**Reflexy, EEG, evokované potenciály**

**Laboratorní cvičení a seminář z lékařské fyziologie**

*Domácí příprava, studijní materiály a výukové cíle*

**Výukové cíle semináře**

V tomo semináři probereme různé typy reflexů, zopakujeme zapojení monosynaptického reflexního oblouku (svalové vřeténko, gama-systém, fyziologie míchy). Vyzkoušíte si, jak udělat základní neurologické vyšetření pacienta. Budete schopni vysvětlit symptomy některých neurologických onemocnění. Seznámíte se s principy měření elektrických biopotenciálů mozku a očí, jejich použitím při polysomnografickém vyšetření či při vyšetření zrakových funkcí.

**Studijní materiály**

* Přednášky z fyziologie svalů, reflexy, EEG, spánek a bdění
* Učebnice O. Kittnar – Lékařská fyziologie 2. vydání
  + EEG, str. 575-577
  + Reflexy, str. 635-652
* Učebnice Guyton and Hall Texbook of Medical Physiology
* Učebnice Physiology Linsa S. Constanzo
* Skripta: P. Králíček - Úvod do speciální neurofyziologie

**Domácí příprava**

1. **Nastudujte si základní vyšetření reflexů a funkce svalů za pomoci těchto videí:**

<https://www.youtube.com/watch?v=3DTXyIoXfJI>

<https://www.youtube.com/watch?v=0hhcxaeOCYs>

<https://www.youtube.com/watch?v=Jz_sE4A0nWA>

1. **Nakreslete a popište základní části míšního proprioceptivního reflexního oblouku.**
2. **Nakreslete jednotlivé části svalového vřeténka a vysvětlete jejich úlohu při registraci změny svalového tonu.**
3. **Co to je svalový tonus a jak je řízen? Při jakých onemocněních se objevuje hypotonie nebo hypertonie?**
4. **Co to je hyperreflexie? Jakou diagnostickou informaci poskytuje?**
5. **Doplňte tabulku dif.dg. periferní versus centrální (léze) paréza (opakování z minula).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **léze** | **centrální** | **periferní** |
| reflexy |  |  |
| svalový tonus |  |  |
| fascikulace, fibrilace ano/ne |  |  |
| spasticita ano/ne |  |  |
| atrofie |  |  |
| Babinského reflex |  |  |