[Medicinski fakultet u Rijeci]

Curriculum
2024/2025

[Za kolegij]

Virtualna sekcija topografskih regija toraksa i abdomena

Study program:	**Medicina (R)** (elective) [Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]
Department:	**[Zavod za anatomiju]**
Course coordinator:	**prof. dr. sc. Cvijanović Peloza Olga, dr. med.**
Year of study:	**1**
ECTS:	**1.5**
Incentive ECTS:	**0 (0.00%)**
Foreign language:	**No**

Course information:

U redovitoj nastavi iz obaveznog kolegija Anatomija obrađuju se topografske regije grudi i trbuha na već pripremljenim preparatima bez mogućnosti da student sam secira određene anatomske strukture. Razumijevanje složenih odnosa između struktura u prostoru (površno, duboko, sprijeda, straga, medijalno i lateralno) ključno je za uspješno savladavanje gradiva iz ovog dijela anatomije.

Ovaj izborni kolegij je osmišljen kako bi se kroz teorijski dio (predavanja) i praktičnu nastavu (videosnimke i slike preparata) studentima približili složeni odnosi anatomskih struktura te je zato planirano slikovnim putem prikazati anatomskom sekcijom preparirane anatomske strukture od površnih prema dubokima s njihovim granicama i sadržajem.

Ciljevi:

1. Kroz teorijsku nastavu upoznati studente s osnovnim pristupima koji se koriste u anatomskoj sekciji pa tako i u topografskim regijama grudi i trbuha. Također, detaljno navesti strukture koje se nalaze u površnim i dubokim slojevima regija te opisati detaljan sadržaj regija.
2. U praktičnom dijelu nastave pripremiti videosnimke i slike preparata te kroz interaktivan rad sa studentima, naučiti ih prepoznavanje struktura na slikama živih preparata.

List of assigned reading:

1. Autorska predavanja
2. Patrick W. Tank. Grant´s dissector 13th Edition. Lippnicott Williams & Wilkins, Philadelphia, USA, 2005.
3. Sekcijski praktikum (Regiones corporis humani), je u pripremi, u autorstvu voditelja i suradnika ovoga kolegija.

List of optional reading:

1. F.P. Lisowski. A Guide to Dissection of the Human Body 2nd Edition. World Scientific Publishing, Singapure, Indonesia, 2003.
2. Z. Križan. Kompendij anatomije čovjeka III.dio. Pregled građe grudi, trbuha, zdjelice, noge i ruke. 3. izdanje, Školska Knjiga Zagreb, 1997.

Curriculum:

[Predavanja] list (with titles and explanation):

Sekcija stijenki grudne šupljine i pluća

Opis sekcije regija toraksa i pluća

Sekcija srca i medijastinuma

Sekcija srca i medijastinuma

Opis sekcje srca i medijastinuma

Sekcija stijenki trbušne šupljine i peritonealnih prostora

Opis sekcije stijenki trbušne šupljine i peritonealnih prostora

Sekcija organa trbušne šupljine

Opis sekcije organa trbušne šupljine

Sekcija organa zdjelične šupljine

Opis sekcije organa zdjelične šupljine

Povijesni pregled sekcija kroz vrijeme, svojstva kadavera i instrumenti koje koristimo

Tehnike disekcije i strukture koje se očekuju pri disekciji

Sekcija torakalnog zida i pluća

Disekcija torakalne stijenke

Identificirati strukture torakalne stijenke.

- Studenti će moći prepoznati i imenovati ključne anatomskih struktura torakalne stijenke, uključujući kosti, mišiće, krvne žile i živce.

Objasniti funkciju pojedinih komponenata.

- Studenti će razumjeti kako svaka struktura doprinosi ukupnoj funkcionalnosti torakalne stijenke, uključujući njihovu ulogu u zaštiti unutarnjih organa i omogućavanju disanja.

Analizirati međusobne odnose struktura.

- Studenti će moći opisati kako su strukture torakalne stijenke povezane i međusobno djeluju kako bi osigurale stabilnost i pokretljivost prsnog koša.

Primijeniti znanja u kliničkim scenarijima.

- Studenti će biti sposobni primijeniti stečena znanja za procjenu i rješavanje kliničkih slučajeva koji uključuju ozljede i bolesti torakalne stijenke.

Evaluirati slučajeve iz prakse.

- Studenti će kritički procijeniti medicinske slučajeve, identificirajući ključne anatomske promjene te predlažući odgovarajuće terapijske postupke.

Disekcija meke trbušne stijenke

Identificirati glavne anatomske strukture

- Studenti će moći prepoznati i imenovati ključne anatomske elemente i slojeve zida unutar trbušne regije te razumjeti njihovu međusobnu povezanost i funkciju.

Opisati funkciju svake strukture

- Studenti će moći detaljno objasniti funkcionalnu ulogu svakog dijela trbušne stijenke, uključujući njihov doprinos zaštiti unutarnjih organa i održavanju abdominalnog tlaka.

Analizirati međusobni odnos anatomskih slojeva

- Studenti će imati sposobnost analizirati kako različiti slojevi trbušne stijenke međusobno surađuju i utječu na cjelokupnu fiziologiju trbušne regije.

Primijeniti znanje u kliničkom kontekstu

- Studenti će moći primijeniti teorijska znanja u prepoznavanju kliničkih znakova i simptoma koji se odnose na poremećaje trbušne stijenke te sugerirati odgovarajuće dijagnostičke i terapeutske pristupe.

Procijeniti mogućnosti kirurških intervencija

- Studenti će procijeniti različite kirurške metode i tehnike koje se odnose na intervencije na trbušnoj stijenci, te izabrati najprikladnije strategije u skladu s određenim kliničkim scenarijem.

[Vježbe] list (with titles and explanation):

Sekcija stijenki toraksa i medijastinuma

Ishodi učenja

Prepoznati i imenovati strukture u prsnoj šupljini.

- Studenti će moći identificirati i precizno imenovati različite anatomske strukture unutar prsne šupljine, uključujući sve glavne i sporedne komponente.

Objasniti funkcionalne odnose između anatomskih struktura.

- Studenti će biti sposobni objasniti kako se različite anatomske strukture međusobno odnose i kako zajedno funkcioniraju u kontekstu respiratornog i probavnog sustava.

Primijeniti znanje anatomije u kliničkim scenarijima.

- Studenti će moći koristiti stečeno anatomsko znanje za analizu i rješavanje kliničkih slučajeva koji uključuju respiratorni i probavni trakt.

Analizirati varijacije i anomalije anatomske strukture.

- Studenti će biti u mogućnosti identificirati i analizirati anatomske varijacije i potencijalne anomalije, te evaluirati njihov utjecaj na zdrave funkcije tijela.

Procijeniti rizike operativnih zahvata u prsnoj šupljini.

- Studenti će razviti sposobnosti procjene mogućih rizika i komplikacija koje mogu nastati prilikom kirurških intervencija unutar prsne šupljine.

Sekcija pluća

Razlikovati različite vrste velikih krvnih žila
Studenti će biti u stanju identificirati i razlikovati različite vrste velikih krvnih žila unutar toraksa i abdomena, uključujući arterije, vene i kapilare. Ovaj ishod omogućuje studentima da bolje razumiju osnovnu strukturu i funkciju krvožilnog sustava.

Objasniti funkciju glavnih krvnih žila u krvožilnom sustavu
Studenti će moći objasniti funkcije glavnih krvnih žila te kako one doprinose cjelokupnoj cirkulaciji krvi u tijelu. Fokus će biti na razumijevanju kako te krvne žile transportiraju krv između srca i ostatka tijela.

Analizirati topografski smještaj krvnih žila u tijelu
Studenti će analizirati kako su velike krvne žile smještene unutar toraksa i abdomena, te razmotriti njihovu međusobnu povezanost i odnos s drugim anatomskim strukturama. Ovo znanje je ključno za kirurške intervencije i dijagnostičke metode.

Evaluirati patološke promjene krvnih žila
Studenti će biti u mogućnosti procijeniti patološke promjene koje se mogu dogoditi u velikim krvnim žilama, uključujući aneurizme, trombozu i aterosklerozu. Ovo će im pomoći u prepoznavanju i dijagnosticiranju raznih medicinskih stanja.

Sekcija srca

Ishodi učenja:

Opisati anatomskeure i odnose među organima u torakalnoj i abdominalnoj regiji.

- Studenti će biti sposobni detaljno opisati položaj i funkciju svake anatomske strukture te objasniti njihove međusobne veze unutar torakalne i abdominalne regije.

Identificirati ključne anatomske značajke organa u virtualnom okruženju.

- Polaznici tečaja će naučiti prepoznati i imenovati specifične anatomske značajke koristeći virtualne alate i simulacije.

Prikazati krvnu opskrbu i inervaciju relevantnih organa.

- Studenti će demonstrirati razumijevanje krvožilnih i živčanih struktura povezanih s relevantnim organima, interaktivno prikazujući ove informacije.

Kritički analizirati patologije vezane uz torakalne i abdominalne organe.

- Studenti će razviti sposobnost analiziranja uobičajenih patoloških stanja koja mogu utjecati na te organe, koristeći kliničke scenarije kako bi primijenili svoje znanje.

Primijeniti znanje anatomije u kliničkim slučajevima.

- Polaznici će integrirati svoje teorijsko znanje u analizi i rješavanju kliničkih slučajeva vezanih za bolesti i disfunkcije spomenutih organa.

Sekcija stijenki abdomena

Ishodi učenja:

Prepoznati anatomske strukture želuca, tankog i debelog crijeva.

- Studenti će moći identificirati ključne anatomske dijelove i strukture unutar ovih regija, što će im omogućiti bolju vizualizaciju i razumijevanje njihova smještaja i funkcije.

Objasniti osnovne funkcije želuca, tankog i debelog crijeva.

- Studenti će demonstrirati razumijevanje funkcionalnih aspekata ovih dijelova probavnog sustava i kako oni međusobno djeluju u procesu probave.

Analizirati povezanost između anatomskih struktura i njihovih funkcija.

- Studenti će biti u mogućnosti kritički vrednovati kako anatomske karakteristike utječu na sposobnost svake regije da izvršava svoje fiziološke dužnosti.

Primijeniti znanje za identificiranje kliničkih problema povezanih s ovim regijama.

- Studenti će koristiti njihovo razumijevanje anatomije i funkcije ovih regija za prepoznavanje i objašnjenje uobičajenih kliničkih stanja ili problema koji mogu nastati.

Evaluirati kirurške pristupe tijekom operacija ovih regija.

- Studenti će moći valorizirati različite kirurške tehnike i metode za rješavanje problema unutar ovih anatomskih regija, te procijeniti njihove prednosti i rizike.

Sekcija organa abdomena (I. dio)

Ishodi učenja

Prepoznati i imenovati ključne anatomske strukture

- Studenti će moći identificirati i ispravno nazivati glavne anatomske dijelove i strukture relevantne za regiju obrađenu u predavanju. Ovaj ishod omogućava studenti da steknu osnovno znanje i razumijevanje anatomije.

Objasniti funkcije pojedinih dijelova

- Studenti će biti sposobni objasniti osnovne funkcionalne aspekte svake identificirane strukture. Ovaj ishod osigurava da studenti ne samo da prepoznaju anatomske dijelove već da razumiju njihovu ulogu u fiziologiji.

Primijeniti znanje u kliničkom kontekstu

Studenti će moći primijeniti stečeno znanje kako bi analizirali i riješili osnovne kliničke scenarije vezane uz anatomske strukture. Ovaj ishod omogućava praktičnu primjenu teorijskog znanja u realnim situacijama.

Analizirati razlike između muške i ženske anatomije

- Studenti će biti u mogućnosti analizirati i razlikovati anatomske razlike između spolova te njihov utjecaj na funkcionalnost. Ovaj ishod razvija sposobnost kritičkog razmišljanja o varijacijama u ljudskoj anatomiji.

Procijeniti patološke promjene na strukturama

- Studenti će moći procijeniti i interpretirati moguće patološke promjene koje mogu utjecati na proučavane strukture. Ovaj ishod priprema studente za prepoznavanje kliničkih znakova bolesti.

Sekcija organa abdomena (II. dio)

Prepoznati i opisati morfologiju abdominalnih organa.
Studenti će biti sposobni identificirati i detaljno objasniti vanjske i unutarnje anatomske značajke različitih trbušnih organa, kao što su jetra, želudac, crijeva, i drugi.

Razumjeti odnose i položaj abdominalnih organa.
Studenti će moći objasniti kako se trbušni organi međusobno odnose unutar trbušne šupljine, uključujući njihove međusobne položaje i susjedne strukture.

Analizirati funkcionalne odnose između anatomskih struktura.
Studenti će analizirati kako anatomska građa pojedinih organa doprinosi njihovim fiziološkim funkcijama i kako abnormalnosti mogu utjecati na funkciju.

Primijeniti znanje anatomije u kliničkim scenarijima.
Studenti će koristiti anatomsko znanje za rješavanje problema i slučajeva koji simuliraju kliničke situacije, što će im pomoći u razumijevanju stvarnih medicinskih odnosa i problema.

Razviti vještine kritičkog promišljanja kroz disekciju i analizu.
Studenti će sudjelovati u praktičnoj primjeni kroz virtualne disekcije, razvijajući sposobnost logičkog zaključivanja i kritičke analize podataka povezanih s anatomski i funkcionalno važnim strukturama abdomena.

Sekcija peritonealnih prostora i retroperitoneuma

Identificirati i opisati glavne anatomske strukture: Razumijevanje prostornog rasporeda ključnih organa i formacija unutar abdominalnih područja i retroperitoneuma.

Analizirati međusobne odnose unutar šupljina: Procjena kako različite strukture međusobno djeluju te kako promjene u jednoj regiji mogu utjecati na druge.

Primijeniti znanje u kliničkom kontekstu: Korištenje stečenog razumijevanja anatomije za rješavanje problema u medicinskim situacijama, poput dijagnostike ili planiranja kirurških zahvata.

Procijeniti važnost složenih anatomsko-topografskih odnosa: Kritički razmatrati implikacije koje anatomski odnosi imaju u patološkim stanjima i tijekom medicinskih intervencija.

Kreirati mentalne modele tromjesečnih područja: Razvijanje sposobnosti vizualizacije i mentalnog preslikavanja za poboljšanje razumijevanja i pamćenja složenih prostornih odnosa.

Sekcija organa ženske i muške zdjelice

Ishodi učenja

Prepoznavanje i identificiranje anatomskih struktura zdjelice
Studenti će moći prepoznati i imenovati glavne strukture unutar zdjelice te razumjeti njihove međusobne odnose i funkcije.

Analiziranje funkcionalnog značaja organa
Studenti će naučiti kako analizirati ulogu svakog organa u zdjelici, uključujući njihove specifične funkcije i doprinos cjelokupnom tjelesnom sustavu.

Razlikovanje varijacija u anatomiji među spolovima
Studenti će uspjeti razlikovati glavne anatomske razlike između muških i ženskih zdjeličnih struktura, te razumjeti kako te razlike utječu na funkcije organa.

Primjena znanja u kliničkim scenarijima
Studenti će razviti sposobnost primjene stečenog znanja u rješavanju problema i donošenju odluka u kliničkim

situacijama koje uključuju zdjelične organe.

Evaluacija povezanosti anatomskih struktura i patoloških stanja
Studenti će evaluirati kako promjene u anatomskim strukturama zdjelice mogu dovesti do određenih patoloških stanja i kako ih prepoznati.

Student obligations:

Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi te ispunjavanje zadanih zadataka u praktičnoj nastavi.

Ocjenjivanje i vrednovanje studenata bit će provedeno:

1. Kontinuiranom pismenom provjerom ishoda učenja (MSTeams).

2. Završnom usmenom provjerom – prepoznavanjem struktura na slikama živih preparata (usmeno ispitivanje online putem MSTeamsa).

Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):

Other notes (related to the course) important for students:

Ishodi učenja će se stjecati primjenom odgovarajućih pristupa učenju i podučavanju:

1. Za online teorijsku nastavu bit će pripremljena predavanja (prezentacije) koja će se putem platforme MSTeams uživo prezentirati studentima.

2. Za online praktičnu nastavu bit će pripremljene označene slike preparata te videosnimke koje će studentima biti dostupne na Merlin platformi.

Očekivani ishodi učenja jesu detaljnim slikovitim prikazom anatomskih struktura (slike i videosnimci živih preparata) pomoći studentima u savladavanju sadržaja iz obaveznog kolegija Anatomija i to iz dijela nastave koji se odnosi na topografske regije toraksa i abdomena.

COURSE HOURS 2024/2025

Virtualna sekcija topografskih regija toraksa i abdomena

[Predavanja] (Place and time or group)	**[Vježbe]** (Place and time or group)
24.04.2025	
Povijesni pregled sekcija kroz vrijeme, svojstva kadavera i instrumenti koje koristimo: • [ONLINE] (17:30 - 19:45) [1553] ◦ VSTRTA	
prof. dr. sc. Cvijanović Peloza Olga, dr. med. [1553]	
25.04.2025	

Tehnike disekcije i strukture koje se očekuju pri disekciji:
• [ONLINE] (17:30 - 19:45) [1553]
  ◦ VSTRTA
 	
Sekcija torakalnog zida i pluća:
• [ONLINE] (17:30 - 19:45) [1553]
  ◦ VSTRTA	

prof. dr. sc. Cvijanović Peloza Olga, dr. med. [1553]	
28.04.2025	
	Sekcija stijenki toraksa i medijastinuma: • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1195] ◦ VSTRTA
dr. sc. biomed. Jerbić Radetić Ana Terezija, dr. med. [1195]	
30.04.2025	
	Sekcija pluća: • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1195] ◦ VSTRTA
dr. sc. biomed. Jerbić Radetić Ana Terezija, dr. med. [1195]	
05.05.2025	
	Sekcija srca: • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1195] ◦ VSTRTA
dr. sc. biomed. Jerbić Radetić Ana Terezija, dr. med. [1195]	
07.05.2025	
	Sekcija stijenki abdomena: • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1195] ◦ VSTRTA
dr. sc. biomed. Jerbić Radetić Ana Terezija, dr. med. [1195]	
12.05.2025	
	Sekcija organa abdomena (I. dio): • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1195] ◦ VSTRTA
dr. sc. biomed. Jerbić Radetić Ana Terezija, dr. med. [1195]	

14.05.2025	
	Sekcija organa abdomena (II. dio): • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1195] ○ VSTRTA
dr. sc. biomed. Jerbić Radetić Ana Terezija, dr. med. [1195]	
19.05.2025	
	Sekcija peritonealnih prostora i retroperitoneuma: • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1195] ○ VSTRTA
dr. sc. biomed. Jerbić Radetić Ana Terezija, dr. med. [1195]	
21.05.2025	
	Sekcija organa ženske i muške zdjelice: • [ONLINE] (17:00 - 18:00) [1195] ○ VSTRTA
dr. sc. biomed. Jerbić Radetić Ana Terezija, dr. med. [1195]	
26.05.2025	
Disekcija torakalne stijenke: • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1553] ○ VSTRTA	
prof. dr. sc. Cvijanović Peloza Olga, dr. med. [1553]	
27.05.2025	
Disekcija meke trbušne stijenke: • [ONLINE] (17:00 - 18:30) [1553] ○ VSTRTA	
prof. dr. sc. Cvijanović Peloza Olga, dr. med. [1553]	

List of lectures, seminars and practicals:

[PREDAVANJA] (TOPIC)	Number of hours	Location
Sekcija stijenki grudne šupljine i pluća	2	
Sekcija srca i medijastinuma	1	
Sekcija srca i medijastinuma	1	
Sekcija stijenki trbušne šupljine i peritonealnih prostora	2	
Sekcija organa trbušne šupljine	2	
Sekcija organa zdjelične šupljine	2	
Povijesni pregled sekcija kroz vrijeme, svojstva kadavera i instrumenti koje koristimo	3	[ONLINE]
Tehnike disekcije i strukture koje se očekuju pri disekciji	1	[ONLINE]
Sekcija torakalnog zida i pluća	2	[ONLINE]
Disekcija torakalne stijenke	2	[ONLINE]
Disekcija meke trbušne stijenke	2	[ONLINE]

[VJEŽBE] (TOPIC)	Number of hours	Location
Sekcija stijenki toraksa i medijastinuma	2	[ONLINE]
Sekcija pluća	2	[ONLINE]
Sekcija srca	2	[ONLINE]
Sekcija stijenki abdomena	2	[ONLINE]
Sekcija organa abdomena (I. dio)	2	[ONLINE]
Sekcija organa abdomena (II. dio)	2	[ONLINE]
Sekcija peritonealnih prostora i retroperitoneuma	2	[ONLINE]
Sekcija organa ženske i muške zdjelice	1	[ONLINE]

EXAM DATES (final exam):
