

Posudek vedoucího magisterské práce:

Autor práce: **Bc. Hana Marčíšová**
Název práce: **Autonomní nervový systém a jeho vztah k funkčním poruchám svalů**
Povaha a rozsah práce: rešeršní práce, 70 stran textu, 1 strana příloh, 75 citací z toho 63 cizojazyčných
Vedoucí práce: Mgr. Zdeněk Čech
Oponent: As. MUDr. Kryštof Slabý

Posouzení věcného obsahu:

Autonomní nervový systém (ANS) je mnohdy zjednodušeně vnímán jako visceromotorický a logistiku řídící systém s globálně orientovanými reakcemi, který ve vztahu k pohybovému systému zajišťuje především perfuzi příslušných tkání ve smyslu redistribuce krve za různých situací (fight or flight / klidový režim). Při bližším pohledu však vidíme, že ANS prolíná všemi akcemi centrálního nervstva a svůj vliv uplatňuje i na somatosenzorickou a somatomotorickou aktivitu. Fyzioterapeutická empirie si již řadu desetiletí všímá reakcí na úrovni pohybového systému, které jsou bezesporu spjaty s aktivitou ANS, jsou často velmi lokalizovaně vyjádřené a lze je ovlivnit někdy i velmi jednoduchými manuálními či jinými fyzikálními zásahy. Možná právě proto, že ovlivňování těchto reakcí je ve fyzioterapii běžnou rutinou, málokdo se hlouběji zamýšlí nad neurofyziologickou podstatou těchto změn a reakcí. V běžně dostupné odborné literatuře se pak lze dočíst vysvětlení, která jsou zřejmě pouze opisem starších literárních pramenů a odpovídají úrovni znalostí o ANS, která byla k dispozici před řadou desítek let. Předkládaná Magisterská práce Bc. Hany Marčíšové si proto vytyčila cíl tuto mezeru vyplnit a dohledat nejnovější poznatky o ANS ve vztahu k funkčním poruchám svalů.

Ve své práci diplomantka nejprve stručně a přehledně uvádí anatomii, fyziologii a neurofyziologii ANS (což vzhledem k určité nejednotnosti názorů v této oblasti považují za vhodné), probírá i souvislosti s imunitním a endokrinním systémem, zmiňuje poznatky o globální vs. diferencované aktivitě ANS. Zvláštní kapitola věnovala obecnému vlivu ANS na myoskeletální aparát. V kapitole 5 jsou pak shrnuty metody měření autonomních funkcí. Nejobsáhleji a podrobně se pak v kapitolách 6 – 8 autorka věnuje vlivu sympatiku na aferentní systém a úloze sympatiku při vzniku a udržování svalových poruch jakými jsou myofasciální trigger point, myofasciální bolestivý syndrom, fibromyalgie, ale i reakce typu défence musculaire. Tato magisterská práce také mj. předkládá výsledky neurofyziologických výzkumných prací australských autorů, jenž ukazují odezvu somatosenzorického a autonomního nervového systému na mobilizaci kloubů.

V diskusi pak diplomantka dává do vztahu často rozdílné pohledy různých autorů na dílčí otázky, zaujímá k nim stanoviska a vyslovuje vlastní názory. Z hlediska obsahu tuto magisterskou práci považují za velmi zajímavou a mohou její prostudování doporučit všem, kteří se zajímají o neurofyziologii funkčních poruch pohybového systému.

Posouzení technického provedení, úpravy textu, práce s informačními zdroji:

Práce je členěna do devíti hlavních kapitol s dalším podrobným rozčleněním, ve kterém se dá podle obsahu dobře orientovat. Použito je 10 ilustrací a přehled používaných zkratk. Jako zdroje informací byly použity knihy, odborné časopisy, medicínské databáze a síť internet. Text je napsán srozumitelným jazykem s několika málo překlepy.

Diplomantka musela nastudovat velké množství vysoce odborných textů z oblasti neurofyziologie, které svým obsahem dalece přesahují úroveň znalostí běžně předkládanou v rámci studia fyzioterapie. Ve své práci ukazuje, že byla schopna tématu porozumět,

pochopit jeho podstatu a prokazuje výbornou schopnost získané poznatky srozumitelně interpretovat. Celkově hodnotím práci jako zdařilou a přínosnou a **doporučuji její přijetí k obhajobě.**

Na diplomantku mám následující dotazy:

- 1) Lewit uvádí svoji zkušenost s úzkým vztahem chronicky recidivujících tonsilitid s blokádami hlavových kloubů. Nalezla jste v literatuře informace, na základě kterých by se daly označit alespoň některé dílčí možné mechanismy tohoto vztahu?
- 2) Funkční poruchy v torakálním regionu (např. blokády žeber) mívají obecně větší vegetativní odezvu než poruchy např. v regionu lumbálním. Čím si to vysvětlujete?