

## Protokol č. 11 SPIROMETRIE – návod k vypracování

Vážení studenti, protokol č. 11 je zaměřen na měření dechových funkcí. Vzhledem k tomu, že nemůžeme použít přístroj spirometr na měření, pouze si změříte sami vaši dechovou frekvenci a vypočítáte předpokládané hodnoty vaší vitální kapacity plic, kterou ovšem nebudete moci bohužel ověřit měřením.

Protokol vyplníte jako vždy jeho záhlaví a pod to uvedete svoji hmotnost, která bude potřeba k výpočtu, abych věděla, co jste tam dosazovali. Použijete tu stejnou hmotnost, kterou jste zadali do protokolu č. 4 (i kdybyste od té doby přibrali nebo zhubli).

A teď k vlastnímu měření:

Pohodlně se posadíte, před sebe si dáte hodiny s minutovou ručičkou nebo mobil a po dobu 1 minuty si budete měřit počet nádechů a výdechů. 1 nádech + 1 výdech se počítá jako 1 nádech a výdech dohromady. Toto měření se dá vůli ovlivnit, takže by bylo lepší, kdybyste požádali někoho, aby vám to změřil, až o tom nebudete vědět, ale jde to i tak, že si to změříte sami a snažíte se na to nemyslet a nezrychlovat, nezpomalovat, prostě normálně svým obvyklým tempem dýchat. Změřenou hodnotu zapíšete do kolonky DF (dech/min) = dechová frekvence (počet dechů za minutu).

Do další tabulky vlevo zadáte váš věk, výšku, povrch těla vypočítáte (níže napíšu jak) a ještě do posledního řádku uvedete svůj BM v kJ/24 hod. – máte ho vypočítaný v protokolu č. 4. Váš povrch těla vypočítáte tak, že se podíváte do vašich studijních materiálů – dechové funkce – protokol č. 11 – pokusím se sem vám dát přímo odkaz, jestli to bude fungovat:

<https://publi.cz/books/159/index.html?secured=false#05>

Tam je prográmeček, do kterého dosadíte věk, výšku, hmotnost a bazální metabolismus v kJ/24 hod. a zaškrtnete, zda-li jste muž nebo žena. Dále jen zmáčknete tlačítko SPOČÍTAT a ono se to samo vypočítá. Vypočítané hodnoty vitální kapacity pak zapíšete do tabulky vpravo dole, povrch těla doplníte do tabulky vlevo dole.

Do závěru porovnáte vaši naměřenou dechovou frekvenci s dechovou frekvencí běžné populace.