**Fyziologie: Dýchání I – Spirometrie**

**Studentský protokol**

1. **Statické parametry plicních funkcí**

Zapište hodnoty statických parametrů plicní funkce naměřené na dobrovolníkovi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Zkratka** | **Fyziologické rozmezí** | **Naměřená hodnota** |
| Dechová frekvence (dechy/min) | RR | 12 - 16 |  |
| Dechový objem (l) | VT | cca 0,5 |  |
| Minutový dechový objem (l/min) | V̇E (= VT x RR) | 6 - 9 |  |
| Inspirační rezervní objem (l) | IRV | 1,9 – 3,3 |  |
| Expirační rezervní objem (l) | ERV | 0,7 – 1,2 |  |
| Reziduální objem (vypočítaný) | RV | 1,1 – 1,2 |  |
| Inspirační kapacita | IC = VT + IRV |  |  |
| Exspirační kapacita | EC = VT + ERV |  |  |
| Vitální kapacita | VC = IRV + ERV + VT |  |  |
| Funkční reziduální kapacita | FRC = ERV + RV |  |  |
| Celková kapacita plic | TLC = VC + RV |  |  |

1. **Dynamické parametry plicních funkcí**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Normální dýchání** |
| Vrcholový inspirační průtok (PIF) (l/s) |  |
| Vrcholový expirační průtok (PEF) (l/s) |  |
| Trvání forsírované vitální kapacity (FVC) (s) |  |
| Forsírovaná vitální kapacita (FVC) (l) |  |
| Forsírovaný exspirační objem za 1 s (FEV1) (l) |  |
| % FVC vydechnutá (za 1 s) |  |

1. **Křivka průtok objem**

Zakreslete fyziologický graf křivky průtok objem:

**4. Dechová práce**

Zakreslete křivku tlak objem pro nádech a výdech a vyznačte do ní dechovou práci a poddajnost plic: