

## Errata - diplomová práce

Název: Ovlivnění ventilačních parametrů s využitím inspiračních dechových trenažérů

Autor: Eva Senohrábková

Rok obhajoby: 2011

### OPRAVA CITACÍ V REFERENČNÍM SEZNAMU:

~~SATINSKÁ, Jana. *Funkční vyšetření plic*. Praha : GEUM, 2004. Spirometrie, křivka průtok – objem, s. 13-23. ISBN 80-86256-38-3.~~

FIŠEROVÁ, Jarmila; CHLUMSKÝ, Jan; SATINSKÁ, Jana. *Funkční vyšetření plic*. Praha : GEUM, 2004. Spirometrie, křivka průtok - objem, s. 13-23. ISBN 80-86256-38-3.

~~ŠULC, Jan. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha : Galén, 2009. Funkční vyšetření plic, s. 555-562. ISBN 978-80-7262-657-1.~~

KOLÁŘ, Pavel, et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha : Galén, 2009a. Funkční vyšetření plic, s. 555-562. ISBN 978-80-7262-657-1.

~~SMOLÍKOVÁ, Libuše. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha : Galén, 2009. Korekční fyzioterapie posturálního systému, s. 252-255. ISBN 978-80-7262-657-1.~~

KOLÁŘ, Pavel, et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha : Galén, 2009b. Korekční fyzioterapie posturálního systému, s. 252-255. ISBN 978-80-7262-657-1.

~~KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha : Galén, 2009. Postupy respirační fyzioterapie s využitím posturálních funkcí bránice, s. 252-255. ISBN 978-80-7262-657-1.~~

KOLÁŘ, Pavel, et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha : Galén, 2009c. Postupy respirační fyzioterapie s využitím posturálních funkcí bránice, s. 255-260. ISBN 978-80-7262-657-1.

~~RADVANSKÝ, Jiří. *Sportovní medicína*. Praha : Grada, 1999. Funkční zátěžová diagnostika, s. 165-174. ISBN 80-7169-725-7.~~

KUČERA, Miroslav; DYLEVSKÝ, Ivan, et al. *Sportovní medicína*. Praha : Grada, 1999. Funkční zátěžová diagnostika, s. 165-174. ISBN 80-7169-725-7.

~~ŠULC, Jan. *Fyziologie: pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. Praha : ISV, 2000. Fyziologie dýchání, s. 84-104. ISBN 80-85866-45-5.~~

ROKYTA, Richard, et al. *Fyziologie: pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. Praha : ISV, 2000. Fyziologie dýchání, s. 84-104. ISBN 80-85866-45-5.

~~MÁČEK, Miloš; SMOLÍKOVÁ, Libuše. *Respirační fyzioterapie a plicní rehabilitace*. Brno : NCONZO, 2010. Vliv poloh na dýchání, s. 52-55. ISBN 8086587-00-2.~~

SMOLÍKOVÁ, Libuše; MÁČEK, Miloš. *Respirační fyzioterapie a plicní rehabilitace*. Brno : NCONZO, 2010. Vliv poloh na dýchání, s. 52-55. ISBN 8086587-00-2.

## **OPRAVA CITACÍ V TEXTU:**

### **s. 12**

Ventilace umožňuje výměnu vzduchu mezi zevním prostředím a alveolárním vzduchem (Rokyta et al., 2000, s. 84).

... Velikost difúze je přímo úměrná difúzní ploše, koncentračnímu gradientu (rozdílu parciálních tlaků plynů na obou stranách membrány, difúzní konstantě a nepřímo úměrná tloušťce membrány (Rokyta et al., 2000, s. 93).

### **s. 14**

... Největší energetická úspornost při maximální efektivitě dýchání je zajišťována zpětnými vazbami (zpětná vazba z nervus vagus, z proprioceptorů, vycházející ze změn oběhového systému), které ovlivňují řídicí centrální struktury (Rokyta et al., 2000, s. 100).

### **s. 15**

„Dýchacích pohybů se také účastní svalstvo pánevního dna, které ovlivňuje regulaci tlaku v břišní dutině a současně má vliv na proměnlivou konfiguraci páteře v průběhu dýchání. Dýchací pohyby ovlivňují pohyb hrudníku, páteře a podílejí se na držení těla“ (Kolář et al., 2009b, s. 253).

### **s. 17**

... Tlak abdominální části břišní dutiny je větší a vytlačuje proto dolní polovinu bránice kraniálně (Smolíková, Máček, 2010, s. 53).

Kolář et al. (2009c, s. 260) zdůrazňuje, terapeutické techniky mohou ovlivnit nejen kontrakci bránice, ale také její koordinaci, což je dáno tím, že se bránice při posturální funkci nekontrahuje ve všech svých částech homogenně a jednotlivé části se odlišně aktivují především v závislosti na poloze.

### **s. 18**

... Dechový objem se také zvětšuje již od počátku, tento parametr je však proměnlivější než dechová frekvence. Minutová ventilace se rychle zvýší v prvních okamžicích zátěže, avšak jeho další zvětšování probíhá již pomaleji (Máček, Radvanský, 2011a, s. 10).

... S rostoucí minutovou ventilací se vedle zvýšení dechové frekvence zvětšuje i dechový objem (Máček, Radvanský, 2011a, s. 10).

### **s. 19**

... Vlivem vyššího tonu sympatiku se projeví určitá bronchodilatace, což zvětší i anatomický mrtvý prostor, avšak funkční mrtvý prostor se vlivem rovnoměrnější distribuce ventilace i perfuze ve všech plicních oblastech, především v horních lalocích plic, naopak sníží (Máček, Radvanský, 2011a, s. 12).

... Většina jedinců dýchá s otevřenými ústy v případě, že minutová ventilace dosáhne přibližně 40-50 l/min (Máček, Radvanský, 2011a, s. 13).

Metody funkčního vyšetření plic rozděluje Fišerová et al. (2004, s. 10) do tří skupin:...

### **s. 21**

... poměr FEV1/FVC pomáhá zpřesnit funkční diagnózu (Kolář et al., 2009a, s. 559)

**s. 22**

Máček, Radvanský (2011b, s. 66) doporučuje za nejvhodnější protokol pro zátěž do maxima s analýzou výměny dechových plynů protokol s jedním až třemi stupni zátěže do střední intenzity, který je dávkován zásadně dle hmotnosti pacienta, následovaný kontinuálně zvyšovanou zátěží do maxima...

**s. 23**

Máček, Radvanský (2011b, s. 76) uvádí, že i přes určité podceňování se překvapivě ukázalo, že odhady vyjádřené odpovídajícím stupněm na škále odpovídají objektivní hodnotě.

**s. 25**

V anaerobním prahu dosahuje RER hodnoty okolo 1,00 (Máček, Radvanský, 2011b, s. 63).

Za maximální zátěž lze považovat zátěž, kdy je RER větší než 1,06. U dobře motivovaného jedince je RER vždy 1,10-1,25 (Máček, Radvanský, 2011b, s. 70).

Nejčastěji se AT stanovuje ze změn kinetiky minutové ventilace, spotřeby kyslíku, výdeje oxidu uhličitého a změn respiračního výměnného koeficientu (Kučera, Dylevský et al., 1999, s. 169).

Minutová ventilace má nelineární strmý vzestup a je vyšší než odpovídající vzestup spotřeby kyslíku, spotřeba kyslíku roste méně strmě než v intenzitách pod anaerobním prahem, RER dosahuje hodnoty okolo 1,0 (Máček, Radvanský, 2011b, s. 63).

Na úrovni anaerobního prahu je vyšší vzestup krevního laktátu, hladina laktátu obvykle dosahuje hodnoty 3-5 milimolů na litr (Máček, Radvanský, 2011b, s. 63).

**s. 56**

„Pro zlepšení respiračních parametrů nestačí fyzioterapie zaměřená pouze na respirační stereotyp, ale je třeba ji rozšířit o techniky spojené s posturální aktivitou bránice“ (Kolář et al., 2009c, s. 258).