

## Tárgytematika / Course Description

### Anatómia I.

ESLB\_EGTM001

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kőrösiné Szigethy Zsuzsa

Félév / Semester: 2022/23/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Tantárgy, a humán szervrendszerek morfológiáját funkcionális vonatkozásaikkal együtt tárgyalja, de prioritást kap az emberi test testtájékok szerinti komplex megismerése útján a képletek térbeli viszonyainak az elsajátítása is, megfelelő alapot adva a klinikum elsajátításához és a szakmai gyakorlatok anyagához.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

#### 1-3. előadás

Az emberi test felépítésének általános elvei:

irányok, síkok, tengelyek

testrészek, testüregek, hártyarendszerek

szerveződési szintek - humán szervrendszerek

#### Mozgás szervrendszer

Törzs:

*Mellkas (thorax) - mellüreg (cavum thoracis)*

mellkas falának felépítése: vázalkotó csontjai, ízületei, izmai, fasciái, pleura (mellhártya)

mediastinum (gátor) határai, részei

mellüregi situs

*Has (abdomen) - hasüreg (cavum abdominis)*

hasfal szerkezete: vázalkotó csontjai, ízületei, izmai, fasciák, hashártya (peritoneum)

hasüregi régiók és határaik

hasüregi situs

*Medence (pelvis) - medence ürege (cavum pelvis)*

anatómiai nagymedence (pelvis major) és kismedence (pelvis minor, szülészeti medence)

falszerkezete: csontjai, ízületei, izmai, fasciák, hashártya (peritoneum), medence járatai, nyílásai

női és férfi kismedencei situs

anatómiai gát (perineum) régiói, rétegei és a szülészeti gát fogalma

### **Fej-nyak:**

*Koponya (cranium) - koponya ürege (cavum cranii)*

agykoponya (cranium cerebrale) és arckoponya (cranium viscerale) csontjai

agyburok (meninx), epi-, subduralis, subarachnoidalis terek, invazív beavatkozások helyei

koponyaalap (basis cranii) és koponyatető (calvaria), kutacsok (fonticuli), fej ízületei, izmai, scalp rétegei

*Gerincoszlop (columna vertebralis) és gerinccsatorna (canalis vertebralis) felépítése*

Nyakizmok, nyaki izomháromszögek és anatómiai képleteik

### **Végtagok:**

Csontjai, ízületei, végtagizmok tájanatómiai- és funkcionális izomcsoportjai

### **Perifériás idegrendszer (PIR):**

Agyidegek (nn. craniales) koponyai és agyi „kilépésének” helyei, adott agyidegek vázizom-beidegzése

Gerincvelői idegek (nn. spinales), gerincvelői fonatok (plexus spinalis), adott idegek vázizom-beidegzése

### **4-6. előadás**

### **Keringési rendszer**

#### Vérér-rendszer anatómiája

Véráramlás: kis-, nagyvérköri keringés, vérerek (artériák, vénák, kapillárisok, mikrocirkulációs rendszer)

#### ***Nagyvérkör erei:***

Aorta szakaszai, artériás érrendszer főbb ágai, pulzusartériák

Felületes-, és mélyvénás gyűjtőrendszer erei, koponya vénás sinusai

Portális keringés (máj, hypophysis), cavo-cavalis és porto-cavalis anasztomózisok

#### ***Kisvérkör erei***

Vér összetétele: vér alakos elemei, vérplazma, vércsoportok,

Vérképző szervek: medulláris-, (vöröscsontvelő) és extramedullaris (lép, máj) vérképző szervek

#### Nyirokér-rendszer anatómiája

Nyirok (lympa), nyirokkeringés, lymphocyták recirkulációja

Nyirokszervek - immunszervek (primer- és secunder nyirokszervek)

Lymphocyták eredet és működés szerinti tipizálása (T sejtek, B sejtek, NK sejtek)

Immunhomeostasis, specifikus (adaptív) immunválasz, aspecifikus (natív) immunválasz

## Szív (cor) anatómiája

Szív mellkasfali projekciója, szív a-p irányú rtg képe, szív fizikális vizsgálatai

Szívfal rétegei, szív üregei, szívcsőadékok és szívbillentyűk - auszkultációs pontok

Szív ingerképző /elvezető rendszere, szívciklus

Szív automatizációja és extracardialis beidegzése

Szív érellátása (a. coronaria dextra, sinistra, sinus coronarius)

## 7 - 9. előadás

### **Légző-rendszer**

Légutak: alveolaris ventiláció útvonala

Orr (nasus), garat (pharynx), gége (larynx), légcső (trachea), főhörgő (bronchus principalis) anatómiája

Tüdő (pulmo) anatómiája:

Parenchyma (bronchusfa, alveolusok - alveolaris diffúzió), elasztikus vázrendszer (légzésben szerepe)

Tüdő, pleura mellkasfali projekciója, tüdő syntopiája

Tüdőkapu (hilus pulmonis) képletei, tüdő kettős vérellátása (nutritív-, és funkcionális keringése)

## 10- 12. hét

### **Húgy-ivarrendszer**

#### Vesék (ren dexter et sinister)

Vesék makroszkópos anatómiája:

Vese hármastokrendszere, sceleotopijája, syntopiája, hashártyaviszonya

Veseöböl (sinus renalis) és a veseparenchyma (cortex, medulla) szerkezete

Vesekapu (hilus renalis) képletei

Vesék mikroszkópos struktúrája:

Nephron részei, primer- és végleges vizeletképződés helyei, vizeletürítés útvonala

Vese, mint endocrin szerv (renin - RAAS, erythropoetin, D vitamin)

Ureter (húgyvezeték) falszerkezete, nevezetes kereszteződése

Húgyhólyag (vesica urinaria) anatómiája

Húgycső (urethra feminina et masculina) anatómiája

Férfi nemi szervek:

Ivarmirigy (gonad): here (testis) anatómiája és működése (hímivarsejtek érése, endocrin funkciója)

Járulékos nemi mirigyek és genitális csatornák anatómiája

Külső nemi szerv: hímvessző (penis) anatómiája

---

## 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:

Oláh András, Strobájer-Rácz Tímea, Radnai Balázs: *Anatómia-Élettan-Kórélettan*, Medicina Könyvkiadó, Bp., 2015.

*Elektronikusan letölthető:* <http://tamop.etk.pte.hu/elettan/#testimonials>

*Ajánlott irodalom:*

Kis Ferenc-Szenthágotai János: *Az ember anatómiájának atlasza*, Medicina Könyvkiadó, Bp., 2011.