



## ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЈА

Предмет се налази у десетом блоку, као изборни предмет. Настава се одвија кроз 1 час теоретске, 1 час практичне наставе недељно и 45 часова самосталног рада студента у току семестра. Предмет носи 3 ЕСПБ бода.

### Образовни циљ предмета

Упознавање студената са топографском и суперфицијалном анатомијом у вези са хируршким приступима органима, као и унутрашњим положајем, величином и односима органа у циљу обављања хируршких, ендоскопских, радиолошких, СТ, MRI и свих других дијагностичких поступака у клиничкој пракси. Основни циљ предмета је олакшати студентима разумевање клиничких аспеката морфологије људског тела, у намери да им се створи основа знања за даљи клинички и истраживачки рад.

### Исходи образовања:

**По завршетку наставе из предмета Топографској анатомији од студената се очекује стицање следећих знања, вештина, ставова:**

#### Знања:

Очекује се да ће студенти бити способни да:

- Топографски утврде положај и смештај као и да опишу скелетне, мишићне, неурале, васкуларне и лимфатичке структуре горњих и доњих екстремитета, грудног коша, абдомена, карлице, главе и врата.
- Топографски утврде положај и смештај и опишу органе кардиоваскуларног, респираторног и уrogenиталног система, као и органе система органа за варење.
- Топографски утврде положај и смештај и опишу чулне органе.
- Топографски утврде положај, опишу делове централног и периферног нервног система.
- Интегришу знање у претходним блоковима у смислу практичне клиничке примене а дијагностичке и терапијске поступке у којима је познавање топографске и клиничке анатомије есенцијално.

#### Вештине:

- Општа знања из топографске и клинички примењене анатомије,
- Увид у интеракцију између морфологије појединих органа и региона и клиничке важности одговарајућих доктринарних хируршких приступа,
- Издвајање и употреба стеченог знања из области опште анатомије и њених дисциплина (неуроанатомија, ангиологија, спланхнологија итд.), које су кључне за практичну примену,
- рад са виртуелним системима презентације и коришћење рачунара у ту сврху.



### Ставови:

- Критичан и искрен однос према сопственом раду и резултатима сопственог рада, као уз развијање склоности ка систематском изграђивању укупног медицинског знања. Препознавање и одбацување невалидних и мањкавих информација
- Поштовање етичких начела у медицинским наукама и вештинама.

### Услови слушања наставе:

Да би слушао наставу на овом предмету, студент мора да буде уписан у десети блок Дипломског академског студијског програма -интегрисне студије за доктора медицине.

### Облици наставе

Теоретска настава се одржава у амфитеатру Медицинског факултета у Крагујевцу, док се практична настава одвија у дисекционој сали и лабораторијама Анатомског института Медицинског факултета у Крагујевцу.

Студентима је сваког радног дана доступна остеолошка збирка и збирка анатомских модела, које могу проучавати у просторијама Анатомског института.

### Структура предмета

#### Наставне јединице по недељама:

#### МОДУЛ 1 - ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЈА РУКЕ (1) 0,1 ЕСПБ

##### 1. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

#### Наставна јединица 1 Предавање

- Суперфицијална анатомија руке, фрактуре појединих костију руке (humerus, ulna, radius, skafoideus), фрактуре и луксације зглобова рамена, лакта и шаке), повреде крвних судова руке, повреде pleksus brahialisa и завршних нерава.
- Лимфна дренажа руке. Хируршки приступ аксиларној јами и инфилтрациона анестезија.

#### Вежбе

- Суперфицијална анатомија руке, фрактуре појединих костију руке (humerus, ulna, radius, skafoideus), фрактуре и луксације зглобова рамена, лакта и шаке), повреде крвних судова руке, повреде pleksus brahialisa и завршних нерава.



- Лимфна дренажа руке. Хируршки приступ аксиларној јами и инфилтрациона анестезија.

## **МОДУЛ 2 – ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЈА НОГЕ 0,1 ЕСПБ**

### **2. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

**Наставна  
јединица 1  
Предавање**

- Суперфицијална анатомија глутеалног предела и ноге. Фрактуре појединих костију ноге (карлични прстен, фемур, тибија, фибула, калканеус), фрактуре и луксације зглобова (кука, колена и скочних зглобова), повреде лигамената ноге,
- Повреде крвних судова ноге, венски варикозитети и патологија вена ноге. Механизам ходања. Повреде плексуса лумбалиса и завршних нерава и лумбална блокада. Интрамускуларна парентерална терапија

**Вежбе**

- Суперфицијална анатомија глутеалног предела и ноге. Фрактуре појединих костију ноге (карлични прстен, фемур, тибија, фибула, калканеус), фрактуре и луксације зглобова (кука, колена и скочних зглобова), повреде лигамената ноге,
- Повреде крвних судова ноге, венски варикозитети и патологија вена ноге. Механизам ходања. Повреде плексуса лумбалиса и завршних нерава и лумбална блокада. Интрамускуларна парентерална терапија

## **МОДУЛ 3– ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЈА ГРУДНОГ КОША (1,2,3) 0,4 ЕСПБ**

### **3. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

**Наставна  
јединица 1  
Предавање**

- Суперфицијална анатомија грудног коша. Бол у грудима.
- Фрактуре и дислокација ребара. Парализа дијафрагме.
- Клиничка анатомија дојке и патологије дојке.

**Вежбе**

- Суперфицијална анатомија грудног коша. Бол у грудима.
- Фрактуре и дислокација ребара. Парализа дијафрагме.
- Клиничка анатомија дојке и патологије дојке.

### **4. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

**Наставна  
јединица 2  
Предавање**

- Функционална анатомија органа за дисање. Суперфицијална пројекција плућа и плућне марамице. Колапс плућа, ателектасис, пнеумоторакс, хидроторакс, хемоторакс. Торакоцентесис. Плеурални бол. Основе клиничке дијагностике, перкусија, палпација и аускултација Плућна емболија.



Бронхоскопија.

**Вежбе**

- Функционална анатомија органа за дисање. Суперфицијална пројекција плућа и плућне марамице. Колапс плућа, ателектасис, пнеумоторакс, хидроторакс, хемоторакс. Торакоцентесис. Плеурални бол. Основе клиничке дијагностике, перкусија, палпација и аускултација Плућна емболија. Бронхоскопија.

**Наставна  
јединица 3  
Предавање**

**5. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Функционална анатомија кардиоваскуларног система. Суперфицијална пројекција срца и срчаних отвора. Перкусија, аускултација срца и срчаних отвора. Перикардна тампонада и пункција перикарда.
- Функционална анатомија коронарне болести. Катетеризација, ангиодијагностика и терапијске интервенције коронарних артерија.
- Медиастинум и болести великих крвних судова срца.
- Грудни део једњака.

**Вежбе**

- Функционална анатомија кардиоваскуларног система. Суперфицијална пројекција срца и срчаних отвора. Перкусија, аускултација срца и срчаних отвора. Перикардна тампонада и пункција перикарда.
- Функционална анатомија коронарне болести. Катетеризација, ангиодијагностика и терапијске интервенције коронарних артерија.
- Медиастинум и болести великих крвних судова срца.
- Грудни део једњака.

**МОДУЛ 4 – ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЈА ТРБУХА (1,2,3) 0,4 ЕСПБ**

**Наставна  
јединица 1  
Предавање**

**6. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Функционална анатомија зидова, шупљина, региона и органа абдомена. Суперфицијална анатомија зидова абдомена, слабе тачке зидова и хернијације. Пројекције органа, дерматоми. Хируршки резови. Повратни површински венски ток. Canalis inguinalis, canalis femoralis, Regio subinguinalis, Regio pubica. Херније, хируршки приступи. Лапаросопске дијагностике и интервенције у абдомену.

**Вежбе**

- Функционална анатомија зидова, шупљина, региона и органа абдомена. Суперфицијална анатомија зидова абдомена, слабе тачке зидова и хернијације. Пројекције органа, дерматоми. Хируршки резови. Повратни површински венски ток. Canalis inguinalis, canalis femoralis, Regio subinguinalis, Regio pubica. Херније, хируршки приступи. Лапаросопске дијагностике и интервенције у абдомену.



**Наставна  
јединица 2  
Предавање**

**7. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Перитонеум и перитонеална шупљина, дупликатуре перитонеума. Перитонеални и ванперитонеални органи. Перитонитис и асцитес, хируршке процедуре. Желудац, танко црево, суперфицијална анатомија, симптоматологија, дијагностика и терапија.
- Дебело црево, апендикс, апендицитис, симптоматологија, суперфицијална анатомија, дијагностика и терапија.
- Перитонеум и перитонеална шупљина, дупликатуре перитонеума. Перитонеални и ванперитонеални органи. Перитонитис и асцитес, хируршке процедуре. Желудац, танко црево, суперфицијална анатомија, симптоматологија, дијагностика и терапија.
- Дебело црево, апендикс, апендицитис, симптоматологија, суперфицијална анатомија, дијагностика и терапија.

**Вежбе**

**Наставна  
јединица 3  
Предавање**

**8. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Анатомија јетре, жучне кесе, панкреаса, слезине Основна патологија, симптоматологија, дијагностика и терапија.
- Анатомија абдоминалних органа уринарног тракта. Калкулозе, запаљења, тумори и анатомске пројекције. Анатомија и патологија великих крвних судова абдомена.
- Лимфна дренажа абдомена.
- Анатомија јетре, жучне кесе, панкреаса, слезине Основна патологија, симптоматологија, дијагностика и терапија.
- Анатомија абдоминалних органа уринарног тракта. Калкулозе, запаљења, тумори и анатомске пројекције. Анатомија и патологија великих крвних судова абдомена.
- Лимфна дренажа абдомена.

**Вежбе**

**МОДУЛ 5 – ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЈА МАЛЕ КАРЛИЦЕ (1,2)  
0,3 ЕСПБ**

**Наставна  
јединица 1  
Предавање**

**9. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Клиничка анатомија и типови мале карлице. Фрактуре мале карлице. Дијафрагме мале карлице и значај у гинекологији и акушерству. Васкуларизација и лимфна дренажа мале карлице.
- Мокраћна бешика, мушка и женска уретра. Катетеризација.
- Мушки полни органи, палпација скротума, клиничка анатомија и преглед простате. Фимоза, парафимоза и хипоспадије.
- Клиничка анатомија и типови мале карлице. Фрактуре мале карлице. Дијафрагме мале карлице и значај у гинекологији и акушерству. Васкуларизација и лимфна дренажа мале карлице.
- Мокраћна бешика, мушка и женска уретра. Катетеризација.

**Вежбе**



**Наставна  
јединица 2  
Предавање**

- Мушки полни органи, палпација скротума, клиничка анатомија и преглед простате. Фимоза, парафимоза и хипоспадије.

**10. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

**Вежбе**

- Клиничка анатомија и патологија женских полних органа. Порођај. Поремећај статике женских полних органа.
- Аналгезија у порођају, нервни блокови (пудендални, каудални епидурални, спинални итд).
- Функционална анатомија ректума. Ректални преглед. Инконтиненција. Хемороидални венски сплет.
- Клиничка анатомија и патологија женских полних органа. Порођај. Поремећај статике женских полних органа.
- Аналгезија у порођају, нервни блокови (пудендални, каудални епидурални, спинални итд).
- Функционална анатомија ректума. Ректални преглед. Инконтиненција. Хемороидални венски сплет.

**МОДУЛ 6 – ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЈА ГЛАВЕ И ВРАТА (1,2,3,4)  
0,6 ЕСПБ**

**Наставна  
јединица 1  
Предавање**

**11. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

**Вежбе**

- Суперфицијална анатомија врата. Стерноклеидомастоидни регион, тортиколис. Спољашњи вратни регион. Цервикални сплет, блокада Н. Френикуса.
- Пункције вена (В. Југуларис интерна. В. Субклавиа). Централни венски катетер. Десна катетеризација срца. Ligација A. Communis, A. Carotis externe, A. Carotis interne, V. Jugularis .A vertebralis.
- Бол у врату. Инфекције у врату. Хируршке линије и приступи врату.
- Суперфицијална анатомија врата. Стерноклеидомастоидни регион, тортиколис. Спољашњи вратни регион. Цервикални сплет, блокада Н. Френикуса.
- Пункције вена (В. Југуларис интерна. В. Субклавиа). Централни венски катетер. Десна катетеризација срца. Ligација A. Communis, A. Carotis externe, A. Carotis interne, V. Jugularis .A vertebralis.
- Бол у врату. Инфекције у врату. Хируршке линије и приступи врату.

**Наставна  
јединица 2  
Предавање**

**12. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Клиничка анатомија дубоких структура врата. Повреде вратног симпатикуса.
- Штитаста жлезда, анатомија, патологија и дијагностика поремећаја.



- Ларинкс, анатомија, преглед, аспирација страних тела и Хајмлихов маневар. Трахеотомија.

**Вежбе**

- Клиничка анатомија дубоких структура врата. Повреде вратног симпатикуса.
- Штитаста жлезда, анатомија, патологија и дијагностика поремећаја.
- Ларинкс, анатомија, преглед, аспирација страних тела и Хајмлихов маневар. Трахеотомија.

**Наставна  
јединица 3  
Предавање**

**13. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Суперфацијална анатомија главе и топографски региони. Cranium. Повреде главе. Фрактуре калварије и базе лобање. Интракранијална крварења. Дубоки предели главе.
- Фрактуре максиле и околних костију лица (Le Fort I, II, III).
- Главобоље. Васкуларни инсулти мозга.

**Вежбе**

- Суперфацијална анатомија главе и топографски региони. Cranium. Повреде главе. Фрактуре калварије и базе лобање. Интракранијална крварења. Дубоки предели главе.
- Фрактуре максиле и околних костију лица (Le Fort I, II, III).
- Главобоље. Васкуларни инсулти мозга.
- 

**Наставна  
јединица 4  
Предавање**

**14. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Кранијални живци главе. Функционална анатомија и патологија. Н. Фациалис, Н. Тригеминус, неуралгије, повреде и блокови живаца.
- Клиничка анатомија усне дупље, повреде и патологија
- Клиничка анатомија носне дупље, повреде и патологија
- Клиничка анатомија уха, повреде и патологија

**Вежбе**

- Кранијални живци главе. Функционална анатомија и патологија. Н. Фациалис, Н. Тригеминус, неуралгије, повреде и блокови живаца.
- Клиничка анатомија усне дупље, повреде и патологија
- Клиничка анатомија носне дупље, повреде и патологија
- Клиничка анатомија уха, повреде и патологија

**МОДУЛ 7 – ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЈА ЦНС (1) 0,1 ЕСПБ**

**Наставна  
јединица 1  
Предавање**

**15. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

- Суперфицијална анатомија, статичке карактеристике кичменог стуба, хируршки приступи. Мождани омотачи. Лумбална пункција, епидурална и спинална анестезија. Повреде кичменог стуба и пара и квадриплегије.





### Вежбе

- Задесне повреде главе и повреде можданих омотача. Тенторијелна хернијација.
- Суперфицијална анатомија, статичке карактеристике кичменог стуба, хируршки приступи. Мождани омотачи. Лумбална пункција, епидурална и спинална анестезија. Повреде кичменог стуба и пара и квадриплегије.
- Задесне повреде главе и повреде можданих омотача. Тенторијелна хернијација.

### Предиспитне обавезе:

Редовно похађање теоретске и практичне наставе на предмету Топографска Анатомија, неопходно је ради лакшег савладавања градива. У току једног блока студенту је дозвољено да направи два изостанка. Уколико студент направи више од дозвољеног броја изостанака, дужан је да пропуштене вежбе колоквира. Студенти су у обавези да активно учествују у практичној настави.

### Начин полагања испита и оцењивања:

Студент стиче право на полагање завршеног испита из Топографска Анатомија након успешно завршене наставе у блоку 10., када стиче 30% ЕСПБ бодова.

Завршни испит, за Топографску Анатомију на крају блока 10. се састоји из два дела:

- практични испит 10 % од укупних ЕСПБ бодова
- усмени испит 60 % од укупних ЕСПБ бодова

Начин оцењивања подлеже законским и статурним одредбама

### Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
предавања	15	тест	
практична настава	15	практични испит	10
колоквијум-и семинар-и		усмени испит	60

### Званична литература:

- Милисављевић М.: Клиничка анатомија; Наука, Београд, 2002.