

### **Komentář:**

Bakalářská práce „**Metody stanovení obsahu corpora callosa u pacientů s roztroušenou sklerózou mozkomíšní**“ autora **Miroslava Krona** je zpracována na velmi vysoké jak odborné, tak i jazykové a grafické úrovni. Práce správně začínám úvodem, kde je uvedeno k čemu slouží (k monitoraci průběhu nemoci RS) a stručnému vysvětlení metody magnetické rezonance, pokračuje metodikou, pak vlastními výsledky, v diskuzi je podrobně rozebrána metodika měření CC a poukázáno na její případná úskalí a nakonec v závěru je stručné zhodnocení celé práce a zamyšlení se nad použitelností měření CC v praxi s poukázáním na automatické metody měření. Pouze bych měl drobnou poznámku (ale je to věc názoru, protože bakalářská práce nemá být prací objevnou, ale jde spíše o prokázání autorovy schopnosti pochopení podstaty problému, praktické využití získaných poznatků a v neposlední řadě samostatné práce s literaturou – což bylo splněno dokonale) k tomuto: Práce obsahuje 24 stran všeobecného úvodu týkajícího se hlavně podstaty, vyšetřování a léčby nemoci zvané roztroušená skleróza, ale pouze 17 stran (bez příloh) vlastního tématu práce. Ve vlastní práci by byl vhodný např. rozbor vlivu zvětšení a nastavení jasu a kontrastu obrázku na přesnost stanovení plochy corpora callosa. Dále se vyskytují drobné chyby jako např. uvádění plochy v  $\text{cm}^3$  (příloha str. V – VIII) nebo chybný popis grafiky (příloha str. IV)

Jinak autor prokázal velmi dobrou schopnost práce s literaturou, vyhledávání zdrojů informací a schopnost tvůrčího přepracování a vytvoření stručného souhrnu z těchto podkladů. Velmi také oceňuji samostatné nastudování použitých statistických metod, mistrné ovládnutí programu Excel a Word a v neposlední řadě i převedení celé práce do PDF.

Nejdůležitějším výsledkem práce je toto: v případě ručního měření plochy corpora callosa je průměrná chyba okolo 1,5%. Vzhledem k tomu, že podle našich zkušeností u 1/3 pacientů s RS dochází k úbytku CC o více než 2,5% - a u většiny těchto pacientů dochází k následné klinické progresi - je uvedená přesnost stanovení plochy CC dostatečná a může pomoci při rozhodování lékaře, zda léčbu ukončit, ponechat nebo změnit. Ovšem, jak bylo v práci poukázáno, bylo by vhodné vyvinout automatickou nebo poloautomatickou metodu měření CC (případně jiných struktur) a to jak z hlediska dosažené přesnosti, tak z hlediska pracnosti při ručním obtahování.

Celkově lze říci, že tato bakalářská práce vysoce překračuje požadavky kladené na tento typ publikací a mohla by se stát základem případné práce magisterské.

### **Práci k obhajobě:**

### **DOPORUČUJI**

### **Návrh na hodnocení:**

A	B	C	D	E	FX
X					