

PLÁN PRAKTICKÝCH CVIČENÍ 2020/2021 - LETNÝ SEMESTER:

III. FYZIOLOGIA RESPIRAČNÉHO SYSTÉMU

1. týždeň (15.2.-19.2.2021)

Funkčné vyšetrenie pľúc (spirografia, úsilný výdych) (systémy ZAN, SpiroScout, Stollberg)
Hodnotenie niektorých parametrov úsilného výdychu pomocou osobného spirometra

2. týždeň (22.2.-26.2.2021)

Seminár: 1. Parametre mechaniky dýchania – poddajnosť, odpor, práca.

2. Surfaktant- charakteristika, zloženie, význam

3. Obranné mechanizmy respiračného systému nereflexného charakteru

Pneumotachografia – registrácia prietoku vzduchu a dychového objemu,
hodnotenie krivky „prietok-objem“ (systém SpiroScout)

Vyšetrenie vrcholového výdychového prietoku vzduchu osobným prietokomerom

Meranie odporu dýchacích ciest (systém ZAN)

Hodnotenie kvality surfaktantu kapilárnym surfaktometrom

Meranie doby nazofaryngeálneho ciliárneho transportu

3. týždeň (1.3.-5.3.2021)

Seminár: 1. Význam mechanizmov acidobázickej rovnováhy pre udržiavanie pH, PO₂ a PCO₂.

2. Transport O₂ a CO₂ – faktory ovplyvňujúce väzbové krivky krvných plynov.

3. Chemická regulácia dýchania

Vyšetrenie saturácie hemoglobínu kyslíkom pomocou pulzného oxymetra

Meranie spotreby O₂, určovanie ventilačného ekvivalentu a koeficientu využitia O₂

Analýza vydýchnutého vzduchu pomocou kapnografu

Určovanie PO₂, PCO₂ a pH v kapilárnej krvi (Astrupova metóda)

Chemická regulácia dýchania

4. týždeň (8.3.-12.3.2021)

Seminár: 1. Základné fyzikálne vyšetrenia dýchacích ciest

2. Zvukové fenomény pri auskultácii dýchacích ciest

Štúdium fyziologických funkcií dýchacieho systému s použitím simulátorov

Základné vyšetrenia dýchacieho systému

Perkusia hrudníka

Auskultačné vyšetrenie pľúc

5. týždeň (15.3.-19.3.2021)

Test: Fyziológia respiračného systému

IV. FYZIOLOGIA GITu, METABOLIZMU A VÝŽIVY

6. týždeň (22.3.-26.3.2021)

Seminár: 1. Regulácia glykémie v organizme. 2. Faktory ovplyvňujúce metabolickú úroveň.

3. Tráviace št'avy a proces trávenia zložiek potravy

Dôkaz ptyalínu v slinách

Meranie doby hltania

Vyšetrenie glykémie pomocou glukomera

Výpočet bazálneho metabolizmu pomocou Douglasovej metódy

Základné antropometrické merania

Vyšetrenie zloženia tela použitím objektívneho merania (systém InBody)

7. -8. týždeň (29.3.-9.4.2021)

Test: Fyziológia GIT, metabolizmu a výživy

V. FYZIOLOGIA VYLUČOVACIEHO SYSTÉMU.

VI. FYZIOLOGIA SVALOV. FYZIOLOGIA ZMYSLOV A NERVOVEJ SÚSTAVY.

9. týždeň (12.4.-16.4.2021)

Seminár: 1. Glomerulárna filtrácia a jej regulácia.

2. Excitačno-kontrakčný proces na kostrovom svale. 3. Tubulárny systém – funkcie

Funkčné vyšetrenie obličiek

Vyšetrenie moču pomocou diagnostických prúžkov

Meranie svalovej sily pomocou dynamometra

10. týždeň (19.4.-23.4.2021)

Seminár: 1. Zmeny prívodu zrenice – mechanizmy, klinický význam.

2. Zraková dráha – význam perimetrie pre detekciu porúch.

Oftalmoskopia

Reakcia zreníc na osvit a akomodáciu

Fotostres test

Vyšetrenie zorného poľa pomocou perimetra

Mariottov pokus (dôkaz slepej škvrny)

Kontrasty vo farebnom videní

Miešanie farieb

11. týždeň (26.4.-30.4.2021)

Seminár: 1. Funkcia vnútorného ucha; sluchové dráhy; vekom podmienená zmena sluchu.

2. Kožné receptory a ich funkcia. 3. Čuch

Otoskopia

Vyšetrenie sluchu ladičkami (skúšky Rinne, Weber, Schwabach)

Predná rinoskopia

Testovanie funkcie čuchového analyzátora

Hodnotenie chuťovej percepcie

Vyšetrenie kožnej citlivosti (esteziometria)

Priestorové vnímanie hmatom a stereognózia

12. týždeň (3.5.-7.5.2021)

Seminár: 1. Pyramídový a extrapyramídový systém. 2. Lateralita hemisfér.

3. Pamäť a učenie sa.

Vyšetrenie niektorých somatických reflexov u človeka

Vyšetrenie funkcií mozoka

Skúška lateralita (test dominancie hemisfér)

Testovanie krátkodobej pamäti, testovanie schopnosti učiť sa

(počítačový program)

Meranie elektrodermálnej aktivity pomocou GSR psychometra

Psychometrické testy

Meranie reakčnej doby (psychomotorické tempo)

13. týždeň (10.5.-14.5.2021)

Test: Fyziológia zmyslov a nervovej sústavy; fyziológia svalov.

14. týždeň (17.5.-21.5.2021)

Náhrada chýbajúcich praktických cvičení a testov.