

Pražská vysoká škola psychosociálních studií



Bakalářská práce

Ověření indexu předstírání a agravace symptomů kognitivní poruchy

Kateřina Šteklová

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

Praha 2017

Prague College of Psychosocial Studies



Bachelor's thesis

A verification of malingering and exaggerating indices for cognitive impairment

Kateřina Šteklová

The Diploma Thesis Work Supervisor: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

Prague 2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Praze dne 22. 4. 2017

.....

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce Mgr. Ondřeji Bezdíčkovi, Ph.D. za pomoc a cenné rady. Děkuji také své rodině za podporu a mým spolubydlícím, kteří mě vždy v těžké chvíli také podpořili.

Abstrakt

Práce se zabývá předstíráním kognitivního deficitu. V teoretické části jsou popsány definice různých typů předstírání – neurokognitivní poruchy, psychiatrických poruch, předstírání disability v důsledku nemoci a související jednotky, jako je faktitivní porucha. V této části je představen exkurz do nejpoužívanějších metod pro odhalení předstírání kognitivního deficitu a strategií, které tyto testy využívají k odhalení předstírání. Empirická část je zaměřena na porovnání výsledků kontrolní skupiny (n=33) a předstírající skupiny (n=19) v testové baterii. Baterie pro předstírání obsahovala Montrealský test kognice, Paměťový test validity symptomů, a Test rekognice slov + Test paměti pro obličeje. Předstírající skupina probandů před testováním dostala instrukci, aby se snažili simulovat poškození paměti kvůli finanční odměně, kterou mohou dostat, pokud budou poškození paměti simulovat věrohodně. Kontrolní skupina měla za úkol se snažit dosáhnout v baterii nejlepšího výsledku. Porovnání výsledků obou skupin probíhalo v SPSS za použití Mannova-Whitneyho U testu a pro korelace jednotlivých testů v baterii byl použit Spearmanův korelační koeficient. Z výsledků vyplývá, že jednotlivé testy mezi sebou významně korelují a jsou zde také signifikantní rozdíly mezi oběma skupinami.

Klíčová slova: předstírání, TOMM, RMT, MoCA

Abstract

The following thesis deals with the malingering of cognitive deficits. The theoretical part describes different types of malingering of neurocognitive deficit, of psychiatric conditions, of malingered pain related disability and factitious disorder. This part also contains some of the most commonly used methods for detecting malingering. In the empirical part, we compare the results of the control group (n=33) and malingering group (n=19) in each test measure. The test battery consisted of Montreal Cognitive Assessment, Test of Memory Malingering and Recognition Memory Test. Before testing, the malingering group was instructed to try to simulate brain injury in such a way that would convince others they would deserve a compensation. The control group was instructed to perform at their best in the battery. The between-groups comparisons were performed in SPSS using the Mann-Whitney U test. Spearman's correlation coefficient was used for correlations of individual tests within the battery. Results showed significant between tests correlations and between-groups differences.

Key words: malingering, TOMM, RMT, MoCA

Obsah

Úvod	8
1. TEORETICKÁ ČÁST	8
1.1 Historický kontext	8
1.2 Definice předstírání, klasifikace	9
1.2.1 Předstírání neurokognitivní poruchy	12
1.2.2 Předstírání psychiatrických poruch	12
1.2.3 Disabilita v důsledku nemoci (Malingered Pain Related Disability - MPRD)	13
1.2.4 Faktitivní porucha	14
1.3 Modely vysvětlující předstírání	15
1.4 Teoretický exkurz	16
1.4.1 Používané metody – Paměťové testy	16
1.4.2 Detekční strategie pro předstírání neurokognitivního deficitu	25
2. EMPIRICKÁ ČÁST	27
2.1 Výzkumný problém a cíle	27
2.2 Hypotézy	27
2.3 Výzkumný design	28
2.4 Sběr dat	29
2.5 Popis souboru a jeho rozdělení	29
2.6 Testová baterie	31
2.6.1 Montrealský test kognice (MoCA)	31
2.6.2 Test slovní paměti + Test paměti pro obličeje (Recognition Memory Test Words – RMT-W + Recognition Memory Test Faces – RMT-F)	31
2.6.3 Paměťový test validity symptomů (Test of Memory Malingering – TOMM)	32
2.6.4 Dotazník zdravotního stavu	33
2.7 Analýza dat	34
2.7 Diskuze	41
2.8 Závěr	43
Zdroje:	44
Seznam zkratk	52

Úvod

Kliničtí psychologové se čím dál tím častěji setkávají se zakázkami na zhodnocení opravdovosti symptomů pacientů. K jejich posudku se často přihlíží při soudních jednáních nebo posudcích zdravotních pojišťoven. Pokud je při těchto okolnostech ve hře získání například vysoké finanční odměny za úraz na pracovišti nebo vyšší pojistky, mají lidé větší motivaci a tendence své obtíže zvětšovat nebo předstírat.

Zatímco v zahraničí se tímto tématem zabývají psychologové od druhé poloviny 17. století (tehdejší termín pro předstírání byl „kompenzační neuróza“), v ČR se studie na toto téma začaly objevovat až v posledních 15 letech (Hort a Kocourková, 2001; M. Preiss et al., 2006; Sekot, 2009; Gambal, Gambalová, Praško, 2010). V české diagnostice tak doposud chybí standardizovaná diagnostická baterie pro předstírání neurokognitivního deficitu. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli na českém vzorku (n=52) otestovat námi vybranou baterii testů pro odhalování předstírání.

1. TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Historický kontext

První zmínku o předstírání můžeme dohledat v Hebrejské bibli, kde David předstíral šílenství, aby se vyhnul královu trestu. Předstírání pak bylo poprvé písemně popsáno řeckým lékařem Galénem, který zaznamenal dva případy – jeden pacient předstíral koliku, aby se vyhnul veřejným shromážděním a druhý, který se vyhýbal cestě s přítelem tím, že předstíral bolest kolena (Lund, 1941).

Pro předstírání se v anglické literatuře používá slovo „malingering“, které pochází z francouzského slova „malingre“, což znamená nemocný nebo slabý. Tento termín se začal v literatuře rozšiřovat spolu s narůstajícím počtem případů předstírání zranění. První „boom“ tohoto fenoménu proběhl v době americké občanské války v letech 1861–1865, kdy se mnoho mužů snažilo pomocí předstírání uniknout vojenské službě (Keen, Mitchell, & Morehouse, 1864 cit. dle Psychology assesment of veterans, 1941). Poté k dalšímu nárůstu předstírání došlo na přelomu 19. a 20. století při zavádění pojištění proti pracovním nehodám v Německu, Velké Británii a USA (Wesley, 2003). V souvislosti s vydáním německého zákona o povinném

pojišťování dělníků, použil v roce 1879 C. Rigler termín „kompenzační neuróza“. Tento termín označoval skutečnost, že dělník je opravdu zraněný, avšak při vidině vyššího zisku z pojištění své obtíže vědomě zvětšuje.

V průběhu let postupně přicházely vlny událostí, které mnoho lidí vedly k předstírání nebo zveličování svých obtíží. Kromě americké občanské války a zavedení pojištění zaměstnanců to byly také 1. světová válka, éra Sovětského svazu, kdy hlavní motivací bylo vyhnutí se vězení nebo válka ve Vietnamu.

Zájem o toto téma znovu vzbudil až Rogersův text z roku 1988 „*Clinical Assesment of Malingering*“. Od této doby začaly být vydávány knihy, které se tímto tématem hlouběji zabývaly, vznikaly tak nové a přesnější diagnostické nástroje k odhalení předstírání

1.2 Definice předstírání, klasifikace

Předstírání (v anglické literatuře nazývané jako „*malingering*“) je podle DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition, Text Revision) definováno jako „*intencionální/vědomé vykazování falešných nebo zveličených fyzických nebo psychických symptomů, které je motivováno vnějšími prostředky, jako je vyhnutí se vojenské službě, vyhnutí se práci, trestnímu řízení, získání peněžní kompenzace nebo získání léků*“ (American Psychiatric Association, 2000).

Vhledem k tomu, že DSM-IV-TR nepovažuje předstírání za psychiatrickou poruchu (je zařazena v sekci „Další onemocnění“ – „Other Conditions That May Be a Focus of Clinical Attention“), neposkytuje přesná diagnostická kritéria (Berry, et al., 2002). Místo toho popisuje pouze jakási vodítka. Aby vyšetřující lékař mohl „vážně předpokládat“, že se jedná o předstírání, musí při vyšetření pozorovat libovolnou kombinaci těchto čtyř bodů:

1. Vyšetření se vyskytuje v lékařsko-právním rámci
2. Objevují se zde diskrepance mezi stavem udávaným pacientem a objektivním nálezem
3. Pacient neprojevuje zájem o spolupráci v průběhu zhodnocení výsledku nebo při doporučování léčby
4. U pacienta se vyskytuje disociální porucha osobnosti.

V roce 1999 Slick et al. představili přesnější definici a kritéria předstírání, která založili na předchozích klasifikacích (DSM-IV; APA, 1994; Faust & Ackley, 1998; Greiffenstein, Baker, & Gola, 1994). Předstírání popsali jako vědomé zveličování nebo vytváření kognitivní dysfunkce za účelem materiálního zisku, vyhnutí se formálním povinnostem nebo odpovědnosti. Materiální zisk v tomto případě znamená peněžitou odměnu, popřípadě zboží nebo služby (například finanční kompenzace za zranění). Formálními povinnostmi jsou ze zákona dané činnosti, které lidé musí vykonávat (vězení, vojenská služba, veřejné služby, placení alimentů nebo další finanční závazky). Formální odpovědnost je v tomto případě charakterizovaná schopností zodpovědnosti a možností být stíhán v rámci soudního řízení (být kompetentní se zúčastnit soudního řízení).

Navržená definice také rozděluje předstírání pacientů do 3 možných skupin podle vykazovaného chování – možné předstírání, pravděpodobné předstírání a jednoznačné předstírání.

Pokud tedy chce diagnostik zařadit pacienta do jedné z těchto tří skupin, musí pacient splňovat libovolnou kombinaci těchto čtyř kritérií:

- A. Přítomnost vnější motivace – pacient musí mít alespoň jednu prokazatelnou motivaci v době testování
- B. Výsledky neuropsychologického vyšetření: přítomnost zveličování nebo fabulace manifestovaná jako:
 - B.1 Jednoznačné zkreslení odpovědí: výkon je pod hranicí náhody v jednom nebo více testech s nuceným výběrem
 - B.2 Pravděpodobné zkreslení odpovědí: výkon v jednom nebo více validních testech indikuje fabulace nebo zveličování
 - B.3 Diskrepance mezi testovými daty a vzorci normální mozkové činnosti
 - B.4 Diskrepance mezi testovými daty a pozorovaným chováním
 - B.5 Diskrepance mezi testovými daty a spolehlivou výpovědí příbuzných
 - B.6 Diskrepance mezi testovými daty a dokumentovanou lékařskou anamnézou
- C. Důkaz ze sebeposouzení: signifikantní nekonzistence v udávaných obtížích, které poukazují na zveličování nebo fabulace:
 - C.1 Diskrepance mezi pacientem udávanou lékařskou historií a dokumenty

C.2 Diskrepance mezi pacientem udávanými symptomy a vzorci normální mozkové činnosti

C.3 Diskrepance mezi pacientem udávanými symptomy a pozorovaným chováním

C.4 Diskrepance mezi pacientem udávanými symptomy a informacemi získanými od příbuzných pacienta

C.5 Důkaz zveličování nebo fabulace psychologické dysfunkce

D. Chování popsané v kritériích B a C nemůže být způsobeno psychiatrickými, neurologickými nebo vývojovými abnormalitami.

Pacient, který spadá do kategorie jednoznačného předstírání, musí splňovat kritéria A, B.1 a D – tj. musí mít zásadní vnější motivaci, musí se u něj vyskytovat přítomnost jednoznačného negativního zkreslení odpovědí, ale současně nesmí trpět psychiatrickou, neurologickou nebo vývojovou dysfunkcí.

Pro zařazení pacienta do skupiny pro pravděpodobné předstírání musí být splněny kritéria A, dvě a více kritérií B.2 – B.6 nebo kombinace jednoho kritéria B.2– B.6 a jedno nebo více kritérií ze skupiny C.1 – C.5 + kritérium D. V praxi to znamená přítomnost vnější odměny, dva a více důkazů z neuropsychologického vyšetření (ovšem kromě negativního zkreslení odpovědí) nebo jeden a více důkazů z neuropsychologického vyšetření (také kromě negativního zkreslení odpovědí) a zároveň přítomnost jednoho nebo více důkazů ze sebeposouzení. Posledním kritériem pro zařazení pacienta do této skupiny je nemožnost výše uvedené chování vysvětlit v důsledku psychiatrické, neurologické nebo vývojové dysfunkce.

Poslední skupinou je možné předstírání – při klasifikaci musí být splněna kritéria A. Přítomnost vnější motivace, jedno nebo více z kritérií C.1– C.5 – důkazy ze sebeposouzení a chování popsané v kritériích B.1– B.6 nelze vysvětlit psychiatrickými, neurologickými nebo vývojovými dysfunkcemi. Další možností je, že pacient splňuje kritéria pro jednoznačné nebo pravděpodobné předstírání s výjimkou kritéria D.

Klasifikace	Kritérium	Kritérium	Kritérium	Kritérium
	A	B	C	D
Jednoznačné předstírání	X	X	X	X
Pravděpodobné předstírání nebo Pravděpodobné předstírání	X	X (dvakrát)		X
	X	X (jedenkrát)	X (jednou)	X
Možné předstírání	X		X	X

Zatímco v anglicky psané literatuře je problematika předstírání podrobně popsána, v české literatuře se s tímto tématem často neseťkáváme. MKN-10 zařazuje předstírání mezi F60 F69, což je kategorie Poruchy chování a osobnosti u dospělých. V MKN-10 je toto chování popsáno jako „*Záměrná produkce nebo předstírání symptomů nebo neschopností somatických nebo psychických (padělaná porucha). Subjekt opakovaně předstírá symptomy bez zjevného důvodu a může se dokonce i sebepoškozovat, aby si způsobil symptomy nebo příznaky. Motivace je nejasná, pravděpodobně vnitřním důvodem je převzetí role nemocného. Porucha je často kombinována s výraznou poruchou osobnosti a vztahů.*“

1.2.1 Předstírání neurokognitivní poruchy

Stejně jako u testování předstírané psychiatrické poruchy používané klinické metody fungují na předpokladu, že osoba, která se snaží předstírat kognitivní deficit, nezná principy fungování kognitivních funkcí. V těchto testech tak pacienti se skutečným neurokognitivním deficitem skórují dobře, zatímco předstírání v těchto testech vede k velmi špatnému výsledku.

1.2.2 Předstírání psychiatrických poruch

Rogers (1997) popsal toto chování jako vědomé vytváření nebo zveličování psychiatrických symptomů za účelem vnějšího zisku. Tímto ziskem může být vyhnutí se trestu, možnost získání finanční kompenzace nebo získání medicínské péče.

Mezi často předstírané poruchy patří předstírání halucinací (jak vizuálních, tak auditorních), vytváření klamných představ o sobě a světě, anebo předstírání post-traumatické stresové poruchy (Knoll &, Resnick, 2006).

Odhalit předstírání psychiatrických poruch je většinou velmi složité, protože se u různých pacientů manifestuje různým způsobem. Další překážkou je přístup laické veřejnosti k odborným informacím o různých nemocech a tím vzrůstajícího povědomí o tom, jak se daná nemoc projevuje (Steffan, Clopton, & Morgan, 2003).

Rogers (1990) popsal 4 strategie, které se objevují u pacientů předstírajících psychiatrickou poruchu. Jsou to: vzácné symptomy (pacient vykazuje symptomy, které jsou u dané nemoci velmi vzácné), nahodilé symptomy (pacient vykazuje přehnané symptomy dané nemoci), jasné symptomy (pacient by mohl být podezříván z předstírání, pokud by vykazoval větší počet symptomů než je u dané nemoci běžné) a nepravděpodobné symptomy (pacient nejspíš bude podezříván z předstírání, pokud bude popisovat velmi neobvyklé symptomy dané nemoci).

1.2.3 Disabilita v důsledku nemoci (Malingered Pain Related Disability - MPRD)

Pacienti vědomě předstírají nebo zveličují svůj tělesný stav dvěma způsoby – zveličují své stížnosti ohledně jejich symptomů nebo záměrně snižují své fyzické možnosti (neschopnost se předklonit, postavit apod.). Modelovou situací, která vysvětluje motivaci pacientů svoje problémy zveličovat, popisuje K. W. Greve (2009) – jsou to jedinci, kteří pracují fyzicky. Motivací k tomuto chování je fakt, že při nástupu do práce by se jejich plat nezvýšil, ale při zveličování svých obtíží obdrží nejenom finanční kompenzaci, ale zároveň mohou snížit svou fyzickou výkonnost na pracovišti bez jakékoliv sankce. Většina kritérií pro diagnostikování MPRD je podobná jako u předstírání psychiatrických poruch nebo neurokognitivního deficitu (přítomnost vnější odměny, nemožnost vysvětlit pacientův stav pomocí neurologického, psychiatrického nebo vývojového deficitu).

Pro klasifikaci MPRD byla popsána 4 kritéria:

1. neorganický nebo funkční nález při fyzické examinaci:
2. nekonzistence mezi pacientovým chováním v průběhu vyšetření a chováním, kdy si myslí,

že nejsou již pozorování. Bianchini přišel s termínem „přesvědčivá nekonzistence“ (compelling inconsistency):

3. nekonzistence mezi pacientem udávanými symptomy a jejich dokumentací:
4. přítomnost sníženého úsilí a zveličování symptomů (Greve, 2009).

Při vyšetření se často používají sebesposuzovací dotazníky (např. Dallas Pain Questionnaire), které sice díky svým cut-off skórum rozeznají zveličování symptomů, ale zatím nejsou schopné rozlišit, zda se jedná o vědomé nebo nevědomé chování (Bianchini, 2005).

1.2.4 Faktitivní porucha

DSM-IV-TR popisuje faktitivní poruchu následovně: 1. vědomé předstírání tělesných nebo psychologických symptomů, 2. přítomnost motivace ke hraní role nemocného, 3. absence vnějších podnětů motivujících předstírání (tj. zisk peněz, vyhnutí se právní zodpovědnosti nebo zlepšení životní úrovně). Zároveň by faktitivní porucha neměla být diagnostikována, pokud lze pacientovo chování vysvětlit díky jiné poruše, jako může být například porucha příjmu potravy nebo hraniční porucha.

Faktitivní porucha se dle DSM-IV-TR vyskytuje ve 3 variantách:

1. Varianta s převážně psychickými znaky a příznaky: pacienti předstírají psychiatrické poruchy jako například posttraumatickou stresovou poruchu, suicidální chování nebo deprese. Často se u pacientů vyskytuje nějaká z poruch osobnosti, jako může být hraniční nebo disociální porucha (Links, 1989). U pacientů se také může vyskytovat závislost na drogách, alkoholu nebo pacienti mohou požívat psychoaktivní látky a díky tomu vykazovat znaky typické pro duševní chorobu (Feldman, 2013).
2. Varianta s převážně tělesnými znaky a příznaky: pacienti zveličují svoje tělesné příznaky nemoci nebo je předstírají (epileptické záchvaty), mohou se také sebepoškozovat (užívání projímadel) nebo se často snaží ovlivnit výsledky laboratorního vyšetření (přidávání cukru do moči). Jako příklad může sloužit Munchhausenův syndrom, který se vyznačuje zveličováním nebo předstíráním svých obtíží. Motivací je pak získání pozornosti, sympatie nebo role pacienta, o kterého je pečováno.

3. Varianta s kombinací psychických a tělesných příznaků: pacienti předstírají tělesnou i psychickou poruchu.

1.3 Modely vysvětlující předstírání

Pokusy popsat jednotlivé modely předstírání vycházejí z možnosti snadněji rozklíčovat a diagnostikovat toto chování. R. Rogers (1998) ve svém článku zmiňuje, že pokud má například klinický psycholog podezření, že situace jeho pacienta zapadá do vzorce disociálního/kriminálního modelu, bude daleko více ostražitý při hledání souvislostí mezi výsledky pacientových testů a jeho situace. Na základě těchto modelů se také vyšetřující může rozhodnout použít dodatečné testy – v případě disociálního/kriminálního modelu to může být například Hareova škála využívající pro diagnostiku disociální poruchy osobnosti, která se u jedinců zapadajících do disociálního/kriminálního modelu objevuje.

1. Patologický model

Motivací pacienta při předstírání je vytvoření představy o něm jako o mentálně postiženém. Pacient vykazuje smyšlené symptomy proto, aby získal kontrolu a zakryl ty, které skutečně má (Rogers, 1997). V poslední době je tento model již překonaný, a to hlavně z důvodu toho, že se tato hypotéza příliš neověřila v praxi. Poté, co se předstírání začalo vysvětlovat pomocí vnějších motivů (například za účelem získání peněz) a snížila se stigmatizace duševně nemocných, ustoupil tento model do pozadí (Ustad, 1997).

2. Disociální/kriminalistický model

Tento model původně převzala DSM klasifikace (APA, 1980, 1987, 1994, 2000), která se pomocí něj snažila objasnit, co je motivací pacientů pro předstírání. Podle disociálního/kriminalistického modelu je předstírání typické disociální chování, které provádí osoba s disociální poruchou osobnosti. Pokud se chování jedince posuzuje ve forenzním kontextu za použití DSM-IV klasifikace, obvykle je výsledek špatně posouzen, a to až ve čtyřech z pěti případů. Proto Rogers a Shuman (2005) nedoporučují používání DSM klasifikace ani jako screeningový test k zachycení možného předstírání kvůli vysoké chybovosti.

3. Adaptační model

Tento model vysvětluje předstírání jako chování založené na cost-benefit analýze, která předchází vyšetření. Podle tohoto modelu se předstírání vyskytuje častěji, pokud pro vyšetřovaného nevypadá situace dobře, pokud vyšetřovanému vážně jde o určitou věc a nemá jiné možnosti (Rogers, 1990).

1.4 Teoretický exkurz

1.4.1 Používané metody – Paměťové testy

Jak jsem již uvedla na začátku své práce, předstírání může mít několik různých okolností a způsobů. V této kapitole bych se chtěla zaměřit na předstírání spojené s pamětí a na diagnostické metody, které se používají pro odhalení předstírání. Tímto chováním se v posledních 30 letech zabývá čím dál tím větší počet výzkumů. Sweet et al. (2002) provedl analýzu čtyř amerických časopisů (*Archives of Clinical Neuropsychology, Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, The Clinical Neuropsychologist*), ve kterých pouze v letech 1990 - 2000 ze 139 publikovaných článků se 86% týkalo předstírání. Vzhledem ke vzrůstající poptávce se také čím dál více klinických psychologů zabývá tímto tématem a díky tomu vznikly testy a metody, jak předstírání paměti odhalit.

V úvodu bych ráda poznamenala, že pro zhoršení paměti nebo amnesii existuje t celá řada příčin – z těch neurologických/organických to může být například intoxikace alkoholem nebo drogami, anoxie¹, stavy deliria, poranění mozku, demence, infekční onemocnění mozku, léze mozku nebo nedostatek vitamínů (například Wernickeova encefalopatie). Psychogenní důvody mohou být disociativní amnézie, disociativní fuga, disociativní porucha osobnosti a faktitivní porucha. Před přistoupením k testování na předstírání by měl klinický psycholog tyto možné etiologie vyloučit.

1.4.1.1 Paměťový test validity symptomů (TOMM- Test of Memory Malinger)

TOMM je jeden z nejčastěji používaných testů na testování předstírání kvůli své vysoké senzitivitě a specificitě (Rees, Tombaugh, Gansler, Moczynski, 1998). V původní verzi se používal jen jako nástroj na odhalení předstírání nebo zvětšování symptomů, jehož validizační

¹ Absence kyslíku v tkáních

experimenty proběhly pouze se zdravými snažícími se jedinci a zdravými, kteří byli instruováni, aby podváděli (Rees, Tombaugh, Gansler, Moczynki, 1998).

V roce 2004 Teichner a Wagner otestovali TOMM na vzorku 78 pacientů s diagnostikovanou demencí nebo kognitivním deficitem (způsobeným různou etiologií) a zdravých jedinců stejného věku ($M=70.5$, $SD=8.5$). V jejich podmínkách ale pacienti s demencí byli daleko častěji zařazeni na základě cut-off skóre do skupiny předstírajících. Autoři v diskuzi navrhuji, že tento jev může být zapříčiněn rozdílným přístupem ke klinickému vzorku – v původní studii autor používá DMS-III-R nebo DMS-IV kritéria. Studie Teichnera a Wagnera vychází z ADRDA-NINDS² nebo ADDTC³ kritérií.

TOMM byl také zadáván pacientům s poraněním mozku kvůli ověření jeho přesnosti. Greve, Bianchini a Doane (2006) administrovali test zdravým pacientům a pacientům s poškozením mozku, kteří splňovali kritéria Slick, Sherman, Iverson (1999) pro předstírání neurokognitivní poruchy. Původní cut-off skóre (<45) v druhém pokusu potvrdily výbornou specificitu (méně než 5 % falešně pozitivních) a dobrou senzitivitu (více než 45 %). Tyto cut-offy fungovaly pouze pro lehké poranění hlavy – označení pacientů za předstírající tak bylo větší u pacientů s demencemi nebo středním až těžkým poraněním hlavy.

1.4.1.2 Test slovní paměti (WMT-Word Memory Test)

Test WMT je zaměřen především na verbální paměť a snížení úsilí (Green, Allen, Astner, 1996). Tento test se skládá ze dvou zkoušek učení, při nichž testovaný vidí dvakrát za sebou stejný seznam dvaceti párů slov. Po prezentaci slov následuje Okamžité vybavení – pacient má před sebou 40 párů slov a jeho úkolem je označit ty, které již viděl. Oddálené vybavení, na které není pacient dopředu upozorněn, je administrované 30 minut po skončení Okamžitého vybavení. V Oddáleném vybavení je úkol stejný – opět za pomoci nucené volby vybrat dvojici slov, které pacient viděl při prvotní prezentaci slov. Tento test je obvykle zadáván metodou tužka-papír, ale výsledky počítačové administrace se shodují (Green, Lees-Haley, Allen, 2003).

² ADDRA- NINDS = Alzheimer's Disease and Related Disorders Association - National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke. Diagnostické kategorie: Jistá / pravděpodobná/ možná/ nepravděpodobná Alzheimerova choroba.

³ ADDTC = Alzheimer's Disease Diagnostic and Treatment Centers, zaměřeno hlavně na ischemické změny v mozku.

V roce 1999 Green, Iverson, Allen zadali test pacientům se středním až těžkým poraněním hlavy (tito pacienti měli prokázaný deficit a žádnou motivaci své obtíže zvětšovat) a pacientům, kteří měli pouze lehké poranění hlavy. Pacienti se středním až těžkým poraněním mozku v testu dosáhli daleko lepšího výsledku, než pacienti s lehkým poraněním mozku v testu dosáhli daleko lepšího výsledku než pacienti s lehkým poraněním hlavy, kteří měli motivaci své obtíže zvětšovat.

Přestože se autor testu domnívá, že WMT je senzitivnější nástroj na odhalení předstíraného kognitivního deficitu a sníženého úsilí, je tento test velmi nesenzitivní vůči velmi extrémním kognitivním deficitům (Green, Lees-Haley, Allen, 2002, p. 27).

Tento test jsme se rozhodli do baterie nezařadit díky prezenci testu RMT-W, který se také zaměřuje na verbální paměť, jeho administrace trvá kratší dobu a retence je zadávána ihned po prezentaci podnětového materiálu. V případě WMT musí vyšetřující čekat dobu 30 minut, než může administrovat Oddálené vybavení, čímž se prodlužuje samotná administrace.

1.4.1.3 Test medicínské validity symptomů (MSVT- Medical Symptom Validity Test)

MSVT (Green, 2004) je krátký test, který se používá na odhalení předstírání kognitivního deficitu a sníženého úsilí. Dle autora je tento test zkrácená verze WMT. Podobně jako WMT je i v testu MSVT pacientovi prezentováno několik dvojic slov dvakrát za sebou a poté je jeho úkolem rozpoznat, která slova již viděl a které nikoliv. Na rozdíl od WMT se test MSVT skládá pouze z deseti párů slov (WMT obsahuje 20 párů), slova v páru spolu sémanticky souvisí (např.: led-nanuk) a rekognice probíhá za deset minut od dokončení učící se fáze (u WMT se jedná o 30 minut).

Při administraci testu (Green, Gervais, 2007) bylo vyšetřeno 279 pacientů, kteří požadovali kompenzaci. Tito pacienti byli vyšetřeni WMT i MSVT. 37 % pacientů v WMT neuspělo a 29 % neuspělo v MSVT, což značí velkou shodu mezi vyhodnoceními z jednotlivých testů. Test v různých studiích (Whitney et al., 2009, Howe and Loring, 2009) vykazoval výbornou specifitu – v první pouze 17% pacientů (kteří nesplňovali kritéria těžkého kognitivního deficitu) v testu neuspělo, z druhé studie vzešla 90.5% specifita.

Gill, Green, Flaro a Pucci (2007) tento test administrovali také skupinám dětí. Děti, které v testu Verbálního IQ dosahovali pod 70 bodů, neměly žádný problém s testem MSVT. Tyto výsledky naznačují, že pokud i tato skupina dokáže testem projít bez potíží, pak dospělí

s lehkým kognitivním deficitem (jejichž skóre je pod hladinou cut-offů) pravděpodobně předstírají nebo testu nevěnují dostatečné úsilí.

O tomto testu jsme na začátku uvažovali, ale poté jsme kvůli vysokým licenčním poplatkům zvolili RMT, který také obsahuje slovní část.

1.4.1.4 Test zkreslení odpovědí (CARB – Computerized Assessment of Response Bias)

CARB (Conder, Allen, Cox, 1992) je test, který se zaměřuje na nedostatečné úsilí. Test funguje na bázi skórování pod hranicí náhody. Pacient v průběhu testování uvidí vždy řadu čísel a za pár sekund poté následuje nucená volba ze dvou řad čísel. Tento test je administrován na počítači.

Green a Iverson (2001) ve své validizační studii CARB administrovali pacientům (N=119), kteří prošli nebo procházeli soudním sporem a vykazovali různou míru poškození mozku. První skupinou byli pacienti s údajným poškozením mozku (N= 45), druhou tvořili pacienti s předpokládaným poškozením mozku (N=49) a třetí byli pacienti s potvrzeným poškozením mozku (N=25). Pacienti z první skupiny dosahovali 89,2% úspěšnosti, pacienti z druhé 90,1% úspěšnosti a pacienti třetí skupiny 97,5% úspěšnosti. Cut-off skóry tak byly stanoveny na 89% úspěšnost.

Ačkoliv se zdá tento test užitečný, do baterie nebyl zařazen kvůli odlišné administraci, která vyžaduje mít na místě vyšetření počítač s tímto programem.

1.4.1.5 Reyův 15 položkový test (RMFIT – Rey Memory for 15 Items Test)

RMFIT je rychlý a snadný test k odhalení předstírání kognitivního deficitu. Test se skládá z pěti řádků, z nichž v každém jsou 3 symboly (A B C, 1 2 3, a b c, □○△, I II III). Pacienti kartu se symboly vidí po dobu deseti sekund a jsou instruováni k zapamatování si co nejvíce symbolů. Před zadáváním testu vyšetřující před pacientem vždy zmíní, že se jedná o velmi těžký test - ve skutečnosti je tomu právě naopak, jelikož i pacienti s deficitem dokáží v testu dosáhnout normálního počtu bodů, zatímco předstírající budou v testu skórovat na základě této informace, a tudíž jejich výkon bude o hodně horší. Vzhledem k tomu, že RMFIT je volně přístupný na internetu, je to jeden z nejpoužívanějších testů (Sharland and Gfeller, 2007)

Reznak (2005) zpracoval meta-analýzu RMFIT založenou na 13 člancích a celkovým počtem 938 pacientů. RMFIT byl nejdříve testován na pacientech s mentální retardací, kteří si nevybavili více než 9 položek, tudíž cut-off skór byl stanovený na 9 položek. Na základě tohoto

cut-offu tak i pacienti, kteří měli vážné poškození mozku, nebyli klasifikováni jako předstírající. Při porovnání úspěšnosti skupiny předstírajících amnézií a pacientů s poškozením mozku nebo demencí, cut-off 9 (vybavení 8 a méně položek) vedl k senzitivitě 12% a specificitě 73%. Reznik (2005) v této analýze objevil, že pokud cut-off skóre byl méně než 9, specificita testu byla 85 % a senzitivita 36 %. Pokud ale cut-off byl 8 a méně, specificita stoupla na 92 %, ale senzitivita spadla na 9 %.

Díky těmto velkým rozdílům mezi senzitivitou a specificitou mnoho autorů test nedoporučuje jako samostatné vyšetření. Samotný fakt, že je tento test volně k dispozici na internetu může také snižovat jenom validitu.

1.4.1.6 Opakování čísel

Opakování čísel je jeden ze sbutestů Wechslerovy Inteligenční Škály (WAIS-III, Wechsler, 1997). V tomto testu má pacient za úkol zopakovat postupně narůstající číselnou řadu popředu a pozpátku.

Opakování čísel je velmi dobrým nástrojem pro testování předstírání – vyvolává totiž přesvědčení, že se jedná o paměťový test, tudíž jedinec, který má v úmyslu v testu předstírat, na základě této skutečnosti vědomě sníží svůj výkon (Meyers and Volbrecht, 1998). Z výzkumů (Cermak & Butters, 1972; Greiffenstein et al., 1994; Iverson & Franzen, 1996; Iverson & Tulskey, 2003) ale vyplynulo, že u jedinců s poškozením mozku je výkon v Opakování čísel zachován. Axelrod, Fichtenberg, Millis a Wertheimer (2006) se ve studii zaměřili na schopnost Opakování čísel rozlišit mezi pacienty s poraněním hlavy a jedinci, kteří snižovali své úsilí v testu. Při cut-off skóre, které stanovili na 7 bodů (7 bodů a méně), dokázal test správně odhalit 75 % předstírajících. Při použití tohoto cut-off skóru u skupiny s lehkým poraněním hlavy (kteří nebyli nijak zainteresovaní v soudním řízení), specificita dosáhla 77 %.

Podrobněji se stanovením cut-offů zabývali Babikian, Boone, Lu a Arnold (2006), kteří test administrovali klinickým pacientům bez motivace předstírat a kontrolní skupině. Při stanoveném cut-offu 7 test vykazoval 62% senzitivitu a zároveň vysoké procento falešně pozitivních jedinců (23%). Cut-off 6 zvedl specificitu na 93 %, ale senzitivita testu spadla na 45 %. Díky těmto výsledkům je tak dobré společně s testem Opakování slov v baterii používat i senzitivnější testy.

1.4.1.7 Reyův auditorní test učení (R-AVLT- Rey Auditory Verbal Learning Test)

RAVLT je test, který se zaměřuje hlavně na schopnost učení. Pacient při administraci slyší 5krát seznam slov a úkolem je ho po každém přečtení slov zopakovat. Je zde i seznam B, který slouží jako distraktor. Test obsahuje i oddálené vybavení po 30 minutách, rekognici a nucenou volbu.

Bernard (1991) se ve své studii zaměřil na schopnost RAVLT odhalit předstírání kognitivního deficitu. Pacienti s poraněním mozku a předstírající skupina vykazovali paměťový deficit (v porovnání s kontrolní skupinou). Co se ukázalo jako zajímavé, byli vzorce pořadí vybavovaných slov. Bigler et al. (1989) sledoval pořadí vybavených slov u dvou skupin – u pacientů s poraněním hlavy a dementními pacienty. U obou skupin se objevil primacy a recency efekt, ale jejich křivky výkonu měly jiný tvar. U pacientů s poraněním mozku se objevovala křivka tvaru U, zatímco u dementních pacientů byl primacy a recency efekt větší. Právě pořadí vybavovaných slov by tak mohlo být prediktorem předstírání, jelikož se ve skupině předstírajících vyskytují vzorce téměř náhodné.

V roce 2004 přišel Suhr s konceptem indexu předstírání. Tento koncept popisuje to, že předstírající mají potíže si zapamatovat, která slova vybavili a která ne. Ty, které byli schopni vybavit v oddáleném vybavení, by tak měli být schopni rozpoznat k rekognici a nucené volbě. Zároveň se v jejich výkonech objevuje několik společných vzorců: chybí zde primacy efekt, vykazují velmi špatnou schopnost učení, vyskytuje se zhoršující vybavení a rekognice, nerozeznají naučená ani vybavená slova a dosahují velmi špatných výsledků v rekognici. Cut-off pro index předstírání byl stanoven na 3 body (skórování vysvětluje tabulka níže).

Nekonzistence v testu	Hodnocení nekonzistence			
	0	1	2	3
Velmi špatná schopnost učení se Okamžité vybavení pokusu 1-5	≥ 28	23-27	18-22	0-17
Chybějící primacy efekt Okamžité vybavení pokusu 1-3	≥ 4	1-3	0	-
Zhoršující se výbavnost Oddálené vybavení po 30 minutách mínus Oddálené vybavení po 60 minutách	0-2	3	4	≥ 5
Zhoršující se rekognice Oddálená rekognice po 30 minutách mínus Oddálená rekognice po 60 minutách	0-2	-	3	≥ 4
Naučená nerozpoznaná slova Skórováno pouze pokud špatné negativní odpovědi nejsou zapříčeny neustálým odpovídáním "ne" A) Slova vybavená ve 4 + pokusech, ale nepoznaná 30 min poté B) Slova vybavená ve 4 + pokusech, ale nepoznaná 60 min poté	0-2	3-4	5-8	≥9
Vybavená nerozpoznaná slova A) Slova vybavená za 30 minut, ale nerozpoznaná za 30 minut A) Slova vybavená za 60 minut, ale nerozpoznaná za 60 minut	0-4	5-6	7-8	≥9
Velmi špatná rekognice Rekognice slov za 30 a 60 minut dohromady	>20	14-19	11-13	0-10

(Barrash, Suhl, Manzel, 2004)

1.4.1.8 Test cesty (TMT – Trail Making Test)

TMT test se skládá z části A a části B. Úkolem v části A je spojovat čísla tak, jak jdou za sebou. V části B pacient spojuje čísla a písmena tak, jak jdou za sebou na přeskáčku. Výkon v TMT se udává v sekundách – čím kratší doba, tím lepší výsledek.

Ruffolo, Guilmette a Willis (2000) se na základě výzkumů od Trueblood a Schmidt (1993) zaměřili na využití TMT v kontextu předstírání. Z původního výzkumu vyplynulo, že u skupiny předstírající poškození paměti byl sice čas vyšší oproti kontrolní skupině, ale úkol dokončili probandi za kratší čas než pacienti s opravdovým poškozením mozku. Pacienti s opravdovým poškozením část A dokončili v průměru za 102 sekund a část B za 319 s. Oproti tomu skupina předstírajících dosahovala průměrně v části A 38 sekund a v části B 80 s. Kontrolní skupina měli část A hotovou za 27 sekund a část B za 59 s. Poměr mezi TMT B a TMT A je tedy u předstírajících menší než u pacientů s opravdovým poškozením. Cut-off pro

TMT A je výkon, který trvá déle než 63 sekund. Pro TMT B je to víc než 200 s (Iverson, Lange, Green and Franzen, 2002).

Dalším zajímavým aspektem TMT je počet chyb v průběhu testu. Ze studie Trueblood a Schmidt (1993) vyplynulo, že skupina předstírajících se pohybovala v rozsahu 0-3 chyb, zatímco u kontrolní skupiny tento rozsah byl 0-1 chyba.

1.4.1.9 Test rekognice (RMT – Recognition Memory Test)

RMT (Warrington, 1984) test má celkem dva subtesty – paměť pro obličej (RMT-F) a test rekognice slov (RMT-W). Vyšetřovaným je prezentováno 50 po sobě jdoucích slov a poté tváří a ihned po skončení následuje nucená volba.

Test RMT většina pacientů považuje pouze za paměťový test. Nucená volba v tomto testu tak dokáže dobře odhalit, pokud pacient záměrně volí špatné odpovědi. Millis (1992) porovnal výkony v testu RMT u dvou skupin – pacientů s poraněním hlavy a jedinců, kteří se zúčastnili soudního sporu ohledně odškodnění. Pacienti s poraněním hlavy dopadli v testu daleko lépe než skupina požadující odškodnění.

Iverson a Franzen (1994) uvádějí senzitivitu RMT-F 0,93, specificitu 0,90 a pro RMT-W senzitivitu 0,95 a specificitu 0,90. Vzhledem k těmto číslům se jedná o velmi dobrý nástroj na odhalování předstírání.

1.4.1.10 Wisconsiný test třídění karet – WCST

WCST (Heaton, Chelune, Talley, & Curtiss, 1993) se skládá z karet, na kterých jsou zobrazeny různé kombinace barev a tvarů v různém počtu. Testovaný vidí před sebou balíček karet a 4 různé karty. Jeho úkolem je z balíčku karet vždy vzít vrchní kartu a přiřadit ji k jedné ze 4 karet, které má před sebou. Další instrukce již nedostane, ale vždy po přiřazení karty je mu sděleno, zda ji přiřadil správně nebo špatně. Po deseti správných seřazeních se algoritmus změní.

V testu je celkem 16 normativních proměnných (celkový počet správných odpovědí, celkový počet chyb, procento chyb, perseverativní odpovědi, procento perseverativních odpovědí, perseverativní chyby, procento perseverativních chyb, neperseverativní chyby, procento neperseverativních chyb, úroveň koncepčních odpovědí, procentuální úroveň koncepčních odpovědí, počet naplněných kategorií, počet karet k naplnění první kategorie, selhání v udržení setu, učení). Bernard, McGrath a Houston (1996) se zaměřili na dva aspekty

WCST v kontextu předstírání. Performanční skóry jako je počet kategorií nebo počet chyb, jsou poměrně snadno pro předstírající odhalitelné, a tudíž v nich mohou častěji chybovat. Kategorie třeba jako perseverativní chyby už tak zřejmé nejsou. Pomocí počtu kategorií a perseverativních chyb tak dokázali odlišit předstírající od kontrolní skupiny.

Suhr a Boyer (1999) pokus zopakovali s celkem čtyřmi skupinami – předstírajícími, kontrolní skupinou, možnými předstírajícími a pacienty s poškozením mozku. Předstírající a možní předstírající skórovali hůře než kontrolní skupina a pacienti s poškozením mozku. Předstírající získali horší skóre v počtu chyb, v počtu perseverativních chyb a počtu naplněných kategorií.

Vzhledem k tomu, že tento test je administrován na počítači a skutečnosti, že pro předstírání kognitivního deficitu na tento test neexistují normy, jsme se WCST rozhodli do baterie nezahrnout.

1.4.1.11 Delayed Matching to Sample 48 Items (DMS-48)

DMS-48 (Barbeau, Guedj et al, 2004) je vizuální test, který se skládá ze 48 položek – abstrakcí, unikátů a dvojic obrázků. Test se zaměřuje na okamžité a oddálené vybavení s nucenou volbou.

Vzhledem k tomu, že se jedná o nový test, jediná data, která jsou k němu dostupná, pochází z Francie. Test byl použit na 750 participantech ve věku 65 - 75 let, kteří v průměru v MMSE dosáhli 26 bodů ($SD= 2,7$). DMS-48 je tak primárně cílen pro pacienty s AD. Cut-off skóry pro AD byly ve studii (Rullier, 2014) stanoveny na 41/49 – pro okamžité vybavení byla senzitivita 70,6 % a specificita 79,6 %.

Výsledky v DMS-48 byly srovnávány výkony pacientů s amnestickou mírnou kognitivní poruchou (aMCI) (MMSE = 26,6, $SD = 1,6$), výkony pacientů s lehkou demencí (MMSE = 21,7, $SD = 0,5$), výkony pacientů se středně těžkou demencí (MMSE = 17,8, $SD = 3,4$), výkony pacientů s Parkinsonovou nemocí a 40 zdravými kontrolami. U výkonu kontrolní skupiny se projevil efekt stropu (98% úspěšnost, $SD = 3\%$), což ukazuje na velmi malou obtížnost testu. Pacienti s Parkinsonovou nemocí dosahovali podobného výsledku jako zdravé kontroly (96 % úspěšnost, $SD = 3\%$), tzn. výkon v testu neovlivňuje narušení pozornosti a exekutivních funkcí. Pacienti s aMCI a lehkou demencí dosahovali špatného výkonu (62% úspěšnost, $SD = 14\%$) a výkon pacientů se středně těžkou demencí se pohyboval na hranici

náhody: 53% úspěšnost, SD = 4% (Barbeau, 2010). V České republice se tímto tématem zabýval pouze Tomáš Nikolai, který testoval jeho využitelnost při diagnostice mírné kognitivní poruchy a počínajících stádií demence. Tento test jsme do baterie zařadili na základě rozdílů mezi kontrolní skupinou a předstírajícími jedinci, které demonstroval Tomáš Nikolai ústním sdělením dne 18. 4. 2017.

1.4.2 Detekční strategie pro předstírání neurokognitivního deficitu

Rogers, Harrell a Liff (1993) popsali pět strategií, které slouží k detekci předstíraného neurokognitivního deficitu:

1. Rozsah chyb (RCH): tato strategie předpokládá, že pacienti s kognitivním deficitem produkují chyby, které je možné predikovat. Většina předstírajících se nesoustředí na to, které položky mohou být problematické pro pacienty s opravdovým poškozením a volí položky podle svého vzorce, který je tím pádem více nápadný.
2. Křivka výkonu (KV): pacienti s opravdovým poškozením mozku produkují chyby, které u některých položek tak zvyšují jejich obtížnost. Předstírající si nejsou tohoto vzorce vědomi, a tak nedokáží rozlišovat mezi snadnými a obtížnými položkami. Tato strategie vyžaduje nutnost rozřídění položek na „snadné“ a „obtížné“, zároveň by ale mohla být rezistentní vůči možnosti se na testování připravit.
3. Porušení principů učení (PPU): tato strategie se odvíjí od křivky učení – předstírající si obvykle nejsou vědomi principů učení. Tato strategie tak testuje rekognici versus vybavení, vybavení s náповědou versus vybavení bez náповědy, okamžité vybavení versus oddálené vybavení a priming. Tento přístup lze využít u výsledků z WMT a RAVLT. Jeho nedostatek spočívá ale v tom, že jde aplikovat pouze na krátkodobé učení.
4. Efekt podlahy (EP): tato strategie funguje na základě toho, že někteří předstírající nepoznají jednoduché položky nebo úlohy, ve kterých většina lidí s kognitivním deficitem dosahuje normálních výsledků. Efekt podlahy se projeví v testech RMFIT, TOMM a WMT. Pokud bychom tuto strategii používali však samostatně a předstírající by byli instruováni, aby se v tomto konkrétním případě snažili, nebyli bychom schopni je na základě jedné strategie/testu odhalit.
5. Validita symptomů (VS): strategie využívaná v testech s nucenou volbou – pokud by testovaný volil čistě náhodně, měl by úspěšnost okolo 50 % procent (díky dvěma možnostem,

mezi kterými může volit). Pokud se výkon testovaného bude pohybovat pod těmito 50 % úspěšnosti, vyšetřující může mít velkou jistotu, že se jedná o předstírajícího pacienta. Tato strategie ale nebude účinná, pokud nebude mít předstírající potřebu předstírání hlubokého deficitu. Tato strategie je využitelná v testech CARB a MSVT.

6. Konzistence mezi podobnými položkami (KON): pacienti s opravdovým deficitem skórují konzistentně v podobných položkách, zatímco předstírající tento vzorec odpovídání často neudrží a produkují tak daleko více nekonzistencí v odpovědích. Tato strategie by mohla být využitelná pro DMS-48 při porovnání počtu chyb s Párových, Unikátních a Abstraktních položkách.

Souhrnný přehled paměťových testů

	Senzitivita	Specifická	Délka administrace	Testované psych. funkce	Dostupnost	Strategie
TOMM	0,76-0,88	0,93	15 minut	Vizuální paměť	Licence	EP
WMT	0,95	0,95	20 minut	Verbální paměť	Licence	EP, PPU
MSVT	0,50	0,95	10 minut	Verbální paměť	Licence	VS
CARB	0,40	0,95	???	Pracovní paměť	Licence	VS
RMFIT	0,36	0,85-0,95	3 minuty	Vizuální paměť	Volně dost.	EP, PPU
Opakování čísel	0,27-0,86	0,57-1,00	5 minut	Pracovní paměť	Volně dost.	KV
RAVLT	0,09-0,72	0,88-0,97	15 minut	Pracovní paměť, učení	Licence	PPU
TMT A	0,11-0,40	0,92-1,00	3 minuty	Psychomotorické tempo	Volně dost.	EP
TMT B	0,07-0,56	0,75-1,00	5 minut	Exekutivní funkce	Volně dost.	EP
RMT-w	0,70-0,95	0,90	10 minut	Verbální paměť	Licence	VS
RMT-f	0,44-0,93	0,80-0,90	15 minut	Vizuální paměť	Licence	VS
WCST	0,84	0,92	10 minut	Exekutivní funkce	Licence	RCH
DMS-48	---	---	10 minut	Vizuální paměť	Volně dost.	KON

2. EMPIRICKÁ ČÁST

2.1 Výzkumný problém a cíle

V České republice dosud neexistuje standardizovaná neuropsychologická baterie, která by se zaměřovala na odhalování předstírání kognitivního deficitu. Kliničtí psychologové se setkávají se zakázkami (ať ve forenzním či diagnostickém kontextu), kdy nepřesnost výsledku vyšetření může mít další konsekvence pro pacienta. Absence diagnostických metod pro předstírání kognitivního deficitu snižuje v řadě případů obsahovou a diskriminační validitu použitých metod a výsledků vyšetření. Z tohoto důvodu by se i v českém klinickém prostředí měla tato baterie nacházet.

Tímto tématem se u nás zabýval hlavně doc. Marek Preiss, který se zaměřil na testy TOMM (Test of Memory Malinger, Tombaugh, 1996), vztah Opakování čísel k subtestu Slovník, RCI (Retest Consistency Index, Reitan, Wolfson, 1997)⁴.

Na základě zjištěné skutečnosti jsme se rozhodli o vytvoření relevantní testové baterie, kterou by bylo možné v České republice používat. Do této baterie jsme zařadili celkem 4 testy, které jsou pro danou problematiku na základě rešerše odborné literatury relevantní – MoCA, RMT-W, RMT-F a TOMM. Cílem této práce je tak prověřit funkčnost této baterie v kontextu předstírání a agravace kognitivní poruchy.

2.2 Hypotézy

V této práci jsme se rozhodli porovnat výkony kontrolní a experimentální skupiny v každém testu obsaženém v baterii. Proto jsme si zvolili následující nulovou hypotézu:

H0: Mezi skóry kontrolní a experimentální skupiny není statisticky významný rozdíl

⁴ Metoda, která porovnává výsledky opakovaných vyšetření pacientů s úrazem hlavy a jedinců, u kterých probíhalo soudní jednání o odškodnění a u těch jedinců, u kterých soudní jednání neprobíhalo. Index vypočítávali pomocí rozdílu mezi dvěma vyšetřeními v šesti testech a to Porozumění, Uspořádání obrázků a Číselné symboly z Wechslerovy intelektové škály a Kategorie, TMT B a TPT (Tactual Performance Test) (Preiss, 2012)

2.3 Výzkumný design

Náš výzkum byl koncipován metodicky jako kvantitativní průřezové šetření. Soubor (N=52; popis souboru viz kapitola 2.5) byl rozdělen do dvou skupin tak, aby v každé skupině byl přibližně vyrovnaný počet probandů. Tyto skupiny prošly stejnou testovou baterií, avšak na začátku jim byla zadána jiná instrukce. Zvolili jsme jednosměrně zaslepenou studii, tudíž testující nevěděl probandovu instrukci a znění zadání probanda jsme se tak dozvěděli až po ukončení sběru dat.

Skupina 1 dostala týden před samotným testováním následující instrukci: *„V této studii budete požádáni, abyste splnili úkoly, které jsou často používány pro diagnostiku různých změn, které se objevují u lidí s poraněním mozku. V průběhu testování bychom byli rádi, kdybyste se vcítil(a) do někoho, kdo utrpěl poškození mozku po autonehodě.*

Představte si, že jste se zúčastnil(a) čelní srážky, (a) jste se hlavou o čelní sklo a na 15 minut ztratil(a) vědomí. Na noc jste byl(a) hospitalizován(a) na pozorování a potom propuštěn(a). Postupně jste se po několika měsících začal(a) cítit opět normálně. Nicméně váš právník Vás informoval, že byste mohl(a) soudně získat značnou finanční kompenzaci (cca 1 milion korun), kdybyste pořád vypadal(a), že trpíte poškozením mozku. Testy, které Vám budou administrovány, se běžně používají pro diagnostiku kognitivních funkcí.

*Ke každému testu se pokuste přistoupit tak, jak si představujete, že by k němu přistupovala osoba, kterou by instruoval právník nebo někdo jiný, kdo by chtěl ovlivnit velikost finanční kompenzace. Pokuste se dosáhnout takových výsledků v testovém materiálu, které by přesvědčily diagnostika, že skutečně trpíte poškozením mozku a mějte přítom na paměti, že výše odškodnění závisí na tom, že budete v tomto testování diagnostikován(a) jako kognitivně narušený(á). Také si buďte vědom(a) skutečnosti, že soudní řízení často vyvolává podezření, že by lidé mohli zveličit své příznaky. To znamená, že by Váš deficit v důsledku poškození hlavy měl být uvěřitelný/věrohodný. Velké zveličování, jako neschopnost cokoli udělat, neschopnost cokoli si zapamatovat nebo úplná neschopnost odpovídat na otázky, jsou snadno odhalitelné a nejsou věrohodné vzhledem k Vašemu stavu. Testování potrvá přibližně 75 minut. “Skupina číslo 2 slyšela tuto instrukci: *„V této studii budete požádáni, abyste splnili úkoly, které jsou často používány pro diagnostiku různých změn, které se objevují u lidí s poraněním mozku. V průběhu testování bychom byli rádi, kdybyste se snažili podat co nejlepší výkon. Nicméně**

vezměte na vědomí, že testy jsou sestavovány tak, aby odhalily případné odchylky od normy a není v nich tedy možné vždy dosáhnout nejlepšího výsledku. Je v pořádku, když vždy všechno nebudete vědět. Testování potrvá přibližně hodinu až hodinu a čtvrt.“

Před samotným testováním jsme znovu probandům připomněli instrukci takto: „*V průběhu testování bychom byli rádi, kdybyste se snažili podat co nejlepší výkon. Nicméně vezměte na vědomí, že testy jsou sestavovány tak, aby odhalily případné poruchy, a není v nich tedy možné vždy dosáhnout nejlepšího výsledku. Je v pořádku, když vždy všechno nebudete vědět. Testování potrvá přibližně hodinu až hodinu a čtvrt.*

Přednostně nezapomeňte, že jste v průběhu seminářů dostali instrukce, jak máte během testování postupovat. Řiďte se prosím těmito instrukcemi a nesděluje ani jejich znění či jinak nenaznačujte vyšetřujícímu.“

Na konci testování byli probandi požádáni, aby vyplnili krátký zdravotní dotazník, u kterého byli instruováni, aby odpovídali již podle pravdy a ne podle dříve zadaných instrukcí.

2.4 Sběr dat

Sběr dat probíhal ve dvou místnostech PVŠPS. Probandi absolvovali vždy stejnou baterii. Před samotným vyšetřováním byli probandi náhodně rozděleni do dvou skupin předstírajících/kontrol a byli instruováni, aby při vyšetření nesdělovali, ke které skupině patří. Zároveň rozdělení probandů k vyšetřujícím bylo náhodné. V průběhu vyšetřování jsme se snažili udržovat pro všechny probandy standardní podmínky psychologického vyšetření, tj. klid na vyšetření, ticho a adekvátní osvětlení.

2.5 Popis souboru a jeho rozdělení

V celém souboru bylo 16 mužů a 33 žen. Ve skupině předstírajících bylo méně probandů, genderový poměr mezi oběma skupinami byl téměř totožný – předstírajících mužů bylo 36,8 % a mužů kontrol bylo 36,4 %, tento rozdíl nebyl statisticky významný (χ^2 test, $p > 0,05$).

Tab. 1 Demografický popis celého souboru – Pohlaví

Pohlaví	Skupina	Frekvence	Procenta	Kumulativní procenta
Muži		19	36,50	36,50
	Předstírající	7	36,80	
Ženy	Kontrola	12	36,40	100,00
		33	63,50	
	Předstírající	12	63,20	
	Kontrola	21	63,60	

Celkový výběrový soubor tvořilo 52 probandů ve věkovém rozpětí 15 - 56 let. Jejich průměrný věk se pohyboval okolo 25 let. Téměř všichni probandi měli ukončené středoškolské studium zakončené maturitní zkouškou.

Tab. 2 Demografický popis celého souboru – vzdělání a věk

	N	Minimum	Maximum	Průměr	SD	Medián
Věk	52	15	56	25,54	9,00	23,00
Vzdělání	48	9	22	15,29	2,88	14,50

Poznámka: Věk a vzdělání udáváno v letech, SD = směrodatná odchylka.

Tab. 3 Demografické srovnání skupin – věk a počet let ve škole

		Průměr	Medián	SD	Min.	Max.	Interkvartilové rozpětí
Věk	Předstírající	24,94	22,50	8,46	17	56	6
	Kontrola	25,93	23,00	9,91	15	55	7
Počet let ve škole	Předstírající	15,57	14,50	2,81	11	22	3
	Kontrola	15,13	14,50	2,96	9	21	4

Poznámka: SD = směrodatná odchylka, vyjadřuje kvadratický průměr odchylek hodnot od jejich aritmetického průměru. Min = minimální hodnota v souboru, Max = maximální hodnota v souboru. Interkvartilové rozpětí = rozdíl mezi horním (75.) percentilem a dolním (25.) percentilem

Vzhledem k tomu, že většina probandů byli studenti vysokých škol (n=34), obě skupiny mají podobný průměrný počet let ve škole. Díky této skutečnosti byli téměř všichni probandi stejného věku a v obou skupinách tvořili probandi 19 - 27 let nejpočetnější skupinu (u předstírajících 68,2 % a u kontroly 63,6 %). Co se týče vzdělání, nebyly u participantů významné rozdíly (ačkoliv nejnižší hodnota pro kontrolní skupinu byla 9 let vzdělání, tato hodnota nijak výrazně neovlivnila medián ani průměr kontrolní skupiny).

Průměrný věk obou skupin se pohyboval v rozmezí 25 - 26 let, avšak mediánová hodnota udává průměrný věk okolo 23 let, což je způsobeno citlivostí aritmetického průměru na krajní hodnoty (tyto odlehlé hodnoty byly: 39, 45, 53, 55, 56). Interkvartilové rozpětí věku se u předstírajících pohybovalo mezi 5. a 90. percentilem a u kontrolní skupiny v rozmezí 5. až 95. percentilu.

2.6 Testová baterie

2.6.1 Montrealský test kognice (MoCA)

MoCA (Nasreddine et al., 2005) je screeningový test, který se zaměřuje hlavně na detekci lehké demence a mírné kognitivní poruchy. Skládá se z dvanácti úkolů a trvá přibližně 10 minut. Úkoly mají za úkol ověřit zrakově-konstrukční schopnosti, exekutivní schopnosti, pojmenování, paměť, orientaci, pozornost a schopnost oddáleného vybavení. Cut-off skóre je stanoven na 26 bodů z 30 bodů. MoCA je na rozdíl od testu MMSE (Mini mental state examination), který se také používá jako screeningový test, zaměřený spíše na exekutivní funkce a pozornost, čímž vykazuje vyšší senzitivitu u neamnestických demencí (Smith, Gildeh, Holmes, 2007).

2.6.2 Test slovní paměti + Test paměti pro obličeje (Recognition Memory Test Words – RMT-W + Recognition Memory Test Faces – RMT-F).

Podnětové archy RMT-W a RMT-F obsahují vždy 50 listů. RMT-W se skládá z 50 listů, na nichž je vždy napsané jedno slovo. RMT-F obsahuje 50 listů s odlišnými černobílými fotografiemi mužů. Instrukce pro probanda jsou následující: *„Toto je test na slovní paměť/paměť na obličeje. Nyní Vám budu postupně ukazovat tuto řadu slov/obličejů a u*

každého slova/obličeje bych chtěl (a), abyste řekl/a, „ano“, pokud Vám bude asociovat něco příjemného anebo „ne“, pokud Vám bude připomínat něco nepříjemného/ pokud Vám bude obličej člověka připadat příjemný či nikoliv. Neexistuje žádná správná ani špatná odpověď, ale budu po Vás chtít, abyste takto posoudil/a každé ze slov/obličejů. Tady je první slovo/obličej – připomíná Vám něco příjemného nebo nepříjemného/ připadá Vám příjemný nebo nepříjemný?“

Toto posuzování slouží k větší pozornosti probanda – jeho odpovědi v této části testu nikde nezaznamenáváme.

Hned po dokončení této části testu je probandovi prezentována retence. Retence RMT-W představuje arch papíru, na kterém jsou ve dvojicích pod sebou napsána původní slova a distraktory. Testovaný je instruován, aby po řádcích četl ta slova, která předtím viděl. Při retenci RMT-F examinátor ukazuje 50 archů, na kterých jsou obličeje, které viděl v páru s těmi, které v předchozí části neviděl a opět má za úkol označit, který obličej viděl.

2.6.2.1 Popis překladu RMT-W

Při překladu slov jsme vycházeli ze sémantických nebo fonetických podobností a snažili se je zachovat i v českém jazyce. Všechna slova měla mít délku 4 až 6 písmen. Některá slova v českém překladu mají jiný význam – tento způsob překladu jsme volili zejména u slov, která si v anglickém originálu byla foneticky podobná a my jsme tuto podobnost chtěli zachovat i v českém jazyce.

2.6.3 Paměťový test validity symptomů (Test of Memory Malingering – TOMM)

TOMM se skládá celkem ze tří částí – dvou zkoušek učení a jedné retence. Během zkoušky učení examinátor probandovi prezentuje 50 archů, na kterých je vždy jeden obrázek nakreslený perokresbou. Instrukce před procházením obrázků jsou následující: *„Toto je test dovednosti učení a zapamatování si obrázků běžných předmětů. Ze začátku Vám postupně ukážu 50 obrázků. Poté se spolu podíváme, jak moc jste si jich zapamatoval (a).“* Proband si nemusí dané objekty pojmenovávat, stačí, když si zapamatuje jejich vizuální podobu. Bezprostředně po fázi učení přichází fáze rekognice, kde je probandovi ukázáno postupně 50 archů se dvojicí obrázků (opět nakreslených perokresbou). Probanda poté vyzveme, aby ukázal

na ten, který již viděl. Pokud je jeho odpověď špatná, upozorníme ho na to a ukážeme mu správný obrázek.

Po dokončení první zkoušky učení přichází druhá zkouška učení, která probíhá stejně. Při procházení obrázků proband vidí stejné obrázky jako v první části, avšak v jiném pořadí. V rekognici jsou opět páry obrazců – ty které viděl (i v první i ve druhé části ve fázi učení) a nové obrazce, které neviděl ani v rekognici v první části.

Třetí část testu je samotná retence, před kterou proband již samotné obrázky nevidí. Nyní má opět zvolit ty, které viděl a ty, které neviděl – v této části jsou také původní obrázky v páru s těmi, které se nikde v testu nevyskytují. Tato část by měla být administrována 15 minut po dokončení retence v druhé části.

2.6.3.1 Podnětový materiál TOMM v české verzi

Do podnětového materiálu pro Českou republiku jsme se rozhodli přidat jeden podnětový list navíc, tj. v naší baterii je celkem 51 listů jak u první a druhé zkoušky učení, tak v retenci. V americké verzi se objevuje list s čertíkem z krabičky, což není úplně typická hračka pro české prostředí, zatímco pro americkou populaci je celkem běžná. Pro ověření, zda čertíka z krabičky můžeme ponechat, jsme přidali ještě jeden obrázkový list, na kterém byla vyobrazena podobným stylem káča. K tomuto kroku jsme se rozhodli proto, že by vzhledem k netypičnosti čertíka mohl upoutávat více pozornosti než ostatní zcela běžné položky. V první zkoušce učení se čertík objevuje ve dvojici s křeslem, a proto jsme přidali podnětový list káči s pohovkou. Ve druhém testu učení je čertík v krabičce ve dvojici s hřebenem, tudíž jsme přidali další list káča + fén. V retenci se čertík v krabičce vyskytuje ve dvojici s lodí – v české verzi jsme proto použili dvojici káča a plachetnice.

2.6.4 Dotazník zdravotního stavu

Na konci baterie byl probandům (v tuto chvíli již byli instruováni, aby odpovídali na dotazník podle jejich skutečného stavu) administrován dotazník zdravotního stavu, ve kterém jsou otázky týkající se zraku, sluchu, úrazů hlavy, psychiatrické anamnézy nebo neurologické anamnézy. Tento dotazník jsme zařadili do baterie proto, abychom si ověřili relevantnost zařazení daného člověka do souboru. Pokud proband měl neurologický nebo psychiatrický nález (např. tumor nebo schizofrenii), byl ze souboru vyloučen.

2.7 Analýza dat

Vzhledem k malé velikosti souboru (n=52) a předpokladu, že soubor nebude mít normální rozdělení (ověřeno níže kvantilovým grafem a Kolmogorovým-Smirnovovým testem), jsme zvolili pro analýzu neparametrické testy. V tabulkách je ze stejného důvodu uváděn i medián – v malém vzorku je průměr náchylný na krajní hodnoty.

Pro popisnou statistiku výkonu v jednotlivých testech v závislosti na pohlaví jsme použili bodově-biseriální korelační koeficient, protože se jedná o kategoriální proměnné. Pro statistiku výkonu v závislosti na věku a vzdělání byl pro absenci normálního rozdělení dat použit Spearmanův korelační koeficient, který byl použit i na korelace výkonů v jednotlivých testech mezi sebou. Pro všechny inferenční statistiky jsme zvolili dvoustranný test (výsledky se hypoteticky mohou lišit jak v kladném, tak záporném pásmu).

Tab. 4 Průměrné skóry celého souboru v jednotlivých testech baterie

	Průměr	SD	N
MoCA	24,83	3,56	52
RMT-W	45,21	6,52	52
TOMM 1	44,85	6,95	52
TOMM 2	47,38	6,18	52
TOMM R	47,46	5,99	52
RMT-F	40,31	6,51	52

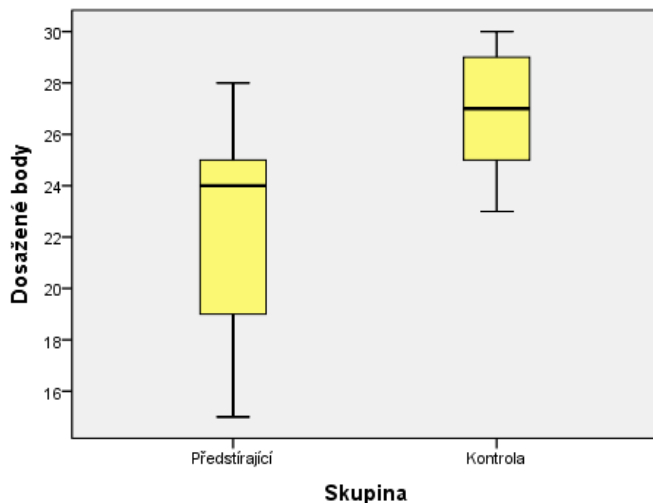
Poznámka: MoCA – Montrealský test kognice (Montreal Cognitive Assessment, bodové rozpětí 0-30); RMT-W – Test rekognice slov (Recognition Memory Test Words, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí); TOMM 1 – Paměťový test validity symptomů pokus 1 (Test of Memory Malinger trial 1, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM 2 – Paměťový test validity symptomů pokus 2 (Test of Memory Malinger trial 2, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM R – Paměťový test validity symptomů retence (Test of Memory Malinger retention, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); RMT-F – Test paměti na obličeje (Recognition Memory Test Faces, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí). SD = Směrodatná odchylka, N= počet probandů

Tab. 5 Průměry skupin v jednotlivých testech baterie

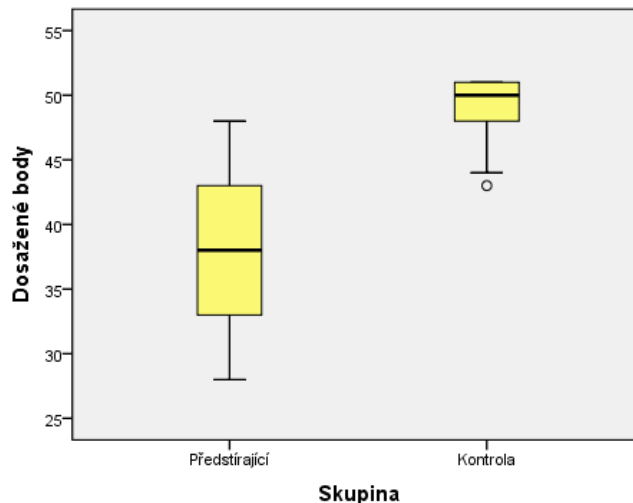
		Průměr	SD	Medián	Min	Max	Interkv. rozpětí
MoCA	Předstírající	21,89	3,77	24,00	15	28	6
	Kontrola	26,52	2,06	27,00	23	30	4
RMT-W	Předstírající	38,26	6,21	38,00	28	50	9
	Kontrola	49,21	0,96	49,00	47	50	1
TOMM 1	Předstírající	37,63	6,44	38,00	28	48	12
	Kontrola	49,00	2,22	50,00	43	51	4
TOMM 2	Předstírající	41,32	6,84	42,00	28	51	11
	Kontrola	50,88	0,33	51,00	50	51	0
TOMM R	Předstírající	41,53	6,59	42,00	27	50	10
	Kontrola	50,88	0,33	51,00	50	51	0
RMT-F	Předstírající	35,15	7,61	33,00	24	50	14
	Kontrola	43,27	3,19	43,00	36	50	3

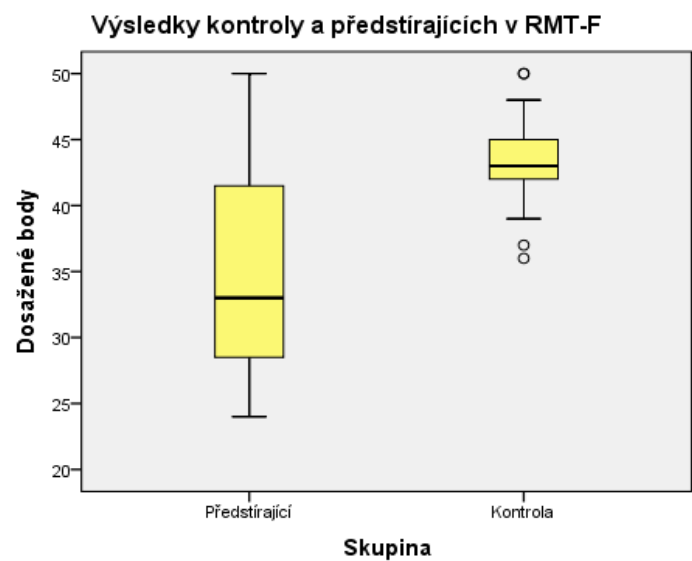
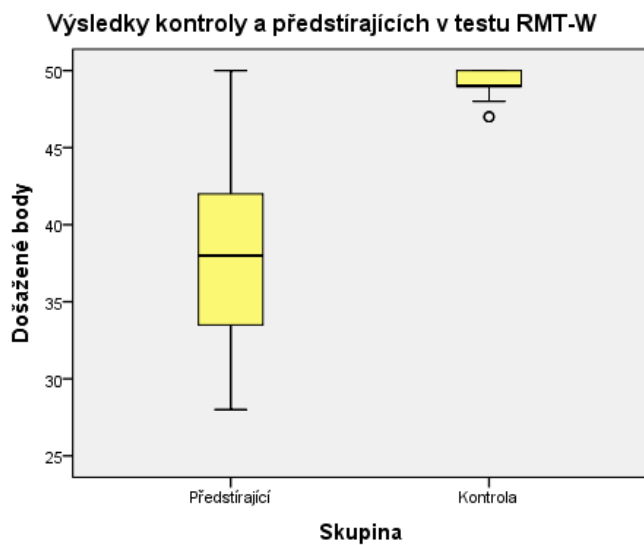
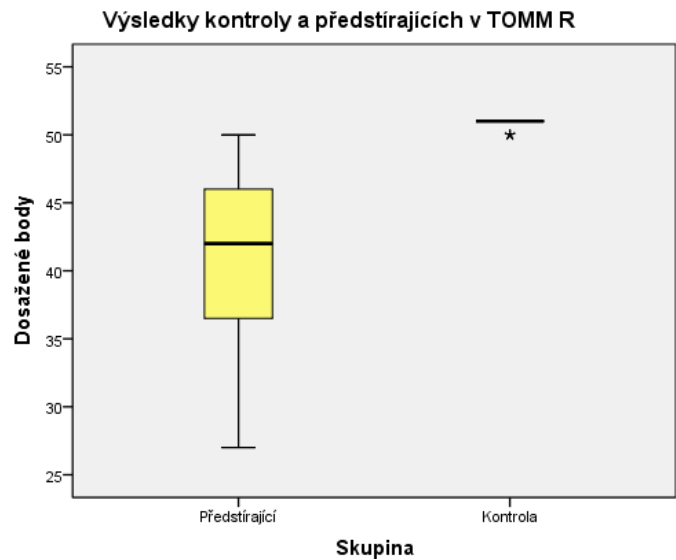
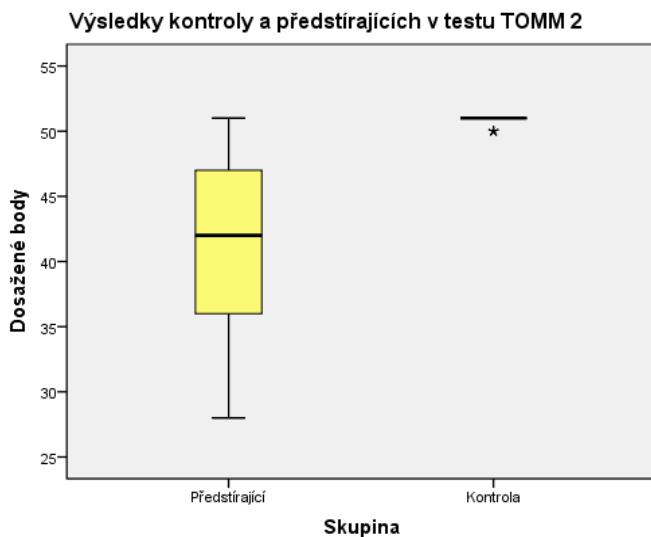
Poznámka: MoCA – Montrealský test kognice (Montreal Cognitive Assessment, bodové rozpětí 0-30); RMT-W – Test rekognice slov (Recognition Memory Test Words, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí); TOMM 1 – Paměťový test validity symptomů pokus 1 (Test of Memory Malingering trial 1, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM 2 – Paměťový test validity symptomů pokus 2 (Test of Memory Malingering trial 2, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM R – Paměťový test validity symptomů retence (Test of Memory Malingering retention, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); RMT-F – Test paměti na obličeje (Recognition Memory Test Faces, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí), SD = Směrodatná odchylka, Min= Minimální hodnota v souboru, Max= Maximální hodnota v souboru, Interv. rozpětí= interkvartilové rozpětí

Výsledky kontroly a předstírajících v testu MoCA



Výsledky kontroly a předstírajících v testu TOMM 1





Poznámka: střední část značí data, které se nachází mezi prvním a třetím kvantilem (25%-75%), linie ve střední část značí medián, vousy vycházející pod prvním a nad třetím kvantilem značí rozsah neodlehých hodnot, kolečka nad a pod vousy značí odlehlé hodnoty, hvězdička pak extrémní hodnoty.

Na základě bodově-biseriálního korelačního koeficientu neexistuje významná korelace mezi pohlavím a jednotlivými měřítky v baterii testů.

Tab. 6 Popisné charakteristiky výkonu v baterii celého vzorku v závislosti na pohlaví

Poznámka: MoCA – Montrealský test kognice (Montreal Cognitive Assessment, bodové

		Průměr	SD	Min.	Max.	p-hodnoty
MoCA	Muži	24,26	3,17	15	28	0,393
	Ženy	25,15	3,78	16	30	
RMT-W	Muži	46,21	5,49	31	51	0,407
	Ženy	44,64	7,06	28	50	
TOMM 1	Muži	45,58	6,66	28	51	0,596
	Ženy	44,42	7,17	28	51	
TOMM 2	Muži	48,05	5,70	30	51	0,560
	Ženy	47,00	6,50	28	51	
TOMM R	Muži	48,00	5,26	34	51	0,628
	Ženy	47,15	6,44	27	51	
RMT-F	Muži	40,21	5,46	26	50	0,936
	Ženy	40,36	7,13	24	50	

rozpětí 0-30); RMT-W – Test rekognice slov (Recognition Memory Test Words, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí); TOMM 1 – Paměťový test validity symptomů pokus 1 (Test of Memory Malingering trial 1, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM 2 – Paměťový test validity symptomů pokus 2 (Test of Memory Malingering trial 2, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM R – Paměťový test validity symptomů retence (Test of Memory Malingering retention, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); RMT-F – Test paměti na obličeje (Recognition Memory Test Faces, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí), SD= směrodatná odchylka, Min= Minimální dosažená hodnota, Max= Maximální dosažená hodnota, p= statistická významnost

Tab. 7 Korelace pohlaví a měřením testů

		MoCA	RMT-W	TOMM 1	TOMM 2	TOMM R	RMT-F
Pohlaví	bodově- biseriální korelační koeficient	0,12	-0,11	-0,08	-0,08	-0,06	0,01
	p	0,393	0,407	0,569	0,560	0,628	0,936

Poznámka: MoCA – Montrealský test kognice (Montreal Cognitive Assessment, bodové rozpětí 0-30); RMT-W – Test rekognice slov (Recognition Memory Test Words, bodové

rozpětí 0-50 správných odpovědí); TOMM 1 – Paměťový test validity symptomů pokus 1 (Test of Memory Malingering trial 1, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM 2 – Paměťový test validity symptomů pokus 2 (Test of Memory Malingering trial 2, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM R – Paměťový test validity symptomů retence (Test of Memory Malingering retention, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); RMT-F – Test paměti na obličeje (Recognition Memory Test Faces, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí), p= statistická významnost

Tab. 8 Popisné charakteristiky výkonu v baterii v závislosti na věku a vzdělání

		MoCA	RMT-W	TOMM 1	TOMM 2	TOMM R	RMT- F
Vzdělání (počet let)	Spearmanův korelační koeficient	0,10	-0,01	0,07	-0,01	-0,11	-0,11
	p	0,471	0,948	0,612	0,896	0,429	0,939
Věk (počet let)	Spearmanův korelační koeficient	0,06	-0,01	-0,04	0,00	-0,01	0,03
	p	0,645	0,945	0,772	0,980	0,925	0,799

Poznámka: MoCA – Montrealský test kognice (Montreal Cognitive Assessment, bodové rozpětí 0-30); RMT-W – Test rekognice slov (Recognition Memory Test Words, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí); TOMM 1 – Paměťový test validity symptomů pokus 1 (Test of Memory Malingering trial 1, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM 2 – Paměťový test validity symptomů pokus 2 (Test of Memory Malingering trial 2, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM R – Paměťový test validity symptomů retence (Test of Memory Malingering retention, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); RMT-F – Test paměti na obličeje (Recognition Memory Test Faces, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí), p= statistická významnost

Při použití Spearmanova korelačního koeficientu jsme zjistili, že proměnné věk a počet let vzdělání nekorelují s výkonem v žádném testu v baterii.

Pro ověření rozložení dat z výsledků jsme použili kvantilový graf a Kolmogorův-Smirnovův test. Zde analýza proběhla pouze na $n=48$, z důvodů 4 chybějících hodnot u kategorie Počet let ve škole. K-S test se používá k porovnání rozložení proměnné s normálním rozložením. Vzhledem k tomu, že všechny hodnoty byly statisticky signifikantní ($p = 0,001$ a to u testu MoCA a Vzdělání), v tomto případě zamítáme nulovou hypotézu o normálním rozdělení, tj. rozložení dat se od normálního rozložení liší.

Rozdíly mezi skupinami (kontroly vs. předstírající)

Pro náš soubor jsme využili neparametrický Mannův-Whithneyho U test z důvodu nenormálního rozložení hodnot ve výběrovém souboru. Testem jsme porovnávali skupinu předstírajících a kontrolní skupinu. V tabulce 9 vidíme statisticky významné rozdíly v kognitivním výkonu ve všech měřítkách baterie mezi kontrolami a předstírajícími.

Tab. 9 Rozdíl výkonu kontrol a předstírajících

	Man-Whitney U test	Wilcoxon W	p- hodnota	Medián
MoCA	89,50	279,50	0,000	Předstírající 24,00 Kontrola 27,00
RMT-W	29,50	219,50	0,000	Předstírající 38,00 Kontrola 49,00
TOMM 1	23,00	231,00	0,000	Předstírající 38,00 Kontrola 50,00
TOMM 2	18,50	208,50	0,000	Předstírající 42,00 Kontrola 51,00
TOMM R	6,00	196,00	0,000	Předstírající 42,00 Kontrola 51,00
RMT- F	113,00	303,00	0,000	Předstírající 33,00 Kontrola 43,00

Poznámka: MoCA – Montrealský test kognice (Montreal Cognitive Assessment, bodové rozpětí 0-30); RMT-W – Test rekognice slov (Recognition Memory Test Words, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí); TOMM 1 – Paměťový test validity symptomů pokus 1 (Test of Memory Malinger trial 1, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM 2 – Paměťový test validity symptomů pokus 2 (Test of Memory Malinger trial 2, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM R – Paměťový test validity symptomů retence (Test of Memory Malinger retention, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); RMT-F – Test paměti na obličej (Recognition Memory Test Faces, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí); Mann-

Whitney U test= neparametrický test používaný při nenormálním rozdělení, používá se při porovnání 2 výběrových souborů; Wilcoxon W= porovnání 2 měření z jednoho výběrového souboru; p-hodnota= dosažená hladina testu.

Tab. 10 Korelační analýza testů v baterii

** Korelace je signifikantní na hladině $p < 0,001$

		MoCA	RMT-W	TOMM 1	TOMM 2	TOMM R	RMT-F
MoCA	rho	1,00	0,65**	0,60**	0,63**	0,61**	0,55**
RMT-W	p Korelační koeficient	0,65**	1,00	0,70**	0,82**	0,75**	0,67**
TOMM 1	Korelační koeficient	0,60**	0,70**	1,00	0,77**	0,79**	0,52**
TOMM 2	Korelační koeficient	0,63**	0,82**	0,77**	1,00	0,84**	0,65**
TOMM R	Korelační koeficient	0,61**	0,75**	0,79**	0,84**	1,00	0,61**
RMT-F	Korelační koeficient	0,55**	0,67**	0,52**	0,65**	0,61**	1,00

Poznámka: MoCA – Montrealský test kognice (Montreal Cognitive Assessment, bodové rozpětí 0-30); RMT-W – Test rekognice slov (Recognition Memory Test Words, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí); TOMM 1 – Paměťový test validity symptomů pokus 1 (Test of Memory Malingering trial 1, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM 2 – Paměťový test validity symptomů pokus 2 (Test of Memory Malingering trial 2, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); TOMM R – Paměťový test validity symptomů retence (Test of Memory Malingering retention, bodové rozpětí 0-51 správných odpovědí); RMT-F – Test paměti na obličeje (Recognition Memory Test Faces, bodové rozpětí 0-50 správných odpovědí)

Všechny testy mezi sebou korelují na hladině významnosti 0.001. Největší korelace mezi sebou dosáhl TOMM pokus 2 a TOMM Retence ($r=0,84$), což je způsobeno konsolidací zapamatovaných obrázků z pokusu 1 a efektu stropu, který se v testu TOMM projevuje. TOMM pokus 1 a TOMM Retence mezi sebou korelují pouze $r=0,79$ – při pokusu TOMM 1 se neprojevuje tolik efekt učení jako u TOMM pokusu 2. Naopak testy RMT-W a RMT-F dosáhly mezi sebou „pouze“ $r=0,67$, což poukazuje na to, že každá část testu se specializuje

na jinou oblast paměti (RMT-W verbální paměť, RMT-F vizuální paměť). Nejmenší korelací s ostatními testy dosahoval MoCA test ($r = 0,55 - 0,65$). Vzhledem k tomu, že MoCA je screeningový test kognitivních funkcí, tyto nižší korelace byly očekávatelné

2.7 Diskuze

Cílem této práce bylo porovnání výsledků předstírající a kontrolní skupiny v testové baterii. Z našich dat při srovnání obou skupin (tab. 9) jsou vidět významné rozdíly ve výkonech mezi kontrolní skupinou ($n=33$) a skupinou předstírajících ($n=19$). Design práce vycházel z instrukce T. Tombaugh (popsaná v kapitole Výzkumný design), který v roce 1997 prokázal, že TOMM má 95% úspěšnost v odhalování předstírajících. Do naší baterie jsme poté přidali ještě další velmi často používané testy na detekci předstírání: RMT-F, RMT-W a screeningový test MoCA.

Při rozhodování o podobě naší baterie bylo rozhodujících několik faktorů: délka baterie, diskriminační validity jednotlivých testů ověřené ze zahraničních studií, rozdílné podoby testů a dostupnost metod. Vyšetření baterií trvá ve většině případů pod 30 minut, což z ní dělá poměrně rychlý diagnostický nástroj. Ruku v ruce s délkou baterie je i praktičnost testů – k testování není zapotřebí počítač ani žádné speciální podmínky, jelikož baterie se sestává z 5 podnětových šablon.

V případě psychometrických vlastností testů jsme vycházeli ze zahraničních studií – TOMM (především Pokus 2) vykazuje 0,76 – 0,88 senzitivitu a 0,93 specifitu pro rozlišení předstírání (Haber, Fichtenberg, 2006). RMT-W dosahovala na senzitivitu 0,70–0,93 a 0,90 specifitu (Millis, 1992). Ačkoliv RMT-F skončila v psychometrických vlastnostech o něco hůř (0,44–0,93 senzitivita a 0,80–0,90 specifita), je vhodným protipólem k RMT-W (Millis, 1992). Tyto testy se tak ukázaly jako velmi efektivní z hlediska odhalování předstírání.

Data z naší studie potvrzují významné rozdíly ve výkonech předstírajících a kontrol. Nejlépe diskriminující test (dle tab. 9) se ukázala část TOMM a to sice TOMM R, ve kterém je rozdíl mezi výsledky skupin největší. Dále je to část TOMM 2 a hned za ním část TOMM 1. Celkově se tedy TOMM z hlediska diskriminační validity jeví jako velmi dobrý nástroj. Další je pak část RMT-W, která dosahuje podobné diskriminační validity jako TOMM 1. Naopak na opačném pólu spektra je test MoCA a RMT-F. Vzhledem k tomu, že MoCA není test, který by se zaměřoval na odhalování předstírání, byly tyto výsledky očekávatelné.

Při sestavování baterie jsme dbali i na kognitivní domény, které baterie testuje. TOMM se především zaměřuje na vizuální paměť a vzhledem k opakování obrázků (Pokus 1 a Pokus 2) dochází k učení, které je ověřeno Retencí po 15 minutách. Naopak RMT-W se zaměřuje na verbální paměť a RMT-F na vizuální paměť a u těchto testů následuje rekognice ihned po skončení prezentaci podnětů. Pro budoucí rozvoj baterie by mohlo být užitečné zařazení i testu exekutivních funkcí, což by mohlo být zajímavé z hlediska porovnání výsledků předstírajících v paměťových a exekutivních testech.

V návaznosti na předchozí odstavec bych se ráda zmínila i o face validitě baterie – ze studie Tan et al. (2002) pouze 8 % participantů označilo TOMM za test paměťových schopností. Oproti tomu 34 % poznalo, že se jedná o test zaměřený na podvádění a 58 % věřilo, že TOMM testuje obě tyto kategorie. Pokud by budoucí baterie obsahovala pouze test zaměřený na paměť, mohlo by to snižovat její diskriminační schopnosti.

Tato samotná práce má několik limitů, o kterých bych se zde ráda zmínila. Nereprezentativnost vzorku: Limitujícím faktorem této práce je nereprezentativní vzorek respondentů. Ti byli vybráni nenáhodným výběrem a většina z nich jsou studenti psychologie. Zároveň je charakterizuje nadprůměrné vzdělání, protože téměř všichni testovaní byli vysokoškolští studenti. Výběrový soubor nebyl reprezentativní ani pro jednu z věkových skupin a většina probandů pocházela pouze z Prahy.

Další z limitů může představovat motivace: Většina respondentů byli studenti prvního a druhého ročníku psychologie, kteří se studie zúčastnili v rámci předmětu Obecná psychologie a Teorie psychodiagnostiky, tudíž motivace podvádět byla pouze uměle vytvořená na základě přidělené instrukce. Domnívám se, že pokud by testování probíhalo v rámci nějakého sporu o výši odměny nebo jiných peněžních benefitů, podvádějící skupina by měla větší motivaci se na předstírání důkladněji připravit a o strategiích a testech zjistit informace, které by jim dopomohly k věrohodnějšímu předstírání.

Při překladu testového materiálu RMT-W jsme se snažili zachovat především délku slov dle instrukce (slova měla mít rozsah 4 až 6 písmen). Další z podmínek byla frekvenční analýza (slova v originále jsou z kategorie A nebo AA ze slovníku Thorndike-Lorge, 1944). Vzhledem k obtížnosti hledání českých ekvivalentů anglických slov z důvodu zachování sémantické podobnosti nebyla frekvenční analýza slov použita. Co se týká souhrnné délky, slova v originálním znění mají celkem 202 písmen, slova v české verzi dosahují počtu 242 písmen.

Při rozhodování volby slov tak byla upřednostněna sémantická podobnost slov více než přesný počet písmen či slabik.

Další z limitů může být osoba testujícího: Vzhledem ke skutečnosti, že testující byli celkem dva, mohla i osoba administrátora testu zapříčinit drobné výkyvy v testovém skóru (například přílišné povzbuzování nebo naopak demotivace).

Do baterie jsme také zařadili Dotazník zdravotního stavu, abychom v případě probandova neurologického poškození nebo psychiatrického onemocnění jeho výsledky do baterie nezařazovali. Vzhledem k tomu, že tento dotazník vyplňovali testovaní sami, byl založený pouze na informacích pocházejících přímo od nich a nikoliv od lékaře.

Při našem testování jsme používali instrukci, kterou navrhl T. Tombaugh. V našem designu tak chybí možnost porovnat data od kontrolní skupiny a předstírající skupiny s daty osob, které mají objektivní kognitivní deficit. Vzhledem k malému vzorku participantů a dat by tato práce mohla sloužit jako předvoj budoucí standardizované baterie pro předstírání pro Českou republiku.

2.8 Závěr

Cílem této práce bylo ověření diskriminace měřítek pro předstírání kognitivního deficitu. Data byla získána na nereprezentativním vzorku české populace (n=52, průměrný věk byl 25,5 let). Výsledná data tak reprezentují výkony kontrolní (n=33) a předstírající skupiny (n=19) v baterii, která obsahuje test MoCA, TOMM, RMT-W a RMT-F. Při porovnání výkonů obou skupin vyšel statisticky významný rozdíl ve všech testech baterie (MoCA, TOMM, RMT-W a RMT-F; všechna $p < 0,001$). Z výsledků je také patrné, že testy v baterii spolu korelují (největší korelace dosáhly dvě měřítka jednoho testu a to sice TOMM 2 a TOMM R, $r=0,84$) a to na hladině významnosti 0.001. Na základě těchto výsledků můžeme uvedené testy v české verzi doporučit jako vhodná a diskriminující měřítka předstírání.

Zdroje:

1. AXELROD, Bradley N., FICHTENBERG, Norman L., MILLIS, Scott R. a Jeffrey C. WETHEIMER. 2006. Detecting Incomplete Effort with Digit Span from the Wechsler Adult Intelligence Scale - Third Edition. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **20**(3), 513-523. ISSN 1744-4144. Dostupné z: doi: 10.1080/13854040590967117
2. BABIKIAN, Talin, BOONE, Kyle B., LU, Po a Ginger ARNOLD, 2006. Sensitivity and specificity of various digit span scores in the detection of suspect effort. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **20**(1), 145-159. ISSN 1385-4046. Dostupné z: doi: 10.1080/13854040590947362
3. BARBEAU, Emmanuel, CECCALDI Mathieu. 2010. L'évaluation des troubles de la mémoire au stade prédéméntiel de la maladie d'Alzheimer: le DMS48. *Neurologie.com*. **2** (6),152-4. ISSN 2100-9511.
4. BERNARD, Larry C. 1991. The detection of faked deficits on the Rey Auditory Verbal Learning Test: The effect of serial position. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. **6**(1-2), 81-88. ISSN 0887-6177. Dostupné z: doi: 10.1093/arclin/6.1-2.81
5. BERNARD, Larry C., MCGRATH, Michael J., a Wes HOUSTON. 1996. The differential effects of simulating malingering, closed head injury, and other CNS pathology on the Wisconsin Card Sorting Test: Support for the "pattern of performance" hypothesis. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. **11**(3), 231-245. Dostupné z: doi: 10.1093/arclin/11.3.231
6. BERRY, David T., BAER, Ruth A., RINALDO, Jason C. a Martha WETTER. 2002. Assessment of malingering.
7. BIANCHINI, Kevin J., GREVE, Kevin W. a Gary GLYNN. 2005. On the diagnosis of malingered pain-related disability: Lessons from cognitive malingering research. *The Spine Journal*, **5**(4), 404-417. ISSN 1529-9430. Dostupné z: doi: 10.1016/j.spinee.2004.11.016
8. BIGLER, Erin D., ROSA, Lisa, SCHULT, Frank, HALL, Stuart a Joyce HARRIS. 1989. Rey-Auditory Verbal Learning and Rey-Osterrieth Complex Figure Design performance in Alzheimer's disease and closed head injury. *Journal of clinical psychology* [online]. **45**(2), 277-280. ISSN 1097-4679. Dostupné z: doi: 10.1002/1097-4679(198903)45:2<277::AID-JCLP2270450216>3.0.CO;2-M

9. CERMAK, Laird S. a Nelson BUTTER. 1972. The role of interference and encoding in the short-term memory deficits of Korsakoff patients. *Neuropsychologia* [online]. **10**(1), 89-95. ISSN 0028-3932. Dostupné z: doi: 10.1016/0028-3932(72)90045-0
10. FAUST, David a Margaret ACKLEY. 1998. Did You Think It Was Going to Be Easy?. In *Detection of malingering during head injury litigation* (pp. 1-54). Springer US. ISBN 978-1-4419-7469-3. Dostupné z: doi: 10.1007/978-1-4419-7469-3_1
11. FELDMAN, Mark. 2013. *Playing Sick?: Untangling the Web of Munchausen Syndrome, Munchausen by Proxy, Malingering, and Factitious Disorder*. ISBN-13: 978-0415949347. Routledge.
12. GILL, David, GREEN, Paul, FLARO, Lloyd a Teresa PUCCI. 2007. The role of effort testing in independent medical examinations. *Medico-Legal Journal* [online]. **75**(2), 64-71. ISSN 0025-8172. Dostupné z: doi: 10.1258/rsmmlj.75.2.64
13. GOEBEL, Ronald A. 1983. Detection of faking on the Halstead-Reitan neuropsychological test battery. *Journal of clinical psychology* [online]. **39**(5), 731-742. ISSN 1097-4679. Dostupné z: doi: 10.1002/1097-4679(198309)39:5<731::AID-JCLP2270390515>3.0.CO;2-T
14. GREEN, Paul, ALLEN, Lyle a Kevin ASTNER. 1996. *Manual for Computerised Word Memory Test, U.S. version 1.0*. Durham, NC: Cognisyst.
15. GREIFFENSTEIN, Manfred F., BAKER, John a Thomas GOLLA. 1994. Validation of malingered amnesia measures with a large clinical sample. *Psychological Assessment* [online]. **6**(3), 218. ISSN 1040-3590. Dostupné z: doi: 10.1037/1040-3590.6.3.218
16. GREVE, Kevin, ORD, Johnatan S., BIANCHINI, Kevin J. a Kelly L. CURTIS. 2009. Prevalence of malingering in patients with chronic pain referred for psychologic evaluation in a medico-legal context. *Archives of physical medicine and rehabilitation* [online]. **90**(7), 1117-1126. ISSN 1532-821X. Dostupné z: doi: 10.1016/j.apmr.2009.01.018
17. GREVE, Kevin, ETHERTON, Joseph L., ORD, Johnatan, BIANCHINI, Kevin J. a Kelly L. CURTIS. 2009. Detecting malingered pain-related disability: Classification accuracy of the Test of Memory Malingering. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **23**(7), 1250-1271. ISSN 1385-4046. Dostupné z: doi: 10.1080/13854040902828272

18. GREVE, Kevin, BIANCHINI, Kevin a Bridgete M. DOANE. 2006. Classification accuracy of the Test of Memory Malingering in traumatic brain injury: Results of a known-groups analysis. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* [online]. **28**(7), 1176-1190. ISSN 1380-3395. Dostupné z: doi: 10.1080/13803390500263550
19. GREEN, Paul, IVERSON, Grant L. a Lyle ALLEN. 1999. Detecting malingering in head injury litigation with the Word Memory Test. *Brain Injury* [online]. **13**(10), 813-819. ISSN 1362-301X. Dostupné z: doi: 10.1080/026990599121205
20. GREEN, Paul, LEES-HALEY, Paul a Lyle ALLEN. 2003. The Word Memory Test and the validity of neuropsychological test scores. *Journal of Forensic Neuropsychology* [online]. **2**(3-4), 97-124.F. ISSN 1540-7136. Dostupné z: doi: 10.1300/J151v02n03_05
21. GREEN, Paul a Grant IVERSON. 2001. Validation of the computerized assessment of response bias in litigating patients with head injuries. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **15**(4), 492-497. ISSN 1385-4046 Dostupné z: doi:10.1076/clin.15.4.492.1887
22. HABER, Adele a Norman FICHTENBERG. 2006. Replication of the Test of Memory Malingering (TOMM) in a traumatic brain injury and head trauma sample. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **20**(3), 524-532.H. ISSN 1385-4046 Dostupné z: doi: 10.1080/13854040590967595
23. HORT, Vladimír a Jana KOCOURKOVÁ. 2001. Předstírání v dětské a adolescentní medicíně. *Československá pediatrie*. **56**(12), 728-730. ISSN 0069-2328.
24. HOWE, Laura a David LORING. 2009. Classification accuracy and predictive ability of the Medical Symptom Validity Test's dementia profile and general memory impairment profile. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **23**(2), 329-342. ISSN 1385-4046 Dostupné z: doi: 10.1080/13854040801945060
25. IVERSON, Grant a David TULSKY. 2003. Detecting malingering on the WAIS-III: Unusual Digit Span performance patterns in the normal population and in clinical groups. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. **18**(1), 1-9. ISSN 1532-821X. Dostupné z: doi: 10.1016/S0887-6177(01)00176-7
26. IVERSON, Grant a Michael FRAZEN. 1996. Using multiple objective memory procedures to detect simulated malingering. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* [online]. **18**(1), 38-51. ISSN 1380-3395. Dostupné z: doi: 10.1080/01688639608408260

27. IVERSON, Grant a Michael FRAZEN. 1994. The Recognition Memory Test, digit span, and Knox Cube Test as markers of malingered memory impairment. *Assessment* [online]. **1**(4), 323-334. ISSN 1073-1911. Dostupné z: doi: 10.1177/107319119400100401
28. IVERSON, Grant, LANGE, Rael, GREEN, Paul a Michael FRAZEN. 2002. Detecting exaggeration and malingering with the Trail Making Test. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **16**(3), 398-406. ISSN 1385-4046 Dostupné z: doi: 10.1076/clin.16.3.398.13861
29. KEEN, W. W., MITCHELL, S. W., & MOREHOUSE, G. R. (1864). On malingering, especially in regard to simulation of diseases of the nervous system. *Am J Med Sci*, **48**, 367-394.
30. KNOLL, J., & RESNICK, P. J. (2006). The detection of malingered post-traumatic stress disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, **29**(3), 629-647.
31. LEZAK, Muriel .1995. Neuropsychological Assessment, 3rd edR Oxford Univ. Press, New York, 544-546. ISBN 0-19-509031-4
32. LINKS, Paul, STEINER, Meir a Jan MITTON. 1989. Characteristics of psychosis in borderline personality disorder. *Psychopathology* [online]. **22**(4), 188-193. ISSN 1423-033X. Dostupné z: doi: 10.1159/000284595
33. LUND, F. B. (1941). *Galen on Malingering, Centaurs, Diabetes and Other Subjects More or Less Related*. Columbia University Press.
34. MEYERS, John a Marie VOLBRECHT. 1998. Validation of reliable digits for detection of malingering. *Assessment* [online]. **5**(3), 303-307. ISSN 1073-1911. Dostupné z: doi: 10.1177/107319119800500309
35. MILLIS, Scott. 1992. The Recognition Memory Test in the detection of malingered and exaggerated memory deficits. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **6**(4), 406-414. ISSN 1385-4046 Dostupné z: doi: 10.1080/13854049208401867
36. PREISS, Marek, PREISS, Jan, KRÁMSKÁ, Lenka a Zuzana ČEPELOVÁ. 2012. Nedostatečná snaha podat dobrý výkon. *Psychiatrie*. **16**(4). ISSN: 1211-7579
37. REES, Laura, TOMBAUGH, Tom, GANSLER, David a Nancy MOCZYNSKI. 1998. Five validation experiments of the Test of Memory Malingering (TOMM). *Psychological Assessment*. **10**(1), 10-19. ISSN 1040-3590.

38. REZNEK. 2005. The Rey 15-item memory test for malingering: A meta-analysis. *Brain Injury* [online]. **19**(7), 539-543. ISSN 1362-301X. Dostupné z: doi: 10.1080/02699050400005242
39. ROGERS, Richard. 1990. Development of a new classificatory model of malingering. *Bulletin of the American Academy of Psychiatry & the Law*.
40. ROGERS, Richard. 1997. *Clinical assessment of malingering and deception*. Guilford Press. ISBN 978-1-59835-699-1
41. ROGERS, Richard a Keith CRUISE. 1998. Assessment of malingering with simulation designs: threats to external validity. *Law and human behavior* [online]. **22**(3), 273. ISSN 1573-661X. Dostupné z: doi: 10.1023/A:1025702405865
42. ROGERS, Richard, HARREL, Ernest a Christine LIFF. 1993. Feigning neuropsychological impairment: A critical review of methodological and clinical considerations. *Clinical Psychology Review* [online]. **13**(3), 255-274. ISSN 0272-7358. Dostupné z: doi: 10.1016/0272-7358(93)90023-F
43. ROGERS, Richard a Daniel SHUMAN. 2005. Miranda and beyond: Competencies related to police investigations. *Fundamentals of forensic practice: Mental health and criminal law*, [online]. 113-149. ISBN 978-0-387-25227-8. Dostupné z: doi: 10.1007/0-387-25227-4_5
44. RUFFOLO, Louis, GUILMETTE, Thomas a Grant WILLIS. 2000. FORUM Comparison of Time and Error Rates on the Trail Making Test Among Patients with Head Injuries, Experimental Malingerers, Patients with Suspect Effort on Testing, and Normal Controls. *The Clinical Neuropsychologist*, [online]. **14**(2), 223-230. ISSN 1385-4046. Dostupné z: doi: 10.1076/1385-4046(200005)14:2;1-Z;FT223
45. RULLIER, Laetitia., MATHARAN, Fanny, BARBEAU, Emmanuel, MOKRI, Hind, DARTIGUES, Jean-Francoise., PÉRÉS, Karine a Helene AMIEVA. 2014. Test du DMS 48: normes chez les sujets âgés et propriétés de détection de la maladie d'Alzheimer dans la cohorte AMI. *Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillessement* [online]. **12**(3), 321-330. ISSN 2115-8789. Dostupné z: doi:10.1684/pnv.2014.0486
46. SHARLAND, Michael a Jeffrey GFELLER. 2007. A survey of neuropsychologists' beliefs and practices with respect to the assessment of effort. *Archives of Clinical*

- Neuropsychology* [online]. **22**(2), 213-223. ISSN 1532-821X. Dostupné z: doi: 10.1016/j.acn.2006.12.004
47. SLICK, Daniel, SHERMAN, Elizabeth a Grant IVERSON. 1999. Diagnostic criteria for malingered neurocognitive dysfunction: Proposed standards for clinical practice and research. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **13**(4), 545-561. ISSN 1385-4046. Dostupné z: doi: 10.1076/1385-4046(199911)13:04;1-Y;FT545
48. SMITH, Tasha, GILDEH, Nadia a Clife HOLMES. 2007. The Montreal Cognitive Assessment: validity and utility in a memory clinic setting. *The Canadian Journal of Psychiatry* [online]. **52**(5), 329-332. ISSN 0706-7437. Dostupné z: doi: 10.1177/070674370705200508
49. STEFFAN, Jarrod, CLOPTON, James a Rondon MORGAN. 2003. An MMPI-2 scale to detect malingered depression (Md scale). *Assessment* [online]. **10**(4), 382-392. . ISSN 1073-1911. Dostupné z: doi: 10.1177/1073191103259548
50. SUHR, Julie a Dave BOYER. 1999. Use of the Wisconsin Card Sorting Test in the detection of malingering in student simulator and patient samples. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* [online]. **21**(5), 701-708. ISSN 1380-3395. Dostupné z: doi: 10.1076/jcen.21.5.701.868
51. SUHR, Julie, GUNSTAD, J., GREUB, B., & BARRASH, J. (2004). Exaggeration index for an expanded version of the Auditory Verbal Learning Test: Robustness to coaching. *Journal of clinical and experimental neuropsychology* [online]. **26**(3), 416-427. ISSN 1380-3395. Dostupné z: doi: 10.1080/13803390490510121
52. SWEET, Jerry, KING, John, MALINA, Aaron, BERGMAN, Maria a SIMMONS. 2002. Documenting the prominence of forensic neuropsychology at national meetings and in relevant professional journals from 1990 to 2000. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **16**(4), 481-494. ISSN 1385-4046. Dostupné z: doi: 10.1076/clin.16.4.481.13914
53. TAN, Jing, SLICK, Daniel, STRAUSS, Ester a David HULTSCH. 2002. How'd they do it? Malingering strategies on symptom validity tests. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. **16**(4), 495-505. ISSN 1385-4046. Dostupné z: doi: 10.1076/clin.16.4.495.13909
54. TEICHNER, Gordon a Mark WAGNER. 2004. The Test of Memory Malingering (TOMM): Normative data from cognitively intact, cognitively impaired, and elderly

- patients with dementia. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. **19**(3), 455-464. ISSN 1532-821X. Dostupné z: doi: 10.1016/S0887-6177(03)00078-7
55. TOMBAUGH, Tom. 1996. Test of memory malingering: TOMM. New York/Toronto: MHS. ISBN 9780749125424
56. TRUEBLOOD, William a Michael SCHMIDT. 1993. Malingering and other validity considerations in the neuropsychological evaluation of mild head injury. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* [online]. **15**, 578–590. ISSN 1380-3395. Dostupné z: doi: 10.1080/01688639308402580
57. USTAD, Karen. 1997. *Assessment of malingering in a jail referral population: Screening and comprehensive evaluation*. Dizertační práce, 1997 University of North Texas
58. WARRINGTON, E. K. (1984). Manual for the Recognition Memory Test for words and faces. *Windsor, UK: NFER-Nelson*.
59. WESSELY, Simon. 2005. Risk, psychiatry and the military. *The British Journal of Psychiatry* [online]. **186**(6), 459-466. ISSN 0007-1250. Dostupné z: doi: 10.1192/bjp.186.6.459
60. WHITNEY, Kriscinda, SHEPARD, Polly, WILLIAMS, Amanda, DAVIS, Jeremy a Kenneth ADAMS. 2009. The medical symptom validity test in the evaluation of operation Iraqi freedom/operation enduring freedom soldiers: a preliminary study. *Archives of Clinical Neuropsychology* [online]. **24**(2), 145-152. ISSN 1532-821X. Dostupné z: doi: 10.1093/arclin/acp020

Seznam zkratek

CARB – Test zkreslení odpovědí (Computerized Assessment of Response Bias)

EP – Efekt podlahy

KON – Konfabulace

KV – Křivka výkonu

MoCA – Montrealský kognitivní test (Montreal Cognitive Assessment)

MPRD – Disabilita v důsledku nemoci (Malingered Pain Related Disability)

MSVT – Test medicínské validity symptomů (Medical Symptom Validity Test)

PPU – Porušení principů učení

R-AVLT – Reyův auditorní test učení (Rey Auditory Verbal Learning Test)

RCH – Rozsah chyb

RMFIT – Reyův 15 položkový test (Rey Memory for 15 Items Test)

RMT – Test rekognice (Recognition Memory Test)

RMT-F – Test paměti pro obličeje (Recognition Memory Test Faces)

RMT-W – Test rekognice slov (Recognition Memory Test Words)

TMT – Test cesty (Trail Making Test)

TOMM – Paměťový test validity symptomů (Test of Memory Malingering)

VS – Validita Symptomů

WCST – Wisconsinský test třídění karet

WMT – Test slovní paměti (Word Memory Test)

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno a příjmení autora/ky: Kateřina Šteklová

Studijní program: Psychologie (Bc.) (PB)

Studijní obor: 7701R005 - Psychologie (Bc.). (PBp)

Název práce: Ověření indexu předstírání a agravace symptomů kognitivní poruchy

Počet stran (bez příloh): 54

Celkový počet stran příloh: 0

Počet titulů české literatury a pramenů: 2

Počet titulů zahraniční literatury a pramenů: 60

Počet internetových odkazů: 0

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

Rok dokončení práce: 2017

**Posudek vedoucího/opponenta bakalářské/diplomové práce
na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Jméno a příjmení studenta: Kateřina Šteklová

Obor studia: psychologie

Název práce: Ověření indexu předstírání a agravace symptomů kognitivní poruchy

Vedoucí/oponent* práce: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

Technické parametry práce:

Počet stránek textu (bez příloh): 54 s.

Počet stránek příloh: 0 s.

Počet titulů v seznamu literatury: 62.

0**	1	2	3	4
-----	---	---	---	---

Výběr tématu

Závažnost tématu

	1			
--	---	--	--	--

Oborová přílehlavost tématu

	1			
--	---	--	--	--

Originalita tématu a jeho zpracování

	1			
--	---	--	--	--

Formální zpracování

Jazykové vyjádření (respektování pravopisné normy, stylistické vyjadřování, zvládnutí odborné terminologie)

		2		
--	--	---	--	--

Práce s odbornou literaturou a prameny (citace, parafráze, odkazy, dodržení norem pro citace, cizojazyčná literatura)

	1			
--	---	--	--	--

Formální zpracování (jasnost tématu, rozčlenění textu, průvodní aparát, poznámky, přílohy, grafická úprava)

		2		
--	--	---	--	--

Metody práce

Vhodnost a úroveň použitých metod

	1			
--	---	--	--	--

Využití výzkumných empirických metod

	1			
--	---	--	--	--

Využití praktických zkušeností

	1			
--	---	--	--	--

Obsahová kritéria a přínos práce

Přístup autora k řešené problematice (samostatnost, iniciativa, spolupráce s vedoucím práce)

	1			
--	---	--	--	--

Naplnění cílů práce

		2		
--	--	---	--	--

Vyváženost teoretické a praktické části v daném tématu

	1			
--	---	--	--	--

Návaznost kapitol a subkapitol

	1			
--	---	--	--	--

** 0 – nehodnoceno; 1 – výborně; 2 – velmi dobře; 3 – dobře; 4 – neprospěl/a

Dosažené výsledky, odborný vklad, použitelnost výsledků v praxi

		2		
--	--	---	--	--

Vhodnost prezentace závěrů práce (publikace, referáty, apod.)

	1			
--	---	--	--	--

Otázky a náměty k diskusi při obhajobě:

1. Proč by měřítka SVT měla být součástí standardního komplexního klinického psychologického vyšetření?
2. Jak byste dále postupovala v léčbě pacienta při jasně průkazném nálezů předstírání kognitivní poruchy?

Celkové hodnocení práce (klady, nedostatky):

Klady:

- inovativní empirická práce s kvantitativním designem;
- vymezené hypotézy, které se pí. Šteklová snaží ověřit na menším kontrolním a experimentálním souboru z české populace;
- jednosměrně zaslepená studie.

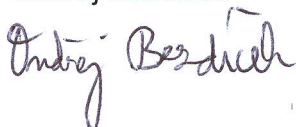
Nedostatky:

- velikost experimentálního souboru (předstíračů);
- obtížná zobecnitelnost výsledků.

Doporučení k obhajobě: doporučuji/nedoporučuji*

Navrhovaná klasifikace: výborně

Datum, podpis: 25. 05. 2017, Ondřej Bezdíček



* nehodící se, škrtněte

**Posudek oponenta bakalářské práce
na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Jméno a příjmení studenta/-tky: **Kateřina Šteklová**

Obor studia: **Psychologie**

Název práce: **Ověření indexu předstírání a agravace symptomů kognitivní poruchy**

Oponent práce: **Doc. PhDr. Karel Balcar, CSc.**

Technické parametry práce:

Počet stránek textu (bez příloh): **54**

Počet stránek příloh: **0**

Počet titulů v seznamu literatury: **62**

0**	1	2	3	4
------------	----------	----------	----------	----------

Výběr tématu

Závažnost tématu

	1			
--	----------	--	--	--

Oborová příslušnost tématu

	1			
--	----------	--	--	--

Originalita tématu a jeho zpracování

		2		
--	--	----------	--	--

Formální zpracování

Jazykové vyjádření (respektování pravopisné normy, stylistické vyjadřování, zvládnutí odborné terminologie)

		2		
--	--	----------	--	--

Práce s odbornou literaturou a prameny (citace, parafráze, odkazy, dodržení norem pro citace, cizojazyčná literatura)

		2		
--	--	----------	--	--

Formální zpracování (jasnost tématu, rozčlenění textu, průvodní aparát, poznámky, přílohy, grafická úprava)

		2		
--	--	----------	--	--

Metody práce

Vhodnost a úroveň použitých metod

	1			
--	----------	--	--	--

Využití výzkumných empirických metod

	1			
--	----------	--	--	--

Využití praktických zkušeností

0				
----------	--	--	--	--

Obsahová kritéria a přínos práce

Přístup autora k řešené problematice (samostatnost, iniciativa, spolupráce s vedoucím práce)

0				
----------	--	--	--	--

Naplnění cílů práce

	1			
--	----------	--	--	--

Vyváženost teoretické a praktické části v daném tématu

	1			
--	----------	--	--	--

Návaznost kapitol a subkapitol

	1			
--	----------	--	--	--

** 0 – nehodnoceno; 1 – výborně; 2 – velmi dobře; 3 – dobře; 4 – neprospěl/a

Dosažené výsledky, odborný vklad, použitelnost výsledků v praxi

		2		
--	--	---	--	--

Vhodnost prezentace závěrů práce (publikace, referáty, apod.)

		2		
--	--	---	--	--

Otázky a náměty k diskusi při obhajobě:

- Získala jste alespoň neformálně nějakou informaci od „předstírajících“ o tom, jak se jim tento pokyn podle jejich názoru doopravdy dařilo plnit?
- Co soudíte o nadějnosti případného pokusu sestavit z dílčích výsledků jednotlivých testů nějaký souhrnný skór, aby se zlepšila reliabilita měření „předstírání“?

Celkové hodnocení práce (klady, nedostatky):

Studentka předkládá metodologicky správně pojatou a provedenou studii, umožňující testově rozlišit výsledky osob snažících se předstírat zhoršenou kognitivní výkonnost od výsledků osob snažících se podat co nejlepší vlastní výkony. Metody jsou vhodně zvoleny, výsledky věrohodné a, i když při omezeném rozsahu bakalářské práce ještě neumožňují žádoucí zobecnění, jsou nepochybně dobrým východiskem pro studie s reprezentativnějšími výzkumnými plány.

Určité nedostatky vidím ve formální stránce práce. Nacházím v ní některé (nikoli hrubé) pravopisné nepřesnosti (některé vyznačuji tužkou na okraji stránek), někde i formulační nejasnosti či vyšínutí z vazby (např. na str. 18), chybějící či nepřesně užitá slova, neobratné zařazení tabulek (zvl. s. 37). Poněkud ruší i zbytečné užívání anglických výrazů v českých větách a pak i jejich české skloňování (např. výrazy jako „cut-offů“ namísto českého „hraničních skórů“, „face“ validitě místo „zjevné“, „primacy“ a „recency“...).

Věcně postrádám v soupise literatury citace odkazovaných manuálů ICD 10 a DSM-IV-TR, popř. i údaj o osobním sdělení Nikolaie. – O dvě století je na str. 8 antedatován údaj o užití pojmu „kompenzační neuróza“ – poprvé jej měl pro označení úmyslné agravace zavést C. Rigler až v r. 1879. – Z formulace na 10. řádku českého abstraktu vyplývá, že „předstírající probandi“ měli slíbenou odměnu za věrohodnou simulaci, zatímco v anglickém abstraktu i v textu pokynů k testování je pouze, že se mají o předstírání snažit *jakoby* měli přesvědčit posuzovatele svého zdravotního stavu, že si peněžitou kompenzaci za (předstírané následky úrazu) zaslouží.

V celkovém pohledu na správně vykonanou a nepochybně pracnou studii i na její zde zmíněné nedostatky však pro mé oponentské posouzení rozhodně převažuje první hledisko, podle kterého také navrhuji její ohodnocení.

Doporučení k obhajobě: **doporučuji** / ~~nedoporučuji~~*

Navrhovaná klasifikace: **výborně**

Datum, podpis: **4. května 2017**



*
nehodící se, škrtněte