

## Tárgytematika / Course Description

### Élettan-kórtan II.

ESNB\_EGTM034

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Csányi Attila

Félév / Semester: 2021/22/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/2/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Az emberi test normális és kóros körülmények közötti működésének megismerése. Gyakoribb betegségek háttérében álló kórélettani folyamatok áttekintése. Egyes homeostasis paramétere élettani normálértékeinek alkalmazása.. A tárgy elsajátítása után a hallgató képes legyen az egyes szervek és szervrendszerek működését és a rendellenességeket felismerni olyan szinten, hogy ismereteit az ápolás során alkalmazni tudja.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- 1. hét:** Idegrendszer, izomrendszer és érzékszervek élettana és kórtana: funkcionális anatómiai bevezetés.
- 2. hét:** Az idegsejtek normális élettani működése és kórtana. Az akciós potenciál, az ingerületvezetés folyamata kórtana és a szinapszisok működése normális és kóros körülmények között.
- 3. hét:** Az idegrendszer szenzoros működése, érzékelés alaptulajdonságai, működése és kórtana.
- 4. hét:** Az idegrendszer motoros működése, piramisrendszer, extrapyramidalis rendszer, cerebellum működése és kórélettana. Az izomszövet működése.
- 5. hét:** A vegetatív idegrendszer felépítése, a szimpatikus és paraszimpatikus idegrendszer működési sajátosságai élettana és kórélettana. A hypothalamus és a centrális vegetatív szabályozó központok szerepe.
- 6. hét:** Az érzékszervek működése I.: a látórendszer funkcionális anatómiája élettana és kórélettana (a szem működése, a látópálya és a látóközpont).
- 7. hét:** Az érzékszervek működése II.: hallás, ízérzékelés, szaglás, egyensúlyozás élettana és kórélettana. Feltételes és feltétlen reflexek, magasabbrendű idegműködés élettana és kórélettana.
- 8. hét:** Az endocrin rendszer, a hőforgalom és a hőszabályozás élettana és kórélettana: funkcionális anatómiai bevezetés.

**9. hét:** Hőforgalom és hőszabályozás. A testhőmérséklet, fizikai, kémiai hőszabályozás. Láz és hypothermia. A hormonok fogalma, az endokrin működés vizsgálata.

**10. hét:** Adenohipofízis, neurohipofízis. Pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, hasnyálmirigy. Mellékvesevelő, mellékvesekéreg, nemi mirigyek élettana és kórélettana. A vese endocrin szerepe. A női nemi ciklus és a terhesség endocrin szabályozása.

**11. hét:** A tápcsatorna és az emésztés élettana és kórélettana: funkcionális anatómiai bevezetés.

**12. hét:** Szájemésztés, rágás, nyelés, a nyelőcső működése, a nyáleválasztás élettana és vizsgálatuk. A gyomor működése, a gyomor és a duodenumnedv vizsgálata, a gyomor és a duodenum legfontosabb betegségei.

**13. hét:** A máj szerepe, funkció, a máj legfontosabb betegségei. A hasnyálmirigy szerepe, funkciói, a hasnyálmirigy legfontosabb betegségei. A vastagbél működése, legfontosabb betegségei. A vékonybelek működése és legfontosabb betegségei.

**14.hét:** A szervezet normális anyagcseréjének az élettana. Az anyagcsere kórélettana: hízás, fogyás, metabolikus zavarok, sportélettan. Az oxigén felhasználás élettana, kórélettana és vizsgálata.

---

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Évközi számonkérés zárthelyi dolgozatok formájában, a tantárgyi követelmények teljesítésének aláírása ennek eredményessége alapján. A félév végén tesztvizsga, illetve ennek ismétlése teszt vagy szóbeli vizsgán. Eredményesség: 60% felett.

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

### Kötelező irodalom:

Élettan-Kórélettan: (szerk.: Oláh András, Stromájer-Rác Tímea, Radnai Balázs), Medicina Könyvkiadó, Bp. 2015.

*Elektronikus tankönyv formában letölthető: <http://tamop.etk.pte.hu/elettan/>*

### Ajánlott irodalom:

Agamemnon Despopoulos - Stefan Silbernagl: Élettan, Medicina Könyvkiadó, Bp.

2015.

Dr. Boros Mihály: Oxigén és hypoxia (Gyakorlati kórtan, monitorozási alapismeretek) SZTE, *Elektronikus jegyzet.*