsem šest let v praxi jako ergoterapeut. Teprve až tady, ve fakultní nemocnici necelé dva jsem se seznámila s LOTCOU. Ve fakultní nemocnici se LOTCA využívá asi od roku 2015, kdy to začalo zakoupením baterie LOTCY.

T: Ještě se zeptám, zda byste nevěděla, jak to bylo s překladem? Ten si dělal Vaše fakultní nemocnice sama ten překlad manuálu?

E: Nene, my jsme manuál dostali podle mě pravděpodobně při zakoupení, už když se zřizoval ten projekt, tak už to bylo s překladem k té baterii.

T: Dobře, děkuji. Dál by mě zajímalo, jak byste hodnotila tu aplikovatelnost LOTCA baterie? Když tak to mohu dovysvětlit. Zajímají mě, jaké Vy v tom vidíte výhody, nebo to uplatnění, nebo jaké ty oblasti hodnotíte tak, že Vám poskytují všechny, nebo hodně informací o klientově stavu?

E: No já si myslím, že největší přínos je to, že hodnotí více ty praktické činnosti a více se soustředí na orientaci jako takovou, tu základní orientaci hodnotí více detailněji než všechny ostatní screeningové testy, které používáme. Je tam více těch praktických činností, kde není potřeba i ta grafomotorika, aby byla funkční.

T: Jaký máte názor na časovou náročnost, jak to hodnotíte?

E: No časová náročnost, je zdlouhavá, co si budeme povídat. Ale samozřejmě vždy se to odvíjí od toho, jaké má limity pacient, záleží, jestli LOTCA bude provedena v jednom časovém úseku, nebo ji budeme muset přerušovaně provádět vícekrát. Ale nicméně je to jedna z nejdělsích kognitivních baterií, které tady provádíme. Takže je časově náročná. Vůbec si LOTCU nedokážu představit v ambulantním provozu, kdy my u pacientů také řešíme vyšetření kognitivních funkcí, takže je to o tom, že se jedná pouze o vyšetřovací část a už tam není čas pro tu edukaci, takže je třeba toho pacienta s tím seznámit, že je důležité si ho nejdřív dobře vyšetřit a potom můžeme příště provádět terapii. Ale myslím si, že my často třeba využíváme jakoby terapeutickou, a ne jako vyšetřovací, takže nějaké prvky z té LOTCY využíváme jakoby k terapii.

T: Myslíte ty jednotlivé subtesty?

E: Tak, přesně. Ty subtesty si pak vybírám jenom některé tak, že neprovádím vyloženě celou tu baterii, ale vyberu si něco, co vnímám jako dílčí dovyšetření pro mě. Takže to zase jsme rádi, že máme tuto možnost využití.

T: Já se ještě na základě toho zeptám, kdybyste měla porovnat časovou náročnost vůči tomu co vy od toho testování získáte. Jestli je to odpovídající časové náročnosti a tudíž, nevádí, že je to takto časově náročné?

E: U vyšetření kognitivních funkcí je ten čas nutný. Myslím si, že nelze zhodnotit kognitivní funkce v nějakém krátkém časovém intervalu. Ale zase to musí být ve vhodné situaci ať je to u pacienta, který je hospitalizovaný a je hospitalizovaný na delší čas někde na rehabilitačním lůžkovém oddělení, nebo je to v rehabilitačním ústavu, tak to vnímám v podstatě jako čas, který je nutný, ne jako dostačující, ale nutný k vyšetření kognitivních funkcí. Asi nelze zkrátit.

T: Děkuji moc. Dále by mě zajímalo, jak byste hodnotila spolehlivost tohoto testu?

E: Vzhledem k tomu, že pracujeme s pacienty s poruchou kognitivních funkcí, kdy výsledky jsou závislé v podstatě na všech limitech toho konkrétního pacienta a v časovém období. Já bych asi řekla, že je nejspolehlivější ze všech ostatních těch kognitivních testů. Úroveň spolehlivosti nechci hodnotit, protože jsem si nedělala soukromý výzkum, nicméně si myslím, že z těch všech testů je asi nejspolehlivější.

T: Takhle my to určitě bohatě stačí si myslím, děkuji. Teď mám na Vás takovou doplňující otázku. Jaké další výhody byste viděla při její aplikaci oproti jiným kognitivním testům? Jako teď jste právě zmínila, že je spolehlivější než ostatní kognitivní testy. Tak jestli Vás něco dalšího nenapadá?

E: To, co už jsem říkala, že je více zaměřený na ty praktické činnosti, takže v oblasti těch praxích. A ještě tu výhodu toho, že v podstatě není zapotřebí mít funkční grafomotoriku, že to vnímám tak, že není potřeba umět orientovat psanou formou, takže víc je tam hodnocení pomocí jiných cvičení. A vnímám tam i využití subtestů nejen k testování, ale i k terapii.

T: U jakých diagnóz tento test využíváte, popřípadě u jakých nejčastěji?

E: V podstatě u širokého spektra diagnóz, kde je podezření na kognitivní deficit. Takže to vám úplně neřeknu, ale obecně bych řekla, že to jsou všechno diagnózy v rámci organického poškození mozku. Nejčastěji bych řekla tedy: CMP, Roztroušené sklerózy, Parkinsony, nebo Parkinsonské syndromy, různé formy demencí.

T: Dále bych se ráda zeptala, zda jste si musela projít nějakým speciálním školením, popřípadě jak často školení probíhá?

E: Já konkrétně jsem neprošla speciálním školením. Samozřejmě máme na pracovišti manuál. Takže nemám žádné školení a ani nemíváme nějaké povinné školení jakoby průběžné. Já to tedy přesně neznám, ale myslím si, že už zakoupením baterie už v podstatě je možné baterii používat, ale nevím, jestli je povinné mít to školení. To byste mi mohla říct Vy.

T: Školení prakticky není povinné. V obou předchozích zařízeních mi řekli, že to školení tady v České republice už neprobíhá přímo na tu LOTCA baterii. To mě právě zaujalo. Na základě toho jsem se zeptala na to, na co se budu ptát i Vás, jestli by viděli výhodu toho školení, kdyby tady probíhalo. Zda by se jim lépe na základě toho pracovalo právě s tou LOTCA baterií, kdyby byli dostatečně proškoleni.

E: Já si myslím, že by to nebylo špatné, protože spousta pracovišť nemá nikoho na pracovišti, kdo by prošel nějakým minimálním školením s LOTCOU. Asi by to bylo přínosné, protože my se na pracovišti někdy mezi sebou lišíme v tom, jakým způsobem ten test v podstatě provádíme u toho pacienta. Jsou tam nějaké nuance, ve kterých se lišíme. A v případě kontrolního vyšetření, tak to nemusí být vždy úplně validní výsledek. Takže asi by to bylo vhodné.

T: Děkuji a dostáváme se k mé poslední otázce. Zajímalo by mě, kdo další na Vašem pracovišti z multidisciplinárního týmu s LOTCA baterií pracuje, nebo ji využívá?

E: (ergoterapeutka kroutí hlavou)

T: Takže pouze ergoterapeuti?

E: Ano, u nás pouze ergoterapeuti.

T: Dobře, děkuji Vám. To by bylo z mé strany vše ohledně rozhovoru.

Příloha E – Ukázka kódování 1. rozhovoru pomocí techniky papír – tužka

Shrnující protokol rozhovoru s ergoterapeutkou č. 1

T = tazatel, autor bakalářské práce

E = ergoterapeut, respondent

Dne 21.11.2022, Ústí nad Labem

Tomata
Vyznamová jednotka
Zajímavosti, dodatky

T: Dobrý den, rozhovor je po Vašem schválení od této chvíle nahráván. Všechny informace budou anonymně zaznamenány a budou použity do bakalářské práce s ohledem na etický kodex ergoterapeuta a ochranu dat. Předem bych Vám ráda poděkovala za spoluúčast na realizaci kvalitativního výzkumu pro bakalářskou práci s názvem Hodnocení kognitivních funkcí z pohledu ergoterapeuta pomocí testu Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment s ohledem. Ráda bych s Vámi provedla polostrukturovaný rozhovor s devíti otázkami. První otázka zní: S jakými kognitivními testy pracujete na Vašem pracovišti?

E: V základu používáme Mini mental test, který není úplně vhodný pro hodnocení kognitivních funkcí, nelze ho provést u lidí s fatickou poruchou. Dále využíváme MoCA test, která je modifikací Mini mental test, takže limity v testování kognitivních funkcí jsou stejné, ale poskytuje už poměrně více informací. LOTCA baterii využíváme jako komplexní screeningovou baterii pro vyšetření kognitivních funkcí. Dále využíváme Behavioral Inattention Test (BIT) pro vyšetření vizuo – spaciálního neglekt syndromu. Také máme k dispozici paměťový test a Rivermead percepční test. Z paměťové baterie využíváme spíše jednotlivé subtesty, z důvodu spolupráce s neuropsychologem při vyšetření kognitivních funkcí. Jakmile je potřeba podrobnější vyšetření kognitivních funkcí, konkrétně například mladí lidé, kteří se potřebují navrátit do školy, či zpátky do zaměstnání, tak je vždy zapotřebí neuropsychologické vyšetření. My jako ergoterapeuti provádíme screening a jsme specialisté na vyšetření apraxií, neglekt syndromu. Naším hlavním úkolem je určit dopad kognitivních poruch na každodenní život.

T: Jak dlouho LOTCA baterii aplikujete?

E: V době, když jsem byla na mateřské dovolené jsem sama LOTCA baterii překládala a od roku 2011 s touto baterií intenzivně pracuji v každodenní praxi. Mám je moc ráda.

T: Jak byste ohodnotila aplikovatelnost baterie?

E: Co si představujete pod pojmem aplikovatelnost?

T: Myslím tím, jaký je Váš subjektivní názor na LOTCA baterii? Zda Vám poskytuje dostatek informací o klientově stavu? Zajímá mě Váš obecný názor na LOTCA baterii.

E: LOTCA baterii mám velice ráda. Velice mi pomáhá při vyšetření kognitivních funkcí. Její velkou výhodou vidím, že ji lze využít u lidí s fatickou poruchou. Protože u lidí, kteří mají komunikační problém, tak klasický neuropsychologický test jako je právě například MoCA jsou hodně založeny na jazykových instrukcích, nebo na schopnosti vyjádřit se. U LOTCY je právě většina úkolů krásně uzpůsobená k snadnému provádění klienta úkoly i když má jazykovou bariéru. Pomáhá mi dobře rozlišit základní toho do jaké míry je přítomný u fatické poruchy ještě nějaký další kognitivní deficit, protože mnoho věcí je schováno právě pod jazykovou bariérou. Klient pak vypadá, že chybje úplně ve všem, ale právě LOTCA toto dokáže rozlišit. Proto ji ráda využívám u lidí, kteří mají i fatickou poruchu. Jinak LOTCU využívám u lidí, kteří mají poškození mozku a my máme podezření na kognitivní poruchu, takže já tu aplikovatelnost vidím právě v té univerzálnosti. Mimo paměťových funkcí, je tento test schopen otestovat všechny ostatní funkční systémy – orientace, percepce, myšlenkové operace, vizuálně prostorové funkce, apraxie, co ergoterapeut potřebuje znát u klienta s kognitivním deficitem. Sice to není test, který je specificky určený na neglect syndrom, ale já si zde mohu všimnout spousty znaků. Ale v případě, že mám podezření na neglect syndrom, udělám si vyšetření na neglect syndrom před aplikací LOTCA baterie, abych tomu mohla přizpůsobit dané úkoly. Pro mě je to baterie číslo 1, kterou využívám u kognitivních pacientů.

T: Jaký máte názor na časovou náročnost LOTCA baterie?

E: U těžších klientů ho musím provést dvakrát, například z důvodů jejich poruchy pozornosti, nebo z hlediska náročnosti především u fatických pacientů, kdy je to pro ně náročné. V tom případě se pak jedná o dvě hodinová sezení. Pokud jsou pacienti šikovni, tak jsem schopna LOTCU baterii udělat najednou a obvykle je to do dvou hodin.

T: Dobře. Jak hodnotíte spolehlivost testu?

E: Spolehlivost testu hodnotím dobře, ale myslím si, že je to můj subjektivní pocit. Myslím si, že je to především vázané na zkušenosti daného ergoterapeuta, protože podle manuálu jej zvládne provést v podstatě každý. Ale velice pak záleží na správném vyhodnocení výsledků, aby nedocházelo k prolnutí jedné chyby do více úkolů, zde už jsou právě zapotřebí zkušenosti a vzdělání konkrétního ergoterapeuta, který baterii aplikuje, aby dokázal určit na základě jaké poruchy jsou určité klinické projevy při konkrétním úkolu.

T: Jaké další výhody vidíte při její aplikaci oproti jiným kognitivním testům?

E: Líbí se mi, že je komplexní, protože zahrnuje například i úkoly na apraxii, což málo který test zohledňuje. Dále si myslím, že jsou to dobře zvolené úlohy, které jdou napříč poměrně širokým spektrem kognitivních dovedností. Myslím, že ta relativně časová nenáročnost je velkou výhodou, když zvažím, kolik informací jsem schopna získat díky této baterii. Prozatím u

všech klientů pro mě LOTCA baterie byla přínosná. Sice jsou zde úkoly, který klient s fatickou poruchou nemusí zvládnout, jako například úkoly na myšlenkové operace, kde jsou slovní úlohy, ale zde je patrné, že právě ta jazyková bariéra klienta omezuje. Většina úkolů je velice dobře přizpůsobená lidem s fatickou poruchou. Také se mi líbí strukturovanost jednotlivých úkolů, když vidíte, že klient nedokáže na poprvé ihned reagovat, tak máte jasně daný postup, jak dále pokračovat.

T: U jakých diagnóz tento test využíváte? U koho se s aplikací LOTCA baterie setkáváte nejčastěji?

E: U celé škály diagnóz, kdy je poškozen mozek například cévní mozkové příhody nebo, trauma mozku. V podstatě u kohokoliv s podezřením na kognitivní poruchu.

T: Musela jste si projít speciálním školením pro aplikaci této baterie? Jak často jste povinni školení absolvovat?

E: Školení jsem neabsolvovala. Tento test to nevyžaduje. Byla bych ráda, kdyby v rámci České republiky něco takového probíhalo. Kdyby byly dostupné vzdělávací kurzy v oblasti kognitivních poruch pro ergoterapeuty. V období, kdy jsem začínala studovat probíhala série kurzů na kognitivní poruchy v Praze na Albertově. Dnes to tak není. Dle mého názoru chybí vzdělávání ergoterapeutů mimo školy v oblasti kognitivních poruch. Velice bych podporovala možnost, kdy by ergoterapeuti měli tu možnost účastnit se takovýchto školení a vzájemně si předávat své zkušenosti.

T: Kdo další z multidisciplinárního týmu na Vašem pracovišti LOTCA baterii aplikuje?

E: LOTCA je test, který je určený přímo pro ergoterapeuty. Takže na našem pracovišti s ním testují pouze ergoterapeuti. Ale snažíme se sjednocovat náš přístup při testování a při hodnocení LOTCA baterií.

T: Ode mě je to v tuto chvíli vše. Moc Vám děkuji za poskytnutí rozhovoru.

Příloha F – Informovaný souhlas

Informovaný souhlas

Pro bakalářskou práci: Hodnocení kognitivních funkcí z pohledu ergoterapeuta pomocí testu Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment

Autor bakalářské práce: Eliška Marešová

Vážená paní, vážený pane,

obracím se na Vás se žádostí o spolupráci na praktické části mé bakalářské práce. Její součástí bude polostrukturovaný rozhovor s ergoterapeutem, který aplikuje LOTCA baterii k hodnocení kognitivních funkcí u klientů s neurologickým deficitem. Cílem bakalářské práce je zhodnotit aplikovatelnost LOTCA baterie ve vybraných zdravotnických zařízeních v České republice. Všechny informace budou anonymně zaznamenány a budou použity do bakalářské práce s ohledem na etický kodex ergoterapeutů a ochranu dat.

Prohlášení

Já..... prohlašuji, že jsem seznámen/a a souhlasím se zá-
měrem Elišky Marešové použít výše uvedené informace v její bakalářské práci. Dále pro-
hlašuji, že mě informovala o podstatě její práce a seznámila mne s cíli a metodami. Dále
souhlasím, že všechny poskytnuté informace budou využity pouze pro účely bakalářské
práce a že výsledky budou publikovány anonymně.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, a to každý s platností origi-
nálu. Jeden obdrží moje osoba a druhý autor bakalářské práce.

V.....

dne

Podpis: