

Tárgytematika / Course Description

Anatómia-élettan I.

ESNB_EGTM083

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Nagy Ádám

Félév / Semester: 2023/24/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/0/0

Tárgy féléves óraszám /

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

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A képzés célja rekreációs szervező és egészségfejlesztő, valamint sportszervező szakemberek képzése, akik megalapozott anatómiai és élettani ismeretek birtokában képesek fejlesztő és szervező szerep betöltésére a sport és a rekreáció területén. Képzés további célja az egészségügyi szervező szakemberek képzése, akik az egészségügy, az egészségtudomány, valamint a társadalom- és humánbiológiai működésének törvényszerűségeit felismerve és átlátva képesek az egészségügy működéséhez szükséges és működése során keletkezett információk feldolgozására megalapozott anatómiai és élettani ismeretek birtokában.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. hét: *Emberi test felépítésének általános elvei* (testrészek, testüregek, biológiai szerveződési szintek), irányok, síkok.
2. hét: *Sejt szerkezete* (cytoplasma, sejteorganellumok, biológiai membránok, sejtmag) és *működése*, sejtregeneráció, sejtthalál.
3. hét: *Humán szövetek*: hámszövet, kötő-, és támasztószövetek, izomszövet, idegszövet.
4. hét: *Ontogenesis* (egyedfejlődés): megtermékenyítés, beágyazódás, preembrionális-, embrionális-, magzati fejlődés.
5. hét: *Mozgás szervrendszere I.*: csontvázrendszer csontjai, csontok összeköttetései (synarthrosis=folytonos, articulatio=ízületek).
6. hét: *Mozgás szervrendszere II.*: vázizomzat tájélatomiai és funkcionális izomcsoportjai és beindításuk.
7. hét: *Keringési rendszer I.*: szív anatómiája, élettana (szívfallal, szívüregek, szívcső, szívbillentyűk, szív ciklus) és beindítása.
8. hét: *Keringési rendszer II.*: vérrendszer (kisvérkör és a nagyvérkör főbb erei, microcirculatio rendszer), pulzus, vérnyomás.
9. hét: *Keringési rendszer III.*: nyirokrendszer - immunrendszer, immunhomeosztázis (natív-, és adaptív immunválaszok és effektorai).
10. hét: *Szervezet folyadékterei* (vér, nyirok, szövetnedv), véralvadás, ABO-, Rh vércsoportrendszer, vértranszfúzió, vérzés, oedema.
11. hét: *Légzőrendszer*: felső- és alsó légutak anatómiája, kilégzés, belégzés, külső-, és belső légzés fogalma, tüdő kettős vérellátása.
12. hét: *Emésztőrendszer I.*: tápcsatorna anatómiája (szakaszai, felszerkezete, hashártyaviszonyok) működése: tápanyagfelvétel, emésztés, felszívódás, székletképzés-, ürítés, immunvédekezés, paracrin, autocrin funkciók.
13. hét: *Emésztőrendszer II.*: máj makro-, és mikroszkópos anatómiája, funkcionális és nutriatív keringése, májfunkciók hasnyálmirigy parenchymája (exocrin-, és endocrin mirigyvégek), glükóz-homeosztázis, diabetes mellitus (I. II. típusa).
14. hét: *Ismétlés*

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A félév végén írásbeli vizsga (teszt) a kötelező tankönyv és az előadások anyagából a tantárgytematikának megfelelően

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom:

Donáth Tibor: *Anatómia-Élettan*. Medicina Könyvkiadó. Bp. 2008.

Ajánlott irodalom:

Donáth Tibor: *Anatómiai atlasz*. Medicina Könyvkiadó, Bp.