

Tárgytematika / Course Description

Anatómia I.

ESNB_EGTM001

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Nagy Ádám

Félév / Semester: 2021/22/1

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

1-3. hét

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, skalp rétegei

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

Nyakizmok, nyaki izomháromszögek és anatómiai képleteik

Végtagok:

Csontjai, ízületei, végtagizmok tájanatómiai- és funkcionális izomcsoportjai

4-5. hét

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

6-9. hét

Keringési rendszer

Vérér-rendszer anatómiája

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

Nagyvérkör erei:

Aorta szakaszai, artériás érrendszer főbb ágai, pulzusartériák

Felület-, 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 (lymph), 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

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

Szív ingerképző /elvezető rendszere, szív ciklus

Szív automatizációja és extracardialis beidegzése

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

10. hét

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)

11-13. hét

Húgy-ivarrendszer

Vesék (ren dexter et sinister)

Vesék makroszkópos anatómiája:

Vese hármass tokrendszer, sceleototopiája, 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) felszerkezete, 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-Szenhágotai János: *Az ember anatómiájának atlasza*, Medicina Könyvkiadó, Bp., 2011.