

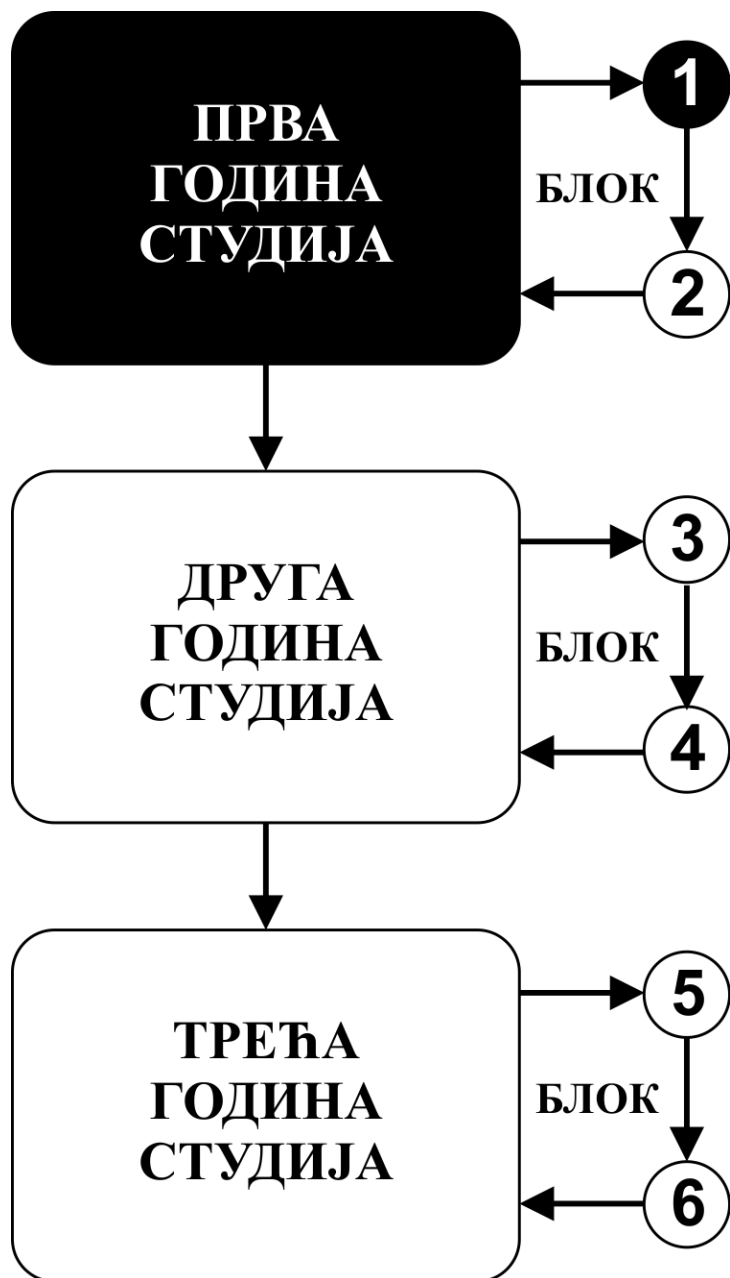


ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

ПРВА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2026/2027.

Основи морфологије човека



Предмет:

ОСНОВИ МОРФОЛОГИЈЕ ЧОВЕКА

Предмет се вреднује са 5 ЕСПБ. Недељно има 5 часова активне наставе (3 часа предавања и 2 часарада у малој групи)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Маја Вуловић	maja@fmn.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Ирена Танасковић	irena.vuk@gmail.com	Редовни професор
3.	Ивана Живановић-Мачужић	ivanaanatom@yahoo.com	Редовни професор
4.	Зоран Милосављевић	zormil67@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
5.	Дејан Јеремић	dejananatom@yahoo.com	Ванредни професор
6.	Предраг Саздановић	predrag.sazdanovic@gmail.com	Ванредни професор
7.	Маја Саздановић	sazdanovicm@gmail.com	Ванредни професор
8.	Немања Јовичић	nemanjajovicic.kg@gmail.com	Ванредни професор
9.	Јелена Миловановић	jelenamilovanovic205@gmail.com	Ванредни професор
10.	Марина Милетић-Ковачевић	marina84kv@gmail.com	Ванредни професор
11.	Весна Росић	vecanesic@yahoo.com	Доцент
12.	Милош Степовић	stepovicmilos@yahoo.com	Доцент
13.	Кристијан Јовановић	kralj100@yahoo.com	Асистент
14.	Марија Ковачевић Димитријевић	marijakovacevic.mk@gmail.com	Сарадник
15.	Меланија Тепавчевић	melanijatepavcevic@yahoo.com	Фацилитатор

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Анатомија	10	3	2	доц. др Милош Степовић
2	Хистологија	5	3	2	Проф. др Маја Саздановић
					$\Sigma 45+30=75$

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет кроз предиспитне активности и завршни испит. Оцена је еквивалентна броју стечених поена.

Предиспитним активностима студент може освојити до 30 поена и то:

- НЕДЕЉНА АКТИВНОСТ: за редовно присуство настави и за припремљеност и активност на вежбама 1 поен недељно (укупно 15 поена).
- КОЛОКВИЈУМ: Колоквијум се полаже на крају семестра. На овај начин студент може да стекне до 15 поена, а према приложеној табели.

Завршним испитом (тестом), студент може стећи до 70 поена, а према приложеним табелама:

Формирање завршне оцене		МАКСИМАЛНО ПОЕНА			
		Недељна активност	Колоквијум	Завршни тест	Σ
1	Анатомија	10	15		30
2	Хистологија	5			
				70	70
Σ		15	15	70	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

- Да би студент стекао услов да изађе на испит (полаже завршни тест) мора да на предиспитним активностима оствари више од 50% поена.
- Да би студент положио испит мора да на завршном тесту оствари више од 50% поена и укупно (предиспитне активности + завршни тест) стекне минимум 51 поен.

Завршни тест обухвата проверу знања из укупног градива које је обрађивано током наставе.

број освојених поена	оцена
0 – 50	5
51 – 60	6
61 – 70	7
71 – 80	8
81 – 90	9
91 – 100	10

ПРЕДИСПИТНЕ АКТИВНОСТИ

КОЛОКВИЈУМ

ТЕСТ 0-15 ПОЕНА

Тест има 15 питања.
Свако питање вреди 1 поен.

ИСПИТ

ЗАВРШНИ ТЕСТ 0-70 ПОЕНА

Тест има 50 питања (30 питања из области Анатомија и 20 питања из области Хистологија)

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Број тачних одговора	ПОЕНИ		Број тачних одговора	ПОЕНИ
27	36		39	48
28	36.5		40	50
29	37		41	52
30	37.5		42	54
31	38		43	56
32	38.5		44	58
33	39		45	60
34	39.5		46	62
35	40		47	64
36	42		48	66
37	44		49	68
38	46		50	70

ЛИТЕРАТУРА:

Предмет	Назив уџбеника	Аутори	издавач	библиотека
Анатомија	Анатомија човека	Бошковић М.С	Научна књига, Београд, 2003.	Има
Анатомија	Основи морфологије човека – збирка тест питања	Тошевски Ј, Стојадиновић Д, Милосављевић З, Саздановић П, Јеремић Д, Живановић-Мачужић И, Станковић М.	Уредник: Милосављевић З. Крагујевац, Медицински факултет Универзитета у Крагујевцу, 2004.	Има
Анатомија	Анатомски атлас - за студенте медицине и стоматологије	Јовановић Славољуб и сарадници	Научна КМД, 2005.	Има
Анатомија	Атлас анатомије човека	Netter	Дата статус, 2007.	Има
Хистологија	Практикум из Хистологије и ембриологије за студенте медицине	Раденковић Г. и сарадници	Удружење књижевника „Бранко Миљковић“ Ниш, 2020.	Има
Хистологија	Хистологија: текст и атлас	Анђелковић и сар.	Галаксијанис, Ниш, 2021	Има

Сва предавања налазе се на сајту факултета: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: АНАТОМИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

УВОД У АНАТОМИЈУ. ОСТЕОЛОГИЈА, СИНДЕЗМОЛОГИЈА И МИОЛОГИЈА ГОРЊЕГ ЕКСТРЕМИТЕТА	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
Увод у анатомију Основи анатомске номенклатуре Општа остеологија и кости руке Општа синдезмологија и зглобови руке Подела руке на топографске регионе Кости руке: - scapula, clavícula, humerus, radius, ulna, ossa manus Зглобови руке: - art. sternoclavicularis, art. acromioclavicularis, art. humeri, art. cubiti, art. radioulnaris, art. radiocarpea, зглобови шаке Мишићи рамена: подела, припоји, инервација и функција Мишићи надлакти: подела, припоји, инервација и функција Мишићи подлакти:подела, припоји, инервација и функција Мишићи шаке: подела, припоји, инервација и функција Мишићи рамена, Мишићи надлакти Мишићи подлакти, Мишићи шаке • Идентификација и описивање мишића раменог предела надлакти, подлакти и шаке (припоји функција, инервација)	Увод у анатомију Основи анатомске номенклатуре Општа остеологија и кости руке Општа синдезмологија и зглобови руке Подела руке на топографске регионе Кости руке: - scapula, clavícula, humerus, radius, ulna, ossa manus Зглобови руке: - art. sternoclavicularis, art. acromioclavicularis, art. humeri, art. cubiti, art. radioulnaris, art. radiocarpea, зглобови шаке Мишићи рамена: подела, припоји, инервација и функција Мишићи надлакти: подела, припоји, инервација и функција Мишићи подлакти:подела, припоји, инервација и функција Мишићи шаке: подела, припоји, инервација и функција Мишићи рамена, Мишићи надлакти Мишићи подлакти, Мишићи шаке • Идентификација и описивање мишића раменог предела надлакти, подлакти и шаке (припоји функција, инервација)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

ОСТЕОЛОГИЈА, СИНДЕЗМОЛОГИЈА И МИОЛОГИЈА ДОЊЕГ ЕКСТРЕМИТЕТА	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
Кости ноге: os coxae, femur, tibia, fibulla, ossa pedis Зглобови ноге: art. coxae, art. genus, art. tibiofibularis, syndesmosis tibiofibularis, articulationes pedis Уочавање и описивање остеолошких карактеристика костију руке (стране, ивице, крајци, зглобне површине) • Описивање основних анатомских карактеристика зглобова доњих екстремитета (зглобне површине, зглобне чауре, зглобне везе, покрети који се врше у зглобу) Мишићи бедра - подела, припоји, инервација и функција Мишићи буте - подела, припоји, инервација и функција Мишићи потколенице - подела, припоји, инервација и функција Мишићи стопала - подела, припоји, инервација и функција • Идентификација и описивање мишића бедра , буте , потколенице и стопала (припоји функција, инервација)	Кости ноге: os coxae, femur, tibia, fibulla, ossa pedis Зглобови ноге: art. coxae, art. genus, art. tibiofibularis, syndesmosis tibiofibularis, articulationes pedis Уочавање и описивање остеолошких карактеристика костију руке (стране, ивице, крајци, зглобне површине) • Описивање основних анатомских карактеристика зглобова доњих екстремитета (зглобне површине, зглобне чауре, зглобне везе, покрети који се врше у зглобу) Мишићи бедра - подела, припоји, инервација и функција Мишићи буте - подела, припоји, инервација и функција Мишићи потколенице - подела, припоји, инервација и функција Мишићи стопала - подела, припоји, инервација и функција • Идентификација и описивање мишића бедра , буте , потколенице и стопала (припоји функција, инервација)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

ЗИДОВИ ГРУДНОГ КОША, АБДОМЕНА И КАРЛИЦЕ	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
• Зидови и зглобови грудног коша - Кичмени стуб – кичмени пршљенови - Грудна кост и ребра. • Грудни кош као целина. • Границе грудног коша. Топографске оријентационе тачке и линије • Мишићи зидова грудног коша. • Diaphragma (отвори, слабе тачке). • Предње-бочни трбушни зид • Задњи трбушни зид • Перитонеум. Творевине паријеталног и висцералног перитонеума • Слабе тачке предње-бочног трбушног зида • Слабе тачке задњег трбушног зида • Границе трбуха. Топографске оријентационе тачке и линије • Зидови мале карлице. Зглобови мале карлице • Дијафрагме и фасције карлице. • Подела карлице на ложе и спратове.	• Идентификација и описивање кичмених пршљенова – вратних, грудних, лумбалних, крсне кости, тртичне кости (тело, наставци, зглобне површине, отвори) • Идентификација и описивање остеолошких карактеристика ребара (тело, стране, ивице, sulcuscostae, предњи крајак, задњи крајак, зглобне површине) • Идентификација и описивање зглобова грудног коша (зглобне површине, зглобне везе, покрети) • Састав предње-бочног и задњег трбушног зида (кожа, поткожно ткиво, мишићи, фасције, трбушна марамица) - идентификација и описивање мишића предње-бочног и задњег трбушног зида • Зидови мале карлице. Зглобови мале карлице • Дијафрагме и фасције карлице. • Подела карлице на ложе и спратове.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

КОСТИ И ЗГЛОБОВИ ГЛАВЕ И ВРАТА. МИШИЋИ ГЛАВЕ И ВРАТА.	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
• Општа остеологија лобање. Os frontale, parietale, occipitale, ethmoidale, sphenoidale, temporale • Кости лица. Maxilla, mandibula, os palatinum, Os zygomaticum, os nasale, os lacrimale, vomer, concha nasalis inferior, os hyoideum • Вратни кичмени пршљенови. Општа синдесмологија главе и врата. Спојеви лобање са кичменим стубом. Art. Atlantoaxialis. • Art. temporomandibularis • Краниофацијалне дупље • Површни и дубоки мишићи главе • Мишићи предње, бочне и задње стране врата • Топографски предели главе. • Топографски предели врата.	Кости лобање: • Препознавање костију лобање и лица • Уочавање и описивање остеолошких карактеристика костију лобање и лица (стране, ивице, крајци, зглобне површине). • Спојеви лобање са кичменим стубом. Art. atlantoaxialis. (зглобне површине, везе, покрети) • Описивање основних анатомских карактеристика art. temporomandibularis (зглобне површине, везе, покрети) • Описивање основних анатомских карактеристика краниофацијалних дупљи - Површни и дубоки мишићи главе. • Идентификација и описивање мишића Мишићи предње, бочне и задње стране врата • Идентификација и описивање мишића • Топографски предели главе и врата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

АНАТОМИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ СИСТЕМА.	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
Срце (Cor) Срчана кеса (Pericardium) Систем артеријских крвних судова Плућно артеријско стабло (Truncus pulmonalis) Аорта (Aorta) , усходна аорта (aorta ascendens), лук аорте (arcus aortae) Грудни део аорте (Pars thoracica aortae) Трбушни део аорте (Pars abdominalis aortae) Заједничка бедрена артерија (A. iliaca communis)) Систем венских крвних судова Плућне вене (Vv. pulmonales) Систем горње шупље вене Систем доње шупље вене Портна вена (V. portae) Лимфни систем Сабирна лимфна стабла Лимфни чворови (Nodi lymphoidei) Крајници (Tonsilae) Грудна жлезда (Thymus) Слезина (Splen s. Lien)	Срце (Cor) Срчана кеса (Pericardium) Систем артеријских крвних судова Плућно артеријско стабло (Truncus pulmonalis) Аорта (Aorta) , усходна аорта (aorta ascendens), лук аорте (arcus aortae) Грудни део аорте (Pars thoracica aortae) Трбушни део аорте (Pars abdominalis aortae) Заједничка бедрена артерија (A. iliaca communis)) Систем венских крвних судова Плућне вене (Vv. pulmonales) Систем горње шупље вене Систем доње шупље вене Портна вена (V. portae) Лимфни систем Сабирна лимфна стабла Лимфни чворови (Nodi lymphoidei) Крајници (Tonsilae) Грудна жлезда (Thymus) Слезина (Splen s. Lien)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

АНАТОМИЈА НЕРВНОГ СИСТЕМА.	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
Функционална подела нервног система Морфолошка подела нервног система Централни нервни систем (Systema nervosum centrale) - Мозак (Encephalon) - Кичмена мождина (Medulla spinalis) Периферни нервни систем (Systema nervosum perifericum) - Мождани живци (Nervi craniales) - Кичмени живци (Nervi spinales) - Живчани чворови (Ganglioni) Грађа централног нервног система - Кичмена мождина (Medulla spinalis) - Продужена мождина (Medulla oblongata) - Мост (Pons) - Средњи мозак (Mesencephalon) - Мали мозак (Cerebellum) - Међумозак (Diencephalon) - Велики мозак (Telencephalon) - Лимбички систем Путеви централног нервног система - Моторни путеви - Сензитивни путеви - Чулни путеви - Мождане опне или можданице	Функционална подела нервног система Морфолошка подела нервног система Централни нервни систем (Systema nervosum centrale) - Мозак (Encephalon) - Кичмена мождина (Medulla spinalis) Периферни нервни систем (Systema nervosum perifericum) - Мождани живци (Nervi craniales) - Кичмени живци (Nervi spinales) - Живчани чворови (Ganglioni) Грађа централног нервног система - Кичмена мождина (Medulla spinalis) - Продужена мождина (Medulla oblongata) - Мост (Pons) - Средњи мозак (Mesencephalon) - Мали мозак (Cerebellum) - Међумозак (Diencephalon) - Велики мозак (Telencephalon) - Лимбички систем Путеви централног нервног система - Моторни путеви - Сензитивни путеви - Чулни путеви - Мождане опне или можданице

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

АНАТОМИЈА РЕСПИРАТОРНОГ СИСТЕМА.	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
Носна дупља (Cavitas nasi) Параназални синуси (Sinus paranasales) Усна дупља (Cavitas oris) Ждрело (Pharynx) Гркљан (Larynx) Душник (Trachea) Главне душнице (bronchi principales) Плућа (Pulmones) и плућна марамица (pleura)	Носна дупља (Cavitas nasi) Параназални синуси (Sinus paranasales) Усна дупља (Cavitas oris) Ждрело (Pharynx) Гркљан (Larynx) Душник (Trachea) Главне душнице (bronchi principales) Плућа (Pulmones) и плућна марамица (pleura)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

АНАТОМИЈА ДИГЕСТИВНОГ СИСТЕМА.	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
Усна дупља (Cavitas oris) Зуби (Dentes) Језик (Lingua) Пљувачне жлезде (Glandulae salivariae) Ждрело (Pharynx) Једњак (Esophagus) Трбушна дупља (Cavitaas abdominalis) Трбушна марамица (Peritoneum) Желудац (Gaster) Танко црево (Intestinum tenue) - дванаестопалично црево (duodenum) - празно црево (jejunum) - усукано црево (ileum) Дебело црево - слепо црево (сacесum) - колон (colon) - чмарно црево (rectum) - чмарни канал (canalis analis) Јетра (Hepar) Жучни путеви: интрахепатични и екстрахепатични Гуштерача (Pancreas)	Усна дупља (Cavitas oris) Зуби (Dentes) Језик (Lingua) Пљувачне жлезде (Glandulae salivariae) Ждрело (Pharynx) Једњак (Esophagus) Трбушна дупља (Cavitaas abdominalis) Трбушна марамица (Peritoneum) Желудац (Gaster) Танко црево (Intestinum tenue) - дванаестопалично црево (duodenum) - празно црево (jejunum) - усукано црево (ileum) Дебело црево - слепо црево (сacесum) - колон (colon) - чмарно црево (rectum) - чмарни канал (canalis analis) Јетра (Hepar) Жучни путеви: интрахепатични и екстрахепатични Гуштерача (Pancreas)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

АНАТОМИЈА УРОГЕНИТАЛНОГ СИСТЕМА.	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
Бубрег (Ren) Изводни мокраћни канали Мокраћна бешика (Vesica urinaria) Мокраћна цев (Urethra) Мушки полни органи: * Унутрашњи мушки полнои органаи - Семник (Testis), Пасемник (Epididymis) - Семевод (Ductus deferens), Семена кесица (Vesicula seminalis), Бризник (Ductus ejaculatorius) - Простата (Prostata), Булбо-уретралне жлезде (Glandulae bulbourethrales) * Спољашњи мушки полнои органи: - Полни уд (Penis) - Мокраћна цев (Urethra masculina) - Мошнице (Scrotum) Женски полни органи: * Унутрашњи женски полнои органаи - Јајник (Ovarium) - Јајовод (Tuba uterina) - Материца (Uterus) - Усмина (Vagina) * Спољашњи женски полнои органи: - Стивни брежуљак (Mons pubis) - Стивница (Pudendum femininum) - Дражица (Clitoris) - Велике и мале тремне жлезде (Glandulae vestibulares majores et minores)	Бубрег (Ren) Изводни мокраћни канали Мокраћна бешика (Vesica urinaria) Мокраћна цев (Urethra) Мушки полни органи: * Унутрашњи мушки полнои органаи - Семник (Testis), Пасемник (Epididymis) - Семевод (Ductus deferens), Семена кесица (Vesicula seminalis), Бризник (Ductus ejaculatorius) - Простата (Prostata), Булбо-уретралне жлезде (Glandulae bulbourethrales) * Спољашњи мушки полнои органи: - Полни уд (Penis) - Мокраћна цев (Urethra masculina) - Мошнице (Scrotum) Женски полни органи: * Унутрашњи женски полнои органаи - Јајник (Ovarium) - Јајовод (Tuba uterina) - Материца (Uterus) - Усмина (Vagina) * Спољашњи женски полнои органи: - Стивни брежуљак (Mons pubis) - Стивница (Pudendum femininum) - Дражица (Clitoris) - Велике и мале тремне жлезде (Glandulae vestibulares majores et minores)

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

АНАТОМИЈА ЧУЛА. АНАТОМИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА	
ПРЕДАВАЊА 3 ЧАСА	РАД У МАЛОЈ ГРУПИ 2 ЧАСА
Хипофиза (Hypophysis cerebri) Епифиза (Epiphysis cerebri) Штитаста жлезда (Glandula thyroidea) Паратиroidне жлезде (Glandulae parathyroideae) Надбубрежне жлезде (Glandulae suprarenales) Ендокрини део гуштераче (Langerhansova ostrvca) Дифузни неуроендокрини систем Орган вида или око (Organum visus s. Oculus) - Очна јабучица (Bulbus oculi) - Видни живац (N. Opticus) - Помоћни органи ока (Organa oculi accessoria) Орган слуха и равнотеже или ухо (Organum vestibulocochleare) - Спољашње ухо (Auris externa) - Средње ухо (Auris media) - Унутрашње ухо (Auris interna) Орган мириса (Organum olfactorium) Орган укуса (Organum gustatorium)	Хипофиза (Hypophysis cerebri) Епифиза (Epiphysis cerebri) Штитаста жлезда (Glandula thyroidea) Паратиroidне жлезде (Glandulae parathyroideae) Надбубрежне жлезде (Glandulae suprarenales) Ендокрини део гуштераче (Langerhansova ostrvca) Дифузни неуроендокрини систем Орган вида или око (Organum visus s. Oculus) - Очна јабучица (Bulbus oculi) - Видни живац (N. Opticus) - Помоћни органи ока (Organa oculi accessoria) Орган слуха и равнотеже или ухо (Organum vestibulocochleare) - Спољашње ухо (Auris externa) - Средње ухо (Auris media) - Унутрашње ухо (Auris interna) Орган мириса (Organum olfactorium) Орган укуса (Organum gustatorium)

ДРУГИ МОДУЛ: ХИСТОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ЦИТОЛОГИЈА; ЕПИТЕЛНА ТКИВА ; ВЕЗИВНА ТКИВА (ембрионална, адултна, специјализована) ;

предавања 3 часа	рад у малој групи 2 часа
Цитологија. Општа морфологија ћелије, грађа ћелијске мембране, ћелијске органеле и њихова грађа и функција Епително ткиво. Основне одлике епителног ткива и класификација епитела. Везивно ткиво. Основне карактеристике везивног ткива. Ћелије везивног ткива и екстрацелуларни матрикс. Ембрионална везивна ткива – мезенхим и слузно везивноткиво. Адултна везивна ткива: растресито, густо, хематопоезно, жуто и мрко масно ткиво. Шта студент треба да зна: • Научити грађу ћелије и грађу и функцију ћелијских органела • Усвојити основне појмове и карактеристике епителног ткива и савладати њихову класификацију • Упознати општи план грађе везивних ткива (ћелије, влакна, основна супстанца) • Савладати класификацију везивних ткива • Упознати својства ембрионалних везива и везивног ткива са општим својствима (растресито и густо) • Упознати својства специјализованих везивних ткива (хрскавичаво, коштано, хематопоезно, масно и крв) Домаћи задатак: • научити из уџбеника: Анђелковић З. и сар. Хистологија. Импресум, Ниш, 2009. п 1-32. • Проверити своје знање у збирци тест питања : Милосављевић З. Основи Морфологије човека. Медицински факултет, Крагујевац, 2004. Збирка тест питања се налази на сајту факултета www.medf.kg.ac.rs	Општа морфологија ћелије; Основне одлике епителног ткива и класификација епитела. Основне карактеристике везивног ткива и класификација везивног ткива: мезенхим и слузно везивно ткиво, растресито, густо, хематопоезно, жуто и мрко масно ткиво. Грађа и подела хрскавице. Хистолошка структура кости, ћелије коштаног ткива и екстрацелуларни матрикс. Грађа и подела коштане сржи. Хематопоеза. Еритроцити, леукоцити, тромбоцити. Шта студент треба да зна: • Савладату морфологију основних делова ћелије • Савладату хистолошке карактеристике епителног ткива • Савладати хистолошке карактеристике везивног ткива са општим и специјализованим особинама

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

МИШИЋНО И НЕРВНО ТКИВО; ЦИРКУЛАТОРНИ СИСТЕМ; ИМУНСКИ СИСТЕМ;

предавања 3 часа	рад у малој групи 2 часа
Мишићно ткиво. Микроскопска грађа скелетног, срчаног и глатког мишића. Структура миофибрила и миофиламената. Нервно ткиво. Структура неурона. Синапса. Неуроглија. Нервна влакна и периферни нервни завршеци. Кардиоваскуларни систем: Основе структурне организације. Срце. Структура крвних судова. Еластичне и мишићне артерије, микроциркулација. Вене. Ендотел. Имунски систем. Лимфоцити и антиген-презентујуће ћелије. Примарни и секундарни лимфни органи. Тимус, слезина, лимфни чвор, непчани крајник. Шта студент треба да зна: - Упознати хистолошку поделу мишићног ткива - Научити улогу, локализацију и основну функцију појединих типова мишића - Научити основу грађе нервне ћелије и нервног ткива - Савладати опште карактеристике циркулаторног система и план грађе срца и крвних судова - Упознати план грађе срца и крвних судова - Савладати елементе грађе артеријских, венских судова и капилара - Упознати се са основама састава и улоге имунског система - Научити детаље грађе лимфатичних органа Домаћи задатак: - научити из уџбеника: Анђелковић З.и сар. Хистологија.Импресум, Ниш, 2009. п 33-51 и Раденковић Г. и сарадници, Практикум из Хистологије и ембриологије за студенте медицине, Удружење књижевника „Бранко Миљковић“Ниш, 2020. п 16-23. - Проверити своје знање у збирци тест питања : Милосављевић З. Основи Морфологије човека. Медицински факултет, Крагујевац, 2004. Збирка тест питања се налази на сајту факултета www.medf.kg.ac.rs	Микроскопска грађа скелетног, срчаног и глатког мишића; Структура неурона. Синапса. Неуроглија.Основе структурне организације срца, артеријских и венских крвних судова. Микроциркулација. Лимфоцити и антиген-презентујуће ћелије. Примарни и секундарни лимфни органи. Тимус, слезина, лимфни чвор, непчани крајник. Шта студент треба да зна: - Разумети хистолошке карактеристике појединих врста мишићног ткива, сличности и разлике - Упознати грађу нервне ћелије и нервног ткива - Научити хистолошку грађу срца и крвних судова - Савладати распознавање појединих типова артеријских и венских крвних судова - Научити хистолошке карактеристике лимфатичних органа

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):
ДИГЕСТИВНИ СИСТЕМ 1 И 2 ; РЕСПИРАТОРНИ СИСТЕМ ; ЕНДОКРИНИ СИСТЕМ;

предавања 3 часа	рад у малој групи 2 часа
Дигестивни тракт: Опште карактеристике грађе дигестивног тракта и регионалне специфичности. Усна дупља, језик, зуб. Једњак, желудац, танко и дебело црево. Пљувачне жлезде: Ацинуси и изводни канали пљувачних жлезда. Подела пљувачних жлезда. Јетра, жучни путеви, панкреас: Општа хистолошка грађа јетре. Цитолошке карактеристике хепатоцита, Купферових и перисинусоидних ћелија. Микроскопска грађа жучне кесе. Хистолошка организација егзокриног и ендокриног дела панкреаса. Респираторни систем: Микроскопска грађа ларинкса и трахеје. Плућа: бронхопулмонарни сегменти, бронхи, бронхиоле и респираторне јединице. Структура респираторне мембране. Ендокрини систем: Хистолошка и цитолошка организација хипофизе, епифизе, тироидне и паратиroidне жлезде, надбубрежне жлезде. Шта студент треба да зна: - Упознати се са општим планом грађе дигестивне цеви - Савладати хистолошку структуру усне дупље, језика и зуба - Савладати хистолошке структуре једњака - Научити детаље грађе зида желуца, дуоденума, јејунума, илеума, колона, апендикса - Савладати хистолошке карактеристике пљувачних жлезда - Научити хистолошку грађу јетре и жучне кесе - Савладати детаље грађе егзокриног и ендокриног панкреаса - Савладати хистолошку грађу гркљана и душника - Научити детаље хистолошке грађе дисајних путева и алвеола - Савладати детаље грађе појединих ендокриних жлезда Домаћи задатак: - научити из уџбеника: Анђелковић З. и сар. Хистологија. Импресум, Ниш, 2009. п 53-69 и Раденковић Г. и сарадници, Практикум из Хистологије и ембриологије за студенте медицине, Удружење књижевника „Бранко Миљковић“ Ниш, 2020. п 24-31. - Проверити своје знање у збирци тест питања : Милосављевић З. Основи Морфологије човека. Медицински факултет, Крагујевац, 2004. Збирка тест питања се налази на сајту факултета www.medf.kg.ac.rs	Опште карактеристике грађе дигестивног тракта. Усна дупља, језик, зуб. Једњак, желудац, танко и дебело црево. Ацинуси и изводни канали пљувачних жлезда. Подела пљувачних жлезда. Општа хистолошка грађа јетре. Микроскопска грађа жучне кесе. Хистолошка организација егзокриног и ендокриног дела панкреаса. Микроскопска грађа ларинкса и трахеје. Плућа: бронхопулмонарни сегменти, бронхи, бронхиоле и респираторне јединице. Хистолошка и цитолошка организација хипофизе, епифизе, тироидне и паратиroidне жлезде, надбубрежне жлезде. Шта студент треба да зна: - Разумети општи план грађе дигестивне цеви и карактеристике једњака - Савладати микроскопске карактеристике основних елемената усне дупље - Савладати морфологију делова желуца, сличности и разлике - Научити карактеристике појединих сегмената црева, сличности и разлике - Научити хистолошку грађу пљувачних жлезда - Савладати хистолошку грађу јетре, жучне кесе и панкреаса - Овладати општим планом грађа респираторних путева - Овладати карактеристикама морфологије појединих ендокриних жлезда

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):
УРИНАРНИ СИСТЕМ; НЕРВНИ СИСТЕМ; ЧУЛО ВИДА И ПОМОЋНИ ОРГАНИ ОКА;

предавања 3 часа	рад у малој групи 2 часа
Уринарни систем: Хистолошка организација бубрега - кортекс и медула. Структура нефрона и сабирних цевчица. Јустагломерулски апарат. Изводни каналикуларни ситем, уретер и мокраћна бешика. Уретра. Нервни систем: Основе организације нервног система. Хистолошке карактеристике коре великог и малог мозга. Кичмена мождина. Специјална чула: Структура чулних органа. Хистолошка организација ока и акцесорних органа Шта студент треба да зна: • Упознати основу грађе уринарног система • Савладати грађу и функцију нефрона • Разумети план грађе и функцију уринарних путева и мокраћне бешике • Научити ламинарну структуру великог и малог мозга и кичмене мождине • Научити делове чула вида • Савладати хистолошку и цитолошку грађу слојева очне јабучице • Усвојити улоге и структуру акцесорних органа ока • Домаћи задатак: • научити из уџбеника: Анђелковић З. и сар. Хистологија. Импресум, Ниш, 2009. п 71-103 и Раденковић Г. и сарадници, Практикум из Хистологије и ембриологије за студенте медицине, Удружење књижевника „Бранко Миљковић“ Ниш, .2020. п 32-41. • Проверити своје знање у збирци тест питања : Милосављевић З. Основи Морфологије човека. Медицински факултет, Крагујевац, 2004. Збирка тест питања се налази на сајту факултета www.medf.kg.ac.rs	Хистолошка организација бубрега - кортекс и медула. Структура нефрона и сабирних цевчица. Јустагломерулски апарат. Изводни каналикуларни ситем, уретер и мокраћна бешика. Уретра. Основе организације нервног система. Хистолошке карактеристике коре великог и малог мозга. Кичмена мождина. Структура чулних органа. Хистолошка организација ока и акцесорних органа. Шта студент треба да зна: • Савладати хистолошке карактеристике грађе бубрега, нефрона и зида мокраћних путева • Упознати ламинарну грађу основних елемената ЦНС-а • Разумети општу грађу ока • Научити хистолошку структуру појединих делова очне јабучице •

ЧУЛО СЛУХА И РАВНОТЕЖЕ; КОЖА; МУШКИ И ЖЕНСКИ РЕПРОДУКТИВНИ СИСТЕМ;

предавања 3 часа	рад у малој групи 2 часа
Чуло слуха и равнотеже: Хистолошке карактеристике спољашњег, средњег и унутрашњег ува. Кожа: Структура епидермиса и ћелијски типови. Цитолошке карактеристике процеса кератинизације. Дермис и хиподермис. Длака. Знојне жлезде. Нокти. Дојка. Мушки репродуктивни систем: Хистолошка организација тестиса. Семиниферни епител. Сертолијеве ћелије. Интерстицијум и Лејдигове ћелије. Крвно-тестисна баријера. Тубули ректи и рете тестис. Дуктули еферентес и дуктус епидидимис. Дуктус деференс. Акцесорне жлезде и хистолошке карактеристике пениса. Женски репродуктивни систем: Хистолошка Организација јајника и јајовода. Циклична матурација фоликула. Корпус лутеум. Утерус: Ендометријум, цикличне промене, миоетријуми периметријум. Хистолошка грађа цервикса, вагине и спољашњих гениталних органа Шта студент треба да зна: - Савладати грађу спољашњег, средњег и унутрашњег уха - Савладати хистолошку грађу коже и њених деривата - Научити хистолошку грађу делова мушког репродуктивног система - Научити хистолошку грађу делова женског репродуктивног система Домаћи задатак: - научити из уџбеника: Анђелковић З.и сар. Хистологија.Импресум, Ниш, 2009. п 105-135 и Раденковић Г. и сарадници, Практикум из Хистологије и ембриологије за студенте медицине, Удружење књижевника „Бранко Миљковић“Ниш, 2020. п 42-46. - Проверити своје знање у збирци тест питања : Милосављевић З. Основи Морфологије човека. Медицински факултет, Крагујевац, 2004. Збирка тест питања се налази на сајту факултета www.medf.kg.ac.rs	Хистолошке карактеристике спољашњег, средњег и унутрашњег ува. Структура епидермиса и ћелијски типови. Дермис и хиподермис. Длака. Знојне жлезде. Нокти. Дојка. Хистолошка организација тестиса. Семиниферни епител. Сертолијеве ћелије. Интерстицијум и Лејдигове ћелије. Крвно-тестисна баријера . Тубули ректи и рете тестис. Дуктули еферентес и дуктус епидидумис. Дуктус деференс. Акцесорне жлезде и хистолошке карактеристике пениса. Хистолошка организација јајника и јајовода. Циклична матурација фоликула. Корпус лутеум. Утерус: Ендометријум, цикличне промене, миоетријум и периметријум. Хистолошка грађа цервикса, вагине и спољашњих гениталних органа. Шта студент треба да зна: - Савладати грађу спољашњег, средњег и унутрашњег уха - Савладати грађу коже, аднекса коже млечне жлезде - Научити детаље грађе тестиса и мушких изводних канала - Савладати микроморфологију делова женског репродуктивног система

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1.	П	Кости и зглобови горњих екстремитета. Мишићи горњих екстремитета	проф. др Дејан Јеремић
	В	Кости и зглобови горњих екстремитета. Мишићи горњих екстремитета	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
2.	П	Кости и зглобови доњих екстремитета. Мишићи доњих екстремитета	проф. др Маја Вуловић
	В	Кости и зглобови доњих екстремитета. Мишићи доњих екстремитета	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
3.	П	Зидови грудног коша. Зидови абдомена. Зидови карлице	проф. др Предраг Саздановић
	В	Зидови грудног коша. Зидови абдомена. Зидови карлице	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
4.	П	Кости и зглобови главе и врата. Мишићи главе и врата	проф. др Дејан Јеремић
	В	Кости и зглобови главе и врата. Мишићи главе и врата	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
5.	П	Анатомија кардиоваскуларног система	проф. др Ивана Живановић-Мачужић

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	В	Анатомија кардиоваскуларног система	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
6.	П	Анатомија нервнoг система	проф. др Ивана Живановић-Мачужић
	В	Анатомија нервнoг система	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
7.	П	Анатомија респираторног система	проф. др Маја Вуловић
	В	Анатомија респираторног система	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
8.	П	Анатомија дигестивног система	доц. др Милош Степовић
	В	Анатомија дигестивног система	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
9.	П	Анатомија урогениталног система	проф. др Предраг Саздановић
	В	Анатомија урогениталног система	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
			проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
10.	П	Анатомија чула. Анатомија ендокриног система	проф. др Маја Вуловић
	В	Анатомија чула. Анатомија ендокриног система	проф. Маја Вуловић проф. др Ивана Живановић-Мачужић проф. др Дејан Јеремић проф. др Предраг Саздановић доц. др Милош Степовић др Марија Ковачевић Димитријевић асс. др Кристијан Јовановић др Меланија Тепавчевић
11.	П	Цитологија; Епителна ткива; Везивна ткива (ембрионална, адултна, специјализована)	Проф. др Марина Милетић Ковачевић
	В	Цитологија; Епителна ткива; Везивна ткива (ембрионална, адултна, специјализована)	Проф. др Маја Саздановић Проф. др Јелена Миловановић Проф. др Немања Јовичић Проф. др Марина Милетић Ковачевић Доц. др Весна Росић
12.	П	Мишићно и нервно ткиво; Циркулаторни систем; Иmunски систем;	Проф. др Ирена Танасковић
	В	Мишићно и нервно ткиво; Циркулаторни систем; Иmunски систем;	Проф. др Ирена Танасковић Проф. др Маја Саздановић Проф. др Јелена Миловановић Проф. др Марина Милетић Ковачевић Доц. др Весна Росић
13.	П	Дигестивни систем 1 и 2; Респираторни систем; Ендокрини систем;	Проф. др Маја Саздановић
	В	Дигестивни систем 1 и 2; Респираторни систем; Ендокрини систем;	Проф. др Ирена Танасковић Проф. др Маја Саздановић Проф. др Јелена Миловановић Проф. др Марина Милетић Ковачевић Доц. др Весна Росић
	П	Уринарни систем; Нервни систем ;Чуло вида и помоћни органи ока;	Проф. др Немања Јовичић

недеља	тип	назив методске јединице	наставник
14.	В	Уринарни систем; Нервни систем ;Чуло вида и помоћни органи ока;	Проф. др Немања Јовичић Проф. др Маја Саздановић Проф. др Јелена Миловановић Проф. др Марина Милетић Ковачевић Доц. др Весна Росић
15.	П	Чуло слуха и равнотеже; Кожа; Мушки и женски репродуктивни систем;	Доц. др Весна Росић
	В	Чуло слуха и равнотеже; Кожа; Мушки и женски репродуктивни систем;	Проф. др Јелена Миловановић Проф. др Маја Саздановић Проф. др Немања Јовичић Проф. др Марина Милетић Ковачевић Доц. др Весна Росић