Dýchání II

**Seminář z lékařské fyziologie**

Domácí příprava, studijní materiály a výukové cíle

**Výukové cíle – co budete umět**

* Alveolární ventilace, mrtvý prostor, FRC
* Centrální a periferní chemoreceptory
* Nervová regulace dýchání
* Nerovnoměrnost ventilace, perfuse a jejich poměru
* Plicní cirkulace

**Studijní materiály**

* Přednášky z Fyziologie (Dýchání II, Řízení dýchání, Plicní cirkulace)
* Učebnice O. Kittnar – Lékařská fyziologie
  + Kapitoly Základní mechanismy respirace, Perfuze a poměr ventilace perfuze, Řízení dýchání
* Přednášky nestora respirační fyziologie prof. Johna Westa <https://youtu.be/F6bgX3-bEts?list=PLE69608EC343F5691&t=1208>

**Příprava prezentace**

* **Funkční reziduální kapacita** (vliv na alveolární PO2 a PCO2, měření)
* Kašel (např. s využitím <https://www.tigis.cz/images/stories/Fyziologie/2018/02/CSF_clanek_Buday_2_2018.pdf>)

**Připravte si před seminářem:**

1. Načrtněte vliv rostoucího PCO2 na ventilaci
2. Načrtněte vliv klesajícího PO2 na ventilaci. V čem je rozdíl oproti CO2?
3. Zakreslete, co se stane s respirační hyperbolou při námaze.
4. Jak a proč ovlivňuje gravitace ventilaci?