

# OPONENTSKÝ POSUDEK DISERTAČNÍ PRÁCE

Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta

---

**Název práce:** Příspěvek k vyšetření kognitivních funkcí u schizofrenie

**Autor:** Mgr. Jiří Michalec

**Školitel:** PhDr. et PaedDr. Pavel Harsa, Ph.D. et Ph.D.

**Studijní program:** Psychologie

**Studijní obor:** Lékařská psychologie a psychopatologie

Práce se věnuje velmi aktuálnímu tématu vyšetření kognitivních funkcí u pacientů se schizofrenií. Navzdory skutečnosti, že je kognitivní deficit jedním z jádrových příznaků tohoto onemocnění, v našem prostředí dosud chyběly testové metody, jejichž vhodnost by byla pro tuto skupinu pacientů empiricky podložena a zároveň, které by dovolovaly synchronizaci se zlatým standardem v zahraničí. Z tohoto vyplynuly i dva základní cíle, které si autor pro svou disertační práci položil: 1) provést standardizaci české verze testu Londýnské věže (ToL) a testové baterie MATRICS, metod pokrývajících kognitivní domény obvykle narušené u schizofrenního onemocnění; 2) provést komplexní psychometrickou studii pro ToL a baterii MATRICS k ověření validity jejich českých verzí.

Z formálního hlediska je disertační práce přehledně strukturována. Je členěna na obecný teoretický úvod, cíle, hypotézy, komentáře k publikacím, společnou diskusi a závěr, ve kterém autor přehledně shrnuje hlavní zjištění a zároveň je ještě konfrontuje s původně stanovenými hypotézami. Celkem pět publikací in extenso, které jsou podkladem práce, je uvedeno ve formě příloh. Seznam literatury čítá orientačně 115 zdrojů a zahrnuje relevantní zahraniční i domácí impaktované články. V práci čtenář narazí jen na malé množství překlepů.

V teoretické části práce autor srozumitelnou a velice čtivou formou představil aktuální mezinárodně uznávaný koncept měření kognitivních funkcí u pacientů se schizofrenií, kromě toho jej zasadil do kontextu klasičtějšího pohledu na příznaky schizofrenie a věnoval se i vztahu kognitivního deficitu k úrovni psychosociálního fungování nemocných. Více do hloubky zde tím ozřejmil důležitost tématu a představil studované neuropsychologické metody. Velmi oceňuji kapitolu, která se věnuje porovnání specifických neuropsychologických testů s testy inteligence (konkrétně Wechslerova inteligenční škála pro dospělé, revize III), které jsou v české klinické psychologii dosud hojně užívány k měření kognitivní výkonnosti, přestože je řada subtestů této škály natolik komplexní, že neumožňuje jednoznačně určit, narušení jakého kognitivního procesu selhání v daném subtestu zapříčinilo, a naopak opomíjí některé kognitivní funkce, jejichž měření je u pacientů se schizofrenií klíčové. Z teoretického úvodu práce s odkazem na relevantní soudobé zdroje jasně vyplývají stanovené cíle a hypotézy empirické části práce.

Výzkumná část je psána formou komentářů k dílčím studiím, které autor publikoval buď jako první autor (*Archives of Clinical Neuropsychology, Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*), nebo jako spoluautor (*Schizophrenia Research, Česká a slovenská psychiatrie*) v prestižních zahraničních i pro obor významných místních periodících, součástí je rovněž publikace recenzovaného manuálu k testu ToL v univerzitním nakladatelství Karolinum. Autor nejprve předkládá dva základní cíle, které dále konkretizuje do jednotlivých kroků. Cíle i hypotézy jsou formulovány jasně a splnitelně, logicky na sebe navazují a jsou

sledovány v na sebe navazujících dílčích publikacích. Metody a hlavní výsledky jsou v disertační práci prezentovány na 9 stranách, autor sám upozorňuje, že pro přehlednost se soustředí jen na nejtěžnější informace vzhledem k cílům disertační práce. Výsledky prezentuje formou slovního popisu, přikládá ale i klíčové shrnující tabulky. Podrobnější informace především z hlediska metodologie si potom čtenář může dohledat v příložených plných textech publikací. Volba metod vzhledem k cílům a designu studií je adekvátní, statistické zpracování dat včetně jejich interpretace je na vysoké odborné úrovni. Diskuse je členěna dle stanovených cílů do dvou základních částí, nejprve jsou zde reflektovány stěžejní výsledky související s testem ToL, následně stěžejní výsledky pro baterii MATRICS. Předkládaná zjištění autor s odkazy na relevantní aktuální (především zahraniční impaktované) zdroje řádně diskutuje.

Výzkumná část práce je uzavřena shrnutím hlavních závěrů dílčích studií:

- (1) předložení standardizované české verze ToL,
- (2) doložení diskriminační validity ToL k diagnostice narušení procesu plánování v rámci exekutivního deficitu u pacientů se schizofrenií a prezentace českých normativních dat k tomuto testu,
- (3) předložení kompletní testové příručky ToL české odborné veřejnosti,
- (4) představení české verze baterie MATRICS, její popis, dostupnost a proces adaptace dosud nedostupných subtestů,
- (5) doložení diskriminační validity testové baterie MATRICS k diagnostice kognitivního deficitu u pacientů se schizofrenií (s výjimkou testu MSCEIT zastupující doménu sociální kognice, jehož rozlišovací schopnost byla nízká), včetně popisu její faktorové struktury.

Předkládaná práce se aktuálností tématu, promyšleností a kvalitou zpracování dle mého názoru beze sporu zasluhuje o zkvalitnění na důkazech založené klinicko-psychologické praxe u nás. Díky úsilí autora a spolupráci celého týmu, jehož součástí autor je, se podařilo do českého prostředí adaptovat neuropsychologické metody, které jsou tímto již nyní využitelné pro potřeby diagnostické i navazující klinické péče o pacienty se schizofrenií. Za velmi přínosné rovněž považuji, že autorský tým celý proces standardizace a validizace testu ToL završil publikováním ucelené příručky, jejíž součástí je i kompletní podnětový materiál. Metoda je tím velice snadno přístupná všem klinickým psychologům a neuropsychologům u nás.

Mimo jiné, standardizací a hloubkovou psychometrickou analýzou českých verzí studovaných neuropsychologických metod se disertační práce zasluhuje o zavedení zahraničního zlatého standardu do našeho prostředí. Tím umožňuje synchronizaci českých výzkumných protokolů s protokoly renomovaných zahraničních pracovišť. Toto má nesporný význam pro potenciální zapojení do mezinárodních konsorcií věnujících se výzkumu schizofrenie a přidružených onemocnění.

### **Otázky do diskuse:**

- Za poněkud překvapivé zjištění považuji absenci vlivu věku na výkon v ToL, a to i u skórovacích systémů s časovou komponentou. Autor možné vysvětlení absence vlivu věku na výkon v české výzkumné kohortě předkládá. Může ještě podrobněji rozvést odlišnost tohoto výsledku v porovnání s citovanými zahraničními studii?

- Zjištění o nedostatečné diskriminační schopnosti české verze inventáře MSCEIT zastupující v MATRICS baterii doménu sociální kognice autor v disertační práci diskutuje. Zároveň uvádí, že v zahraničních studiích vychází rozlišovací schopnost této domény většinou uspokojivě. Jak si autor odlišnost tohoto zjištění vysvětluje? Dále autor v disertační práci uvádí, že doména sociální kognice má pro pacienty velmi pravděpodobně největší psychosociální a funkční dopad. Jaké existují alternativy měření sociální kognice u pacientů se schizofrenií, které by bylo možné do českého prostředí uvést? Plánuje autorský tým pokračovat ve zkoumání jejich užitečnosti?
- Autor práci uzavírá s tím, že výsledky disertační práce mohou přispět ke zkvalitnění nejen diagnostické praxe, ale i péče o pacienty se schizofrenií. Může autor podrobněji rozvést, jakým způsobem se může měření kognitivních funkcí na kvalitnější péči o tyto pacienty podílet?

**Závěr:** Předložená disertační práce je dle mého posouzení kvalitní, logicky strukturovaná, obsahuje původní výsledky publikované částečně v prestižních zahraničních impaktovaných časopisech, částečně v místních pro obor významných periodících, součástí je také recenzovaná publikace českého manuálu jedné ze zkoumaných metod. Práce se tím zaslouhuje o validizaci a zavedení diagnostických nástrojů, které v našem prostředí dosud chyběly. Autor prokázal schopnost orientovat se v odborné literatuře, plánovat výzkumné studie, hodnotit a publikovat zjištěné výsledky a má plné předpoklady k samostatné tvořivé vědecké práci. Doporučuji proto tuto práci k obhajobě a k udělení titulu Ph.D. za jménem.

V Praze dne 6.7.2020

Mgr. Hana Marková, Ph.D.  
Kognitivní centrum  
Neurologická klinika, 2. LF UK a FN Motol  
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5  
Tel: 224 436 890  
E-mail: hana@markovaa.cz