

## POSUDEK VEDOUČÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Autor práce:** Richtrová Eva

**Název práce:** Možnosti hodnocení respiračních parametrů ve fyzioterapii za pomoci Multiple breath washout

**Rok obhajoby:** 2017

**Vedoucí práce:** Mgr. Zelenková Jana

**Oponent bakalářské práce:** MUDr. Koucký Václav

**Rozsah:** 71 stran (včetně příloh), počet příloh - 1, studentka pro zpracování práce použila 37 zdrojů, z toho 16 cizojazyčných

Studentka si pro svou bakalářskou práci zvolila aktuální a poměrně náročné téma – zabývající se hodnocením respiračních parametrů ve fyzioterapii za pomoci multiple breath washout (MBW). Se zvyšujícím tlakem na objektivizaci účinku fyzioterapie se multiple breath washout (vícedechové vyplavování inertního plynu z plic) řadí mezi jednu z metod, která umožňuje nejen hodnotit efekt terapie, ale do určité míry může taktéž napomoci objasnit fyziologický podklad jednotlivých fyzioterapeutických technik, proto oceňuji výběr tohoto tématu.

Předkládaná bakalářská práce je logicky dělena na dvě části – teoretickou a praktickou. V kapitole 1.1. teoretické části práce studentka pro lepší pochopení problematiky stručně popisuje základní anatomii, fyziologii, patofyziologii respiračního systému, závěr kapitoly je poté doplněn o příklady diagnóz, kde je však nesystematicky zařazen např. popis emfyzému a bronchiektázií, který by měl spadat do jiné kapitoly. Následující kapitola je zaměřena na funkční vyšetření plic – popisována je spirometrie a následně zejména MBW. Kapitola o spirometrickém vyšetření je doplněna o přehledné obrázky a popisy jednotlivých hodnocených parametrů. V textu se ojediněle vyskytují nepřesné vysvětlení některých pojmů (např. na str. 23 FEF 25-75% je popsán jako objem, ne jako průtok). Následný text zabývající se metodou MBW je doplněn o obrázkovou dokumentaci, pro čtenáře je z textu pochopitelný princip vyšetření, jeho výhody, nevýhody a klinické využití. Oceňuji kapitolu, popisující využití MBW ve fyzioterapii, i přes to, že je ve světové literatuře článků zabývajících se touto problematikou pouze několik. Všechny studie v této subkapitole jsou aktuální (nejstarší z roku 2010).

Praktická část si dává za cíl zhodnotit změny dechových parametrů po fyzioterapeutické intervenci (metodicky shodné se studií Fuchse a kol., 2010) u dvou pacientek s cystickou fibrózou. Autorka předkládá 5 nulových hypotéz zaměřených na změny dechových parametrů hodnocených za pomoci spirometrie, MBW a klinického vyšetření před a po terapeutické jednotce trvající 30 minut (jízda na ergometru se zátěží 1Watt/kg, mobilizace hrudníku a ošetření měkkých tkání, airway clearance techniky s PariOPEP). Klinické vyšetření pacientek i terapii samotnou prováděla studentka samostatně, dokazuje praktické dovednosti v této problematice. Kazuistiky jsou podrobně rozpracovány na 10 stranách a doplněny obrázkovou dokumentací.

Výsledky spirometrického a MBW vyšetření jsou zaznamenány jak v absolutních hodnotách, tak v procentuálním porovnání s normou. Vzhledem k tomu, že se jednalo o pilotní studii 2 pacientek, nebylo možné výsledky statisticky

vyhodnotit. V diskuzi bych ocenila obsáhlejší klinickou interpretaci naměřených výsledků a postrádám porovnání s výsledky studie Fuchse et al.

Závěr práce považuji za velice zdařilý, autorka jednoduše, ale výstižně uzavírá problematiku MBW ve fyzioterapii, stručně shrnuje jak teoretické, tak praktické výstupy práce a dokládá tím porozumění tématu.

Počet literárních zdrojů je dostatečný, práce taktéž graficky odpovídá požadavkům na BP. V práci se nachází několik gramatických chyb a překlepů. V práci bych celkově ocenila lepší návaznost jednotlivých kapitol. Určitou neplynulost textu a nejasnost některých teoretických sdělení lze najít při překladu zahraničního textu, na druhou stranu oceňuji orientaci studentky ve velice náročném tématu (MBW), které přesahuje náplň výuky bakalářského studia fyzioterapie. Jako největší přínos práce vidím zpracování problematiky MBW (a možností jejího využití v hodnocení efektu fyzioterapie – zejména ve výzkumu), což v české literatuře doposud nebylo zpracováno. Cíl práce – představení metody MBW považuji touto prací za splněný. Studentka konzultovala jednotlivé části práce, pracovala samostatně.

Práce splňuje požadavky na bakalářskou práci, proto ji navrhuji k obhajobě.

Otázky:

Jaké vidíte výhody a nevýhody této metody? Dle teoretických a praktických poznatků, vidíte využitelnost MBW ve fyzioterapii?

Čím si vysvětlujete, že došlo u pacientky č.1 k většímu poklesu LCI než u pacientky č. 2?

V Praze, dne 12.5.2017

Podpis:

Mgr. Jana ZELENKOVÁ

