



Učni načrt z režimom študija

a. Podatki o učni enoti

1. Modul

Delovanje človeškega telesa

2. Predmet

Funkcionalna in klinično aplikativna histologija in anatomija

3. Vsebinski sklop (če ima predmet vsebinske sklope)

4. Študijski program in stopnja

EMŠ program Medicina

5. Letnik

1. ☐ 2. ☒ 3. ☐ 4. ☐ 5. ☐ 6. ☐

6. Semester

Zimski in poletni

7. Vrsta učne enote

Obvezni predmet

8. Vertikalni steber

Medicina/Dentalna medicina kot znanost

Profesionalni razvoj

K pacientu in skupnosti usmerjena medicina/dentalna medicina



9. Sodelujoče organizacijske enote / Izvajalci učne enote

Inštitut za anatomijo

Inštitut za histologijo

Katedra za radiologijo

10. Kreditna ovrednotenost

3

11. Oblike študijskih obveznosti

Predavanja	8
Seminarji	27
Laboratorijske vaje Klinične vaje	10
Druge oblike študija	
Samostojno delo študenta	45
Skupaj	90

12. Nosilec predmeta / Koordinator vsebinskega sklopa

Erika Cvetko, Danijel Petrovič, Katarina Šurlan Popovič, Peter Popovič, Vladka Salapura, Nejc Umek

13. Jezik izvajanja

Slovenščina

14. Pogoji za opravljanje študijskih obveznosti

Vpis v drugi letnik

Opravljen izpit iz predmetov Anatomija ter Histologija in embriologija

b. Vsebina, temeljni cilji, potek študija

1. Vsebine učne enote - Izpitne teme, klinične slike in veščine

Funkcionalna in klinično aplikativna makroskopska anatomija mišično-skeletnega sistema, srčno-žilnega sistema, dihal, sečil, eksokrinih in endokrinih žlez, prebavne cevi, limfatičnih in krvotvornih organov in spolovil.

Funkcionalna in klinično aplikativna radiološka anatomija srčno-žilnega sistema, dihal, prebavil, endokrinih žlez in mišično-skeletnega sistema ter posebnosti pediatrične radiološke anatomije.

Funkcionalna in klinično aplikativna histologija mišičnine, dihal, sečil, limfatičnih in krvotvornih organov, spolovil ter endokrinih in eksokrinih žlez.

2. Cilji in kompetence

Funkcionalno in klinično aplikativno histologijo in anatomijo bomo obravnavali s kliničnega vidika, s posebnim poudarkom na klinično aplikativni histologiji, anatomiji in radiološki anatomiji pri odraslih in otrocih. Kot nadgradnja znanja, pridobljenega pri predmetu Anatomija, bo osvojeno znanje osnova za razumevanje normalnega in bolezensko spremenjenega delovanja organskih sistemov. Študent mora biti usposobljen najti in prepoznati tiste anatomske in histološke strukture in njihove različice srčno-žilnega sistema, mišično-skeletnega sistema, prebavne cevi, dihal, sečil, endokrinih in eksokrinih žlez ter spolovil, s katerimi se bo vsakodnevno srečeval pri kliničnem delu.

3. Metode poučevanja in učenja ter način izvajanja učne enote študija

Predavanja
Seminarsko delo
Laboratorijske vaje
Samostojni študij
Druge oblike študija

4. Primarno in dopolnilno študijsko gradivo

PRIMARNO (TEMELJNO) ŠTUDIJSKO GRADIVO:

PRISPEVKI UČITELJEV V SPLETNI UČILNICI

UČBENIKI

Kobe in sod. Anatomija 1, 2, 3 in 4 skripte za študente medicine, Medicinska fakulteta, Ljubljana (vse izdaje)

Moore, K.L. Clinically Oriented Anatomy, Williams and Wilkins, Baltimore

5. Predvideni študijski rezultati

Znanje in razumevanje:

Opiše in razloži makroskopsko zgradbo človeškega telesa ter prepozna strukture na anatomskih modelih in preparatih, anatomske skicah in slikah ter na radioloških slikah človeškega telesa.

Opiše in razloži histološko zgradbo organov in tkiv ter jih prepozna na histoloških preparatih.

Uporaba:

Analizira in primerja značilnosti makroskopske zgradbe človeškega telesa na anatomske modelih in preparatih, anatomske skicah in slikah ter na radioloških slikah človeškega telesa.

Na podlagi poznavanja in razumevanja anatomske in histološke zgradbe človeškega telesa zna predvidevati z anatomske in histološke zgradbe povezane osnovne patološke in klinične spremembe

6. Način ocenjevanja in preverjanja znanj in veščin učne enote (sprotno in končno preverjanje znanja, pogoji za pristop h končnemu preverjanju znanja)

SPROTNA PREVERJANJA ZNANJA IN VEŠČIN

Sprotno preverjanje znanja poteka s štirimi kolokviji. Vsak kolokvij je sestavljen ali iz vsaj 20 vprašanj izbirnega tipa z vsaj štirimi ponujenimi odgovori, od katerih je en pravilen, ali pa vsebuje radiološke slike, na katerih je treba poimenovati anatomske strukture. Če študent opravi vsak kolokvij z več kot 50% možnih točk, v povprečju pa doseže vsaj 60% vseh možnih točk se opravljeni kolokviji upoštevajo kot opravljen predmetni izpit. Končno oceno se izračuna kot povprečje ocen vseh kolokvijev z upoštevanjem utežnih faktorjev glede na količino snovi, ki jo kolokvij zajema.

POGOJI ZA PRISTOP H KONČNEMU PREVERJANJU ZNANJA (PREDMETNEMU IZPITU)

Pogoj za pristop h končnemu preverjanju znanja (predmetni izpit) so uspešno zaključene vaje.

KONČNO PREVERJANJE ZNANJA IN VEŠČIN (PREDMETNI IZPIT)

Končno preverjanje znanja obsega pisni izpit. Pisni izpit je sestavljen iz vsaj 30 vprašanj izbirnega tipa z vsaj štirimi ponujenimi odgovori, od katerih je en pravilen. Pisni izpit vsebuje tudi radiološke slike, na katerih je treba poimenovati strukture.

Končno preverjanje znanja je lahko videokonferenčno, če to narekujejo epidemiološke razmere.

DRUGE DOLOČBE

Določbe so skladne s Pravilnikom o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za EMŠ programa Medicina in Dentalna medicina. Med pisnim izpitom je dovoljeno le pisalo.

7. Druge informacije

8. Reference nosilca predmeta ali koordinatorja vsebinskega sklopa

Erika Cvetko:

1. ŠINK, Žiga, TONIN, Gašper, UMEK, Nejc, CVETKO, Erika. Attitudes of Slovenian students towards whole-body donation, organ donation, and the use of donated bodies in medical education. BMC Medical Education, ISSN: 1472-6920, December 2024, vol. 24, no. 1, str. 1-12. [COBISS.SI-ID 221889539]
2. Markova L, Umek N, Horvat S, Hadžić A, Kuroda MM, Stopar Pintarič T, Mrak V, Cvetko E. Neurotoxicity of bupivacaine and liposome bupivacaine after sciatic nerve block in healthy and streptozotocin-induced diabetic mice. BMC veterinary research. 2020; 247(16):1-8. doi: 10.1186/s12917-020-02459-4.
3. Umek N, Horvat S, Cvetko E, Kreft M, Janáček J, Kubínová L, Stopar Pintarič T, Eržen I. 3D analysis of capillary network in skeletal muscle of obese insulin-resistant mice. Histochemistry and

Datum objave

15. 09. 2026

NAVODILA ZA IZPOLNJEVANJE

- Vsak predmet ali vsebinski sklop mora imeti svoj učni načrt.

Prvi del – a. Podatki o učni enoti

- Pri izpolnjevanju točk 1–10 si pomagajte s predmetnikom Študijskega programa 2020.
- Če predmet ni uvrščen v modul, izpustite točko 1.
- Če predmet nima vsebinskih sklopov, izpustite točko 3.
- **Točka 7:** Izberite, ali gre za obvezni ali izbirni predmet.
- **Točka 8:** Označite lahko en, dva ali vse tri vertikalne stebre.
- Pojasnilo k točki 10 in 11: V tabelo vpišite število ur, ki so namenjene posamezni obliki pouka. Ena kreditna točka pomeni 30 ur obremenitve študenta. Teh 30 ur (pri čemer ura predstavlja 45 minut) se razdeli v razmerju 1:1, in sicer 15 ur za organizirane oblike pouka in 15 ur za individualno študijsko delo ter priprave na izpit, t.i. samostojno delo študenta. Ure se samodejno seštevajo.

Drugi del – b. Vsebina, temeljni cilji, potek študija

- **Točka 1:** Pri oblikovanju seznamov kliničnih slik in kliničnih veščin si pomagajte s seznamov Kliničnih slik in Kliničnih veščin, ki so del Predloga izboljšav in sprememb Študijskega programa 2020.
- **Točka 2:** Pri pisanju si pomagajte s seznamom Temeljnih ciljev in splošnimi in specifičnimi kompetencami, ki jih najdete v dokumentu z opisom predloga novega študijskega programa.
- **Točka 6:** Pišite tako sprotne kot tudi končne preverjanja znanja in navedite pogoje za pristop h končnemu preverjanju znanja.