

Oponentský posudek na disertační práci “Poškození prostorové kognice jako časný marker neurodegenerativních onemocnění” doktorandky MUDr Ivany Mokrišové

Předložená disertační práce je zpracována na 70 stránkách textu včetně seznamu literatury. Součástí práce je dalších šest článků *in extenso*, v kterých je doktorandka první autorkou či spoluautorkou.

Disertační práce je rozdělena na teoretický úvod a vědeckou část. Celá práce je pěkně a přehledně napsaná, dobře se čte, je srozumitelná a má logickou strukturu.

V teoretické části je přehledně probrána problematika kognitivních funkcí a onemocnění spojená s jejich poruchami. Zvláštní pozornost je věnována kognitivním funkcím v rámci fyziologického a patologického stárnutí. Na konci teoretického úvodu jsou popsány diagnostické metody onemocnění spojených s demencí, včetně zobrazovacích technik a stručně je rovněž rozvedena i terapie těchto onemocnění.

Vědecká část obsahuje jasně formulované hypotézy, které jsou pak zodpovězeny v jednotlivých publikovaných článcích.

Publikované práce prošly recenzním řízením kvalitních mezinárodních periodik, čímž má oponent usnadněnou situaci. Předložené články *in extenso* se zabírají problematikou, která je v disertační práci řešena.

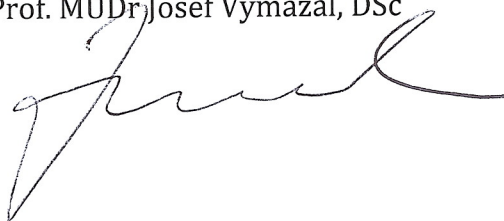
Práce je velmi kvalitní a přehledná, daná problematika je kvalitně zpracována. K práci mám jen následující připomínku a dotaz:

1. V textu, který se věnuje strukturálním zobrazovacím technikám je srovnávána role CT a magnetické rezonance (MR). Je správně poukázáno na skutečnost, že MR je metodou senzitivnější i specifitější. Nicméně, pokud jde o stupeň atrofie, a to včetně mediálního kortexu, současné CT přístroje, které nejen zobrazují ve velmi tenkých řezech, ale navíc jsou schopny kvalitních rekonstrukcí do koronární roviny, tyto CT přístroje zobrazují právě atrofii velmi kvalitně. Role CT je pochopitelně důležitá u popisované diferenciativní diagnostiky (ischemie, hemorhagie, nádor, zánět – například limbická encefalitis) nicméně zde je právě role MR prioritní. Nelze tedy zcela souhlasit s tvrzením uvedeným v práci, že pomocí CT „hodnotíme orientačně atrofii“.
2. Jeden z článků, který je přiložen *in extenso* a rovněž jedna kapitola disertační práce se zabírají prostorovou orientací v mladém a starším věku. Zde nachází doktorandka pokles těchto schopností ve věku vyšším, avšak v rámci fyziologického stárnutí. Jak tedy lze použít testy prostorové orientace jako marker prodromální Alzheimerovy nemoci? Existují tedy normy dané pro určitý věk?
3. Existuje v literatuře shoda o absenci rozdílů mezi ženami a muži v prostorové orientaci?

Závěrem bych chtěl konstatovat, že předložená disertační práce názoru kritéria pro Ph.D. práci v oboru neurovědy, prokazuje, že doktorandka je schopna samostatné vědecké práce a doporučuji tuto práci přijmout k obhajobě k udělení titulu Ph.D. za jménem.

V Praze dne 13.5.2018

Prof. MUDr. Josef Vymazal, DSc

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Vymazal', written in a cursive style.