

Tárgytematika / Course Description

Anatómia II.

ESNB_EGTM012

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kőrösiné Szigethy Zsuzsa

Félév / Semester: 2022/23/1

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

A 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

I. - IV. hét :

Ivarrendszer:

női kismedencei situs:

női belső nemi szervek: uterus (méh), tuba uterina (petevezeték), ovarium (petefészek), vagina (hüvely)

vesica urinaria (húgyhólyag), ureter (húgyvezeték), urethra feminina (húgycső), rectum (végbél)

hashártya-viszonyok: Douglas-üreg, excavatio rectovesiclis, lig. latum uteri (mesosalpinx, mesometrium),

mesovarium), szülészeti gát fogalma - episiotomia

ovarium (petefészek)

ovarium morfológiája, rögzítő szalagok, érellátása, hashártyaviszonya

ovariális ciklus (petesejt-, és tüszőérés (Graaf tüsző), ovulatio, corpus luteum, corpus luteum

menstruationis /corpus luteum graviditatis) a hypothalamus-hypophysis-ovariumok-uterus-vagina tengely

mentén, endocrin, autocrin és paracrin hormonok által mediáltan szabályozódik

uterus (méh)

méh anatómiai részei, falszerkezete, üregének részei, méhszájak, hüvelyboltozatok (fornix vaginae)

implantatio uteri fiziológiás helyei

menstruációs ciklus élettana (oestrogén fázis: regenerációs fázis, proliferációs fázis, progesteron fázis:

szekréción fázis, menstruációs fázis) - cervixnyák, transzformációs zóna - Pap kenet

tuba uterina (petevezeték) szakaszai, kétirányú transzportja, megtermékenyítés fiziológiás helye

női külső nemi szervek anatómiája

Emésztőrendszer:

- **Tápcsatorna**

tápcsatorna szakaszai, tápcsatorna falszerkezete, makroszkópos és mikroszkópos szerkezete

emésztés fázisai, emésztőnedvek termelése, felszívódás (abszorpció), székletformálás-, és ürítés

szájüreg (cavum oris) - fogak (dentes), nyelv (lingua), nyálmirigyek (gl. sublingualis, gl. submandibularis, gl. parotis)

garat (pharynx), **nyelőcső** (oesophagus), **gyomor** (gaster)

intestinum tenue (duodenum, jejunum, ileum)

intestinum crassum (coecum, appendix vermiformis, colon ascendens, colon transversum, colon

descendens, colon sigmoideum, rectum)

- **Tápcsatornán kívüli emésztőszervek:**

máj makroszkópos és mikroszkópos anatómiája - májlebenyke, májsinusok, portális triasz, májacinus,

májkapu (porta hepatis) képletei:

portális keringés útvonala, porto-cavalis-, cavo-cavalis anasztomózisok

intra-, és extrahepaticus epeutak, bilirubin entero-hepaticus recirkulációja

pancreas külső- és belső elválasztású mirigyvégkamrái - glükóz-homeosztázis, diabetes mellitus

GEP: enteroendocrin sejtek hormontermelése, emésztőrendszer autoregulációja

GALT (rögzített, diffúz megjelenése): immunológiai szerep

V. - VI. hét:

Szabályozó rendszerek (endocrin rendszer, idegrendszer)

ligandumok: hormonok, neurotransmitterek

exocrin-endocrin secretio (ismétlés)

endocrin, paracrin, autocrin, neuroendocrin szabályozások, feedback mechnizmusok

idegszövet: idegsejt (neuron) morfológiája, klasszifikációja, gliasejtek formái és szerepük

neuronalis impulzus transzmissziója, **synapsis** elemei és klasszifikációja, EPSP, IPSP, akciós potenciál

reflexív neuronalis elemei (receptor, afferens szár - input, IR központ, eferens szár - output, effektor)

- **Endocrin rendszer:**

hypophysis (agyalapi mirigy) és **perifériás endocrin szervek** anatómiai helyzete, szervek morfológiája

glandulotrop hormonok / nem glandulotrop hormonok, regulációs hormonok (RH, IH) és élettani hatásai

hypothalamo-hypophysealis szabályozó rendszer - neuronális és humoralis input/output, feedback mechanizmus

endocrin szervek hypo-, normo-, hyperfunkciói

VII. hét:

Dorsalis testüregek: canalis vertebralis (gereinccsatorna), cavum cranii (koponya ürege)

Agyburkok (meninx), epi-, subduralis, subarachnoidalis terek, agykamrák, liquorkeringés, invazív beavatkozások

- **Idegrendszer morfológiai felosztása:**

KIR: encephalon (agyvelő) makroszkópos anatómiája

medulla spinalis (gerincvelő) morfológiája

PIR: nn. craniales (agyidegek)

nn. spinales (gerincvelői idegek), gerincvelői fonatok

ganglionok (érző ggl., vegetatív ggl.)

VIII. - XII. hét

- **Idegrendszer funkcionális felosztása** (somaticus, vegetatív IR)

somaticus idegrendszer központi és perifériás struktúrái:

somatosensorium

somaticus IR pályái (sensoros-, motoros pályák)

somatosensoros pályák (epikritikus szenzibilitási-, és protopathias információkat szállítók)

somatomotoros pályák (pyramis pálya, extrapyramidalis pályarendszerek)

somaticus reflexek (proprioceptív-, nociceptív gerincvelői reflexek, masseter reflex, cornea reflex)

vázizomzat tájbanatómiai- és funkcionális izomcsoportjai (effektorok), ezek erei, idegei, izombénulások

vegetatív (autonom) idegrendszer: sympathetic- és parasympathicus központok, perifériás struktúrák:

viscerosensorium fogalma

KIR vegetatív központjai (corticalis, subcorticalis közp: hypothalamus, thalamus, VM magok, FR)

sympathicus rész pregl és postgl neuronjai, effektorok (testfal, zsigerek)

parasympathicus rész pregl és postgl neuronjai, effektorok (zsigerek)

splanchnicus szervek (légzés, keringés...) vegetatív szabályozása, vegetatív reflexek

Monoaminerg rendszer (dopaminerg, adrenerg, szerotoninerg pályák) fájdalom neuroanatómiája

Összegzés: agyvelői és gerincvelői struktúrák szerepe a neuronális szabályozásban

XIII. - XIV. hét

- Érzékszervek:

látószerv:

bulbus oculi anatómiája, szem járulékos szervei (conjunctiva, palpebra, külső szemizmok, gl lacrimalis)

látópálya (vizuális információ feldolgozása), látással kapcsolatos reflexek (VOR, OKR), akkom. Triász

halló-, egyensúlyozó érzékszerv:

fül (auris) anatómiája - cochlearis és vestibularis rendszer perifériás része (receptorok, bipolaris gglók)

hallópálya, vestibularis rendszer pályái

szaglászerve: orr (nasus) - regio olfactoria, n. I (nervus olfactorius), szaglópálya (limbikus kapcsolatok)

ízérvés szerve: nyelv (lingua) - gemmae gustatoriae, nyelv beidegzése (SS, SM, VS, VM), ízérzést szállító pályák, központok

bőr (cutis) szerkezete (epidermis, dermis, hypodermis) és származékai, bőr, mint érzékszerv, és nyirokszerv (SALT)

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Írásban: TESZT

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.