

## Tárgytematika / Course Description Anatómia I.

ESNB\_EGTM001

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kőrösiné Szigethy Zsuzsa

Félév / Semester: 2024/25/1

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

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 - 5. hét

Az emberi test felépítésének általános elvei:

irányok, síkok, tengelyek

testrészek, testüregek, hártyarendszerek

szerveződési szintek - humán szervrendszerek

#### 1. Mozgás szervrendszer

Csontvázrendszer és a vázizomzat megismerése a testüregek falszerkezetének tárgyalása kapcsán.

Törzs:

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

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

mellüreg: definíció, határai, részei (mediastinum = gátor, cavitas pleuralis dexter et sinister)

mellüregi situs

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

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

hasüregi régiók (10) és határaik

hasüregi situs

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

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

medence falszerkezete: csontjai, ízületei, izmai, fascia lemezei, hashártya (peritoneum)

medence járatai, nyílásai, azok anatómiai képletei

női és férfi kismedencei situs

anatómiai gát (perineum): régiói, izmos. kötőszövetes falának rétegei

szülészeti gát fogalma

**Fej-nyak:**

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

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

agyburok (meninx), epiduralis, subduralis, subarachnoidalis terek, invazív beavatkozások helyei

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

*Fej izmai* (mimikai izmok, rágóizmok) és motoros beidegzésük

*Nyakizmok*, nyaki izomháromszögek és anatómiai képleteik

*Spatiumok* – klinikai jelentősége

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

**Végtagok:**

Csontjai, ízületei, végtagizmok tájanatómiai- és funkcionális izomcsoportjai – és azok motoros beidegzése

**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

**6-10. hét**

**2. Keringési rendszer**

**Szív (cor) anatómiája**

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

Szívfal rétegei, szív üregei-, szájadéki és billentyűi - auszkultációs pontok

Szív ingerképző /elvezető rendszere, szív ciklus (mechanikai és elektromos szív ciklus)

Szív automatizációja (sinusritmus) és extracardialis beidegzése (tachycardia, bradycardia)

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

**Ér-rendszer anatómiája**

**Vérér-rendszer anatómiája**

Vér összetétele: vér alakos elemei, vérplazma, vércsoportok

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

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

*Nagyvérköri és kisvérköri érrendszer:*

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

### Nyirokér-rendszer anatómiája

Nyirok (lymph), nyirok képződése, 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

11 - 14. hét

### 3. Légző-rendszer

Légutak: alveolaris ventiláció útvonala

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

Tüdő (pulmo) anatómiája:

Parenchyma: broncho-pulmonalis egységek (lobus, segment, lobulus ... és bronchusfa), alveolaris diffúzió

Elasztikus vázrendszer (légzésben szerepe)

Tüdő és a pleura mellkasfali projekciója, tüdő syntopiája

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

---

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A félév során a félév végielőtti beugró kiváltható!

A félév végi vizsga formája: szóbeli-, és írásbeli vizsga, amely 2 részből áll:

Az első rész: írásbeli beugró, melynek 30%-os teljesítése esetén van lehetőség tételhúzásra.

A második rész: szóbeli vizsga a kiadott tételsor alapján.

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

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 / RECOMMENDED MATERIAL

*Anatómiai atlasz* (Sobota, Szentágothai-Réthy, Donáth...)