



Univerza v Mariboru



MEDICINSKA FAKULTETA

UČNI NAČRT PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet:	Anatomija s histologijo in embriologijo
Subject Title:	Anatomy with histology and embryology

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Splošna medicina General medicine EMŠP		Prvi First	1., 2. 1., 2.

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Labor work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
90	45		120		225	16

Nosilec predmeta / Lecturer:

Red. prof. dr. Božena Pejčković

Jeziki /

Languages:

Predavanja / Lecture:

Vaje / Tutorial:

Slovenski/slovene

Slovenski/slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Vsebina:

Anatomija

Vsebina obsega sistematsko in topografsko anatomijo človeškega telesa

- Uvod v anatomijo
- Zgornja okončina
- Spodnja okončina
- Prsni koš
- Trebuh
- Medenica
- Glava in vrat
- Centralni živčni sistem

Histologija

Vsebina obsega splošno in specialno histologijo človeškega telesa

Splošna histologija

- Epitelijska tkiva
- Veziva
- Mišičnina
- Živčno tkivo

Specialna histologija

- Obtočila
- Kri
- Imunski sistem in limfni organi
- Endokrine žleze

Content (Syllabus outline):

Anatomy

Content comprises systematic and topographic anatomy of human body

- Introduction to anatomy
- Superior extremity
- Inferior extremity
- Thorax
- Abdomen
- Pelvis
- Head and neck
- Central nervous system

Histology

Content comprises general and special histology of human body

General histology

- Epithelia
- Connective tissue
- Muscular tissue
- Nervous tissue

Special histology

- Vascular system
- Blood
- Immune system and lymphatic organs
- Endocrine glands

-Prebavila -Dihala -Sečila -Moška spolovila -Ženska spolovila -Koža -Periferno in centralno živčevje -Čutila Embriologija Splošna embriologija Gametogeneza Od oploditve do vgnezenja Oblikovanje dvolistnega embrionalnega ščita Oblikovanje trilistnega embrionalnega ščita Plodove membrane in posteljica Specialna embriologija Razvoj srca in obtočil Razvoj živčevja Razvoj prebavil Razvoj dihal Razvoj urogenitalnega sistema Razvoj škrgnih (branhialnih) organov	-Digestive system -Respiratory system -Urinary system -Male genital organs -Female genital organs -Skin -Peripheral and Central nervous system -Organs of special senses Embryology General embryology Gametogenesis Ovulation to Implantation Development of bilaminar germ disc Development of trilaminar germ disc Fetal Membranes and Placenta Special embryology Development of Cardiovascular System Development of Nervous System Development of Digestive System Development of Respiratory System Development of Urogenital System Development of Pharyngeal Organs
---	---

Temeljni literatura in viri / Textbooks:**Temeljni viri/Fundamental textbooks**

- Draganić V, Jeličić N, Djordjević Lj, Radonjić V, Pejković B: Anatomija čoveka- priručnik za praktičnu nastavu za studente medicine, III spremenjena in dopolnjena izdaja. Savremena administracija, Beograd 2007.
- Pejković B: Anatomija človeškega telesa – compendium topografske anatomije in navodila za vaje, MF UM 2007.
- Pejković B: Nn. craniales, plexus cervicalis, pars cervicalis trunci sympathici, 2006.
- Pejković B: Lexicon terminorum anatomicorum illustratum. Savremena administracija, Beograd 1994.
- Zorc M, Petrović D, Coer A, Legan M, Milutinović-Živin A, Štiblar-Martinčič D, Vraspir-Porenta O, Zorc-Pleskovič R. HISTOLOGIJA-učbenik. Ljubljana: Littera picta, 2005.
- Štiblar Martinčič D, Munda M, Pajer Z. HISTOLOGIJA IN EMBRIOLOGIJA. Navodila za vaje, Maribor 2007.
- Sadler TW. LANGMAN'S MEDICAL EMBRYOLOGY. 10. izdaja. Philadelphia, Baltimor, New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

Priporočeni viri/Recommended textbooks

- Kobe in sodelavci: Anatomija I-IV, skripta za študente medicine. Medicinska fakulteta Ljubljana 1988
- Gray s Anatomy for Students, Elsevier, Churchill Livingstone, London 2005
- Krmpotić-Nemanić J: Anatomija čovjeka, Medicinska naklada Zagreb 1976-7
- Križan Z: Kompendij anatomije čovjeka I-III, Školska knjiga Zagreb 1989
- Mc Minn RMH, Hutchings RT: A Colour Atlas of Human anatomy. Wolfe medical publications (slovenska izdaja)
- Kališnik M : ORIS HISTOLOGIJE Z EMBRIOLOGIJO, MF Ljubljana 2003
- Martinčič Štiblar D, Coer A, Cvetko E, Marš T: ANATOMIJA, HISTOLOGIJA, FIZIOLOGIJA, MF UL, Ljubljana 2007
- Junqueira LC, Carneiro J: BASIC HISTOLOGY. Textbook and Atlas. Lange Medical Book Mc Graw Hill, 2007.

Cilji:

Zagotoviti študentu znanje anatomije, histologije in embriologije, ki je potrebno za razumevanje poznejših predkliničnih in kliničnih predmetov.

Predvideni študijski rezultati:**Objectives:**

Provide a student with knowledge of anatomy, histology and embryology that is necessary for understanding of other preclinical and clinical subjects.

Intended learning outcomes:

Znanje in razumevanje: Študent mora poznati razmere na trupu ob upoštevanju vseh vidikov anatomije na živem; temeljno je poznavanje anatomije pri odraslem človeku. V nekaterih primerih je potrebno poznati tudi specifično anatomijo različnih starostnih obdobj ter možne pogostejše variante, kar je pomembno za razumevanje klinične medicine. Znanje histologije – mikroskopske zgradbe človekovega organizma, s posebnim poudarkom na funkciji posameznih celic, tkiv in organov (histofiziologija) in spoznanje posameznih stopenj v embrionalnem razvoju je enako pomembno za nadaljnji študij. Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi: Temeljno medicinsko znanje o zgradbi in delovanju ter razvoju zdravega človeškega telesa omogoča študentu, da tekom nadaljnega študija to znanje uporabi za razumevanje bolezenskih sprememb in razvojnih anomalij.	Knowledge and understanding: A student has to recognize the relations on cadavers in consideration of all the aspects of anatomy in living human. Knowing of anatomy of adult human body is basic, although in some instances it is necessary to recognize anatomical variations of different periods of human age, which is important for understanding of clinical medicine. The knowing of histology – the microscopic structure of human organism, with an emphasise on the function of certain cells, tissues and organs (histophysiology) and the knowledge of certain stages in embryonal development is also important for further studies. Transferable/Key Skills and other attributes: The basic medical knowledge about the structure, function and the development of the healthy human body, enables a student to apply it in recognition and comprehension of pathological changes and developmental anomalies in the course of his further studies.
--	---

Metode poučevanja in učenja:**Learning and teaching methods:**

predavanja, seminarji, laboratorijske vaje	lectures, seminars, laboratory work
--	---

Načini ocenjevanja:Delež (v %) /
Weight (in %)**Assessment:**

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):	Anatomija (70 %)	Type (examination, oral, coursework, project):
pisni izpit	10 %	written examination
praktični izpit	30 %	practical examination
ustni izpit	30 %	oral examination
Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):	Histologija in embriologija (30 %)	Type (examination, oral, coursework, project):
praktični izpit	10 %	practical examination
pisni izpit	10 %	written examination
ustni izpit	10 %	oral examination

Reference nosilca / Lecturer's references:**BOŽENA PEJKOVIČ:**

KOŠUTIĆ, Damir, PEJKOVIĆ, Božena, ANDERHUBER, Friedrich, VADNJAL, Sabina, ŽIC, Rado, GULIC, Rozita, KRAJNC, Ivan, ŠOLMAN, Lea, KOCBEK, Lidija. Complete mapping of lateral and medial sural artery perforators : anatomical study with Duplex-Doppler ultrasound correlation. Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery, ISSN 1748-6815, 2012, vol. 65, issue 11, str. 1530-1536, doi: 10.1016/j.bjps.2012.04.045. [COBISS.SI-ID 512228408], [JCR, SNIP, WoS do 5. 1. 2013: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0, Scopus do 30. 10. 2012: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0]

KOŠUTIĆ, Damir, PEJKOVIĆ, Božena. Applied clinical anatomy of perforator flaps : microsurgery meets radiology. V: Abstracts for the IVth International Symposium of Clinical and Applied Anatomy (ISCAA), 28 June-1 July 2012, Ankara, Turkey & the XIVth National Congress of Anatomy, 28 June-1 July 2012, Ankara, Turkey, (Anatomy, ISSN 1307-8798, vol. 6, supl. (2012)). Istanbul: Turkish Society of Anatomy and Clinical Anatomy (TSACA), cop. 2012, vol. 6, supl. June, str. S9. [COBISS.SI-ID 512217912]

PEJKOVIĆ, Božena, KOCBEK, Lidija, KOŠUTIĆ, Damir, BELE, Uroš, KELC, Robi, ŠARENAC, Tomislav, KRAJNC, Ivan. Anatomical peculiarities of cardiac blood vessels in the human heart. V: 3rd International Symposium of Clinical and Applied Anatomy, University of Maribor, Faculty of Medicine, 22-24 July 2011. PEJKOVIĆ, Božena (ur.), ŠTIBLAR-MARTINČIČ, Draga (ur.). Book of abstracts. Maribor: Faculty of Medicine, 2011, str. 19. [COBISS.SI-ID 512135992]

DRAGANIĆ, Vera, JELIČIĆ, Nadežda A., ĐORĐEVIĆ, Ljubica, RADONJIĆ, Vidosava, PEJKOVIĆ, Božena, DRAGANIĆ, Vera (urednik). Anatomija čoveka : priručnik za praktičnu nastavu. 4. izmenjeno i dopunjeno izd. Beograd: Savremena administracija, 2012. 431 str., ilustr. ISBN 978-86-387-0802-4. [COBISS.SI-ID 188451084]

2.06 Enciklopedija, slovar, leksikon, priročnik, atlas, zemljevid

PEJKOVIĆ, Božena, JESENŠEK, Marko. Vodnik skozi anatomsko terminologijo = Ductio per terminologiam anatomicam. 1. izd. Maribor: Medicinska fakulteta, 2013. 190, 182 str., ilustr. ISBN 978-961-6739-47-4. [COBISS.SI-ID 267753472]