



**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА**



**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
МЕДИЦИНЕ**

Књига предмета

САДРЖАЈ

МЕДИЦИНСКА ХЕМИЈА.....	5
БИОФИЗИКА.....	7
БИОЛОГИЈА.....	9
АНАТОМИЈА 1.....	10
МЕДИЦИНСКИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК.....	12
ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ.....	13
ИСТОРИЈА МЕДИЦИНЕ.....	14
ХУМАНА ГЕНЕТИКА.....	15
ХИСТОЛОГИЈА И ЕМБРИОЛОГИЈА.....	16
АНАТОМИЈА 2.....	17
ОСНОВИ ХИСТОЛОШКИХ И ПАТОХИСТОЛОШКИХ ТЕХНИКА.....	19
УВОД У МЕДИЦИНУ И МЕДИЦИНСКА ТЕРМИНОЛОГИЈА.....	20
ФИЗИОЛОГИЈА.....	21
МЕДИЦИНСКА БИОХЕМИЈА.....	23
ВЕШТИНА КОМУНИКАЦИЈЕ.....	24
ИНФОРМАЦИОНО КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ЗДРАВСТВУ.....	25
МЕДИЦИНСКА ГЕНЕТИКА.....	27
МЕДИЦИНСКА МИКРОБИОЛОГИЈА.....	28
ИМУНОЛОГИЈА, ИНФЕКЦИЈА И ИНФЛАМАЦИЈА.....	29
ОСНОВИ ОНКОЛОГИЈЕ.....	30
ПРВА ПОМОЋ.....	31
СПОРТСКА МЕДИЦИНА.....	32
БИОХЕМИЈА МЕТАБОЛИЧКИХ ПОРЕМЕЋАЈА И БОЛЕСТИ.....	33
ПАТОЛОШКА АНАТОМИЈА.....	35
ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА.....	37
ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА.....	38
УВОД У КЛИНИЧКУ ПРАКСУ.....	40
ИМУНОПАТОЛОГИЈА – КЛИНИЧКИ СЛУЧАЈЕВИ.....	41
КЛИНИЧКА ПРОПЕДЕВТИКА.....	42
ПСИХОЛОШКА МЕДИЦИНА.....	43
ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ИМУНОЛОГИЈЕ.....	44
ИНТЕРНА МЕДИЦИНА.....	45
РАДИОЛОГИЈА.....	47
НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА.....	49
ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЈА.....	50
ПРИМЕНА БИОЛОШКЕ ТЕРАПИЈЕ У МЕДИЦИНИ.....	51

ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ФАРМАКОЛОГИЈЕ.....	52
НЕУРОЛОГИЈА.....	53
ПСИХИЈАТРИЈА.....	54
ИНФЕКТИВНЕ БОЛЕСТИ.....	56
ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ.....	57
ТЕРАПИЈСКА ПРИМЕНА ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА.....	58
КЛИНИЧКИ АСПЕКТИ ПОРЕМЕЋАЈА АЦИДОБАЗНЕ РАВНОТЕЖЕ.....	59
ПЕДИЈАТРИЈА.....	60
ХИРУРГИЈА.....	62
ПРАВНИ АСПЕКТИ У ЗДРАВСТВУ.....	64
КЛИНИЧКА ОНКОЛОГИЈА.....	65
ХИРУРШКА ПАТОЛОГИЈА.....	66
САВРЕМЕНА ДИЈАГНОСТИКА У МЕДИЦИНИ.....	67
ОСНОВЕ ЛАБОРАТОРИЈСКОГ РАДА И ИСТРАЖИВАЊА.....	68
ТЕЛЕМЕДИЦИНА.....	69
ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ГЕНЕТИКЕ.....	70
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЈА.....	71
ОФТАЛМОЛОГИЈА.....	72
ПАЛИЈАТИВНА МЕДИЦИНА.....	73
ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ БИОХЕМИЈЕ.....	74
РЕСУСЦИТАЦИЈА 1.....	75
ГИНЕКОЛОГИЈА И АКУШЕРСТВО.....	76
ФИЗИКАЛНА МЕДИЦИНА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА.....	78
СОЦИЈАЛНА МЕДИЦИНА.....	80
ЕПИДЕМИОЛОГИЈА.....	81
ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА.....	82
МЕДИЦИНСКА СТАТИСТИКА И ИНФОРМАТИКА.....	84
МЕДИЦИНСКА ЕТИКА.....	85
МЕДИЦИНА ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗИМА.....	86
ПРИМАРНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	87
РЕСУСЦИТАЦИЈА 2.....	88
МЕДИЦИНА РАДА.....	89
ПРЕВЕНТИВНА ПЕДИЈАТРИЈА.....	90
ИМУНИЗАЦИЈА И ВАКЦИНАЦИЈА.....	92
ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ.....	93
ИНТЕРПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАЊЕ.....	94
УРГЕНТНА СТАЊА У МЕДИЦИНИ.....	95
ГЕРИЈАТРИЈА.....	97
СУДСКА МЕДИЦИНА.....	98
БИОЛОШКИ ТРАГОВИ И ФОРЕНЗИЧКА ГЕНЕТИКА.....	99
ДИЈЕТЕТСКИ ПРОИЗВОДИ И СУПЛЕМЕНТАЦИЈА ИСХРАНЕ.....	100
ИНТЕРНА МЕДИЦИНА У ТРУДНОЋИ И ПОСТПАРТАЛНОМ ПЕРИОДУ.....	101

МЕДИЦИНА БОЛА	103
САВРЕМЕНИ ПРИНЦИПИ НЕУРООФТАЛМОЛОГИЈЕ	104
ИНТЕНЗИВНА НЕГА И ТЕРАПИЈА У ПЕДИЈАТРИЈИ	105
КЛИНИЧКА ПРАКСА	107
ЗАВРШНИ РАД - ИСТРАЖИВАЊЕ	108
ЗАВРШНИ РАД – ИЗРАДА И ОДБРАНА	109

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА ХЕМИЈА
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 3
Услов: За похађање наставе: уписан I семестар. За полагање испита: –
Циљ предмета Циљеви предмета су: стицање основних знања и вештина из области медицинске хемије; да информише/обучи студенте из области опште, неорганске и органске хемије; да информише студенте о основним појмовима хемије, структури и особинама једноставних и сложених молекула, као и реакцијама органских и неорганских једињења које су значајне за одвијање процеса у биолошким системима; да оспособи студенте за разумевање хемијског аспекта основних физиолошких и биохемијских процеса. Циљ лабораторијских вежби је да упозна/обучи студенте како са основним лабораторијским процедурама, тако и са савременим инструменталним методама које се користе у медицинској хемији.
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Медицинска хемија од студента се очекује следеће: Стицање знање о општој хемији и значају хемије као науке. Познавање основних хемијских појмова, хемијских закона, хемијских веза, међумолекулских интеракција, врста хемијских једињења, раствора, хемијске анализе, кинетике и равнотеже, пуфера, оксидо-редукционих реакција. Стицање знања из области неорганске хемије и хемије биоелемената - својства елемената главних група периодног система елемената. Стицање знања из области органске хемије - органска једињења, алифатична и ароматична органска једињења, класификација органских једињења, примарни и секундарни биомолекули, аминокиселине, протеини, угљени хидрати, липиди, нуклеинске киселине. Вештине извођења експеримената, припреме раствора, мерења рН, израчунавање концентрације, познавање пуфера, физиолошких раствора и органских молекула важних за медицину.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у Медицинску хемију; Значај хемије као науке; Општа хемија; Основни хемијски појмови, хемијски закони, хемијске везе, међумолекулске интеракције, врсте хемијских једињења, вода, раствори, хемијска анализа, кинетика и равнотежа, киселост раствора, јонски производ воде, рН вредност и рН телесних течности, оксидо-редукционе реакције; Неорганска хемија и хемија биоелемената - својства елемената главних група периодног система елемената; Неорганска једињења; Киселине, базе и соли; Хидролиза соли; Хемијске реакције; Врсте хемијских реакција; Дисперзни системи; Раствори; Растворљивост; Врсте раствора; Инфузиони раствори; Концентрација раствора; Електролити; Дифузија; Дијализа; Осмоза; Пуфери; Биолошки важни пуфери; Биогени елементи, макро и микроелементи, особине, облици и реакције у биолошким системима; Органска хемија: функционалне групе, хемијске реакције органских молекула у биолошким системима и њихова улога, органска једињења, алифатична и ароматична органска једињења, особине и реактивност у биолошким системима; Карбонилна група, алдехиди, кетони, карбоксилне киселине и њихови деривати, особине и реактивност у биолошким системима; Хетероциклична једињења као саставни делови важних биомолекула; Органска једињења са азотом и органска једињења са сумпором, особине и реактивност; Остали биолошки важни органски молекули; Примарни биомолекули и њихова улога и значај; Аминокиселине, структура, класификација и значај; Пептиди, пептидна веза и природни пептиди и њихова улога у организму; Протеини, структура, подела и њихова улога и значај; Угљени хидрати, моносахариди, дисахариди и полисахариди и њихова улога и значај; Нуклеинске киселине; Липиди, подела липида, масне киселине, глицериди, стероли, сложени липиди, фосфолипиди; Секундарни биомолекули и њихов значај; Структуре неких важних фармаколошки активних супстанци; Инструменталне методе у медицини, гасна хроматографија, течна хроматографија (HPLC), спектроскопске методе. <i>Практична настава</i> Упознавање са лабораторијском опремом; Припрема раствора различитих концентрација, израчунавање концентрације, разблаживање раствора, одређивање растворљивост, одређивање киселости и мерење рН вредности, пуфери, физиолошки раствори; Органски молекули важни у медицини.
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Đurđević P, Đuran M, Obradović M. Opšta i neorganska hemija : sa primenama i biologiji i medicini. Kragujevac: Prirodno-matematički fakultet; 1997. • Vukićević R, Dražić A, Vujović Z. Organska hemija: za studente medicine i srodnih grupa. 3. dopunjeno izdanje. Beograd : Svetlost knjiga; 2003. • Vollhardt PK, Schore NE. Organska hemija, struktura i funkcija. 4. izdanje. New York: W.H. Freeman and Company; 2004.

- Bogdanović-Dušanović G, Trajković R, Manojlović N, Milenković-Anđelković A. Praktikum iz biohemije. Vranje: Visoka škola primenjenih strukovnih studija; 2011.

Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15	
Методe извођења наставe			
Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и решавање проблема.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и	15	усмени испит	70
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: БИОФИЗИКА
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 3
Услов: За похађање наставе: уписан I семестар. За полагање испита: –
Циљ предмета Упознавање студената интегрисаних академских студија медицине са биофизичким основама функционисања органских система организма. Усвајање базичних принципа из домена нуклеарне физике. Разумевање основних начела из области радиолошке физике.
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Биофизика од студента се очекује да стекне следећа основна знања: Основни принципи транспорта кроз ћелијску мембрану; Расподела телесних течности и електролита у различитим одељцима организма; Биомеханичка својства скелетних мишића; Биомеханичке карактеристике локомоторног система; Биомеханичка својства кардиоваскуларног система; Основни принципи нуклеарне физике; Коришћење радиоактивних изотопа у медицинске сврхе; Биофизички ефекти зрачења и заштита од зрачења; Основна начела радиолошке физике; Карактеристике рентгенске цеви, апарата и типови рентген апарата. Основне одлике мултидетекторске компјутеризоване томографије. Употреба радиолошког информационог система и система за архивирање слика-ПАКС-а. По завршетку наставе из предмета Биофизика од студента се очекује да савлада следеће вештине: Разумевање значаја транспортних процеса кроз ћелијску мембрану у одржавању ћелијске хомеостазе; Познавање расподеле телесних течности и концентрације електролита у различитим одељцима телесне течности организма; Усвајање основних принципа биомеханике локомоторног система, скелетних мишића и кардиоваскуларног система; Познавање физичких начела радиоактивности и полураспада; Одређивање типова радиоактивног распада; Познавање основних принципа интеракције гама зрачења с материјом; Примена радиоактивних изотопа у медицини; Биолошки ефекти јонизујућег зрачења; Познавање механизма функционисања рентгенске цеви и апарата. Познавање механизма рада мултидетекторске компјутеризоване томографије и радиолошког информационог система.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Транспорти кроз ћелијску мембрану; Телесне течности. Расподела и састав телесних течности у различитим одељцима организма. Мембрански потенцијали; Биомеханичке карактеристике локомоторног система; Биомеханичка својства скелетних мишића; Биомеханичка својства кардиоваскуларног система; Структура атома и језгра; Конвекционални и квантни модел атома; Јединице радиоактивности; Физичко време полураспада; Биолошко и ефективно време полураспада; Основни принципи интеракције гама зрачења с материјом; Основне одлике α и γ зрака; Механизам детекције зрачења и врсте детектора; Типови радиоактивног распада; Основне одлике алфа, бета и гама распада; Примена радиоактивних изотопа у медицини; Биофизички ефекти зрачења; Заштита од зрачења; Основне одлике рентгенске цеви и апарата; Типови рентген апарата. Мултидетекторска компјутеризована томографија. Радиолошки информациони систем и систем за архивирање слика-ПАКС. <i>Практична настава</i> Осмоза; Регистровање електричних потенцијала ћелијске мембране; Функционална испитивања локомоторног система; Функционална испитивања скелетних мишића; Функционална испитивања кардиоваскуларног система; Основи нуклеарне физике; Примена радиоактивних изотопа у медицини; Биофизички ефекти зрачења; Заштита од зрачења; Упознавање са техничким карактеристикама рентгенске цеви; Квалитет и квантитет рентгенских зрака; Упознавање са основним деловима рентген апарата; Упознавање са основним типовима рентген апарата; Упознавање са основним типовима мултидетекторских компјутеризованих апарата за томографију (скенери); Упознавање са функционисањем радиолошког информационог система; Значај и примена ПАКС-а.
Литература <ul style="list-style-type: none"> Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganongov pregled medicinske fiziologije. Prvo izdanje na srpskom jeziku. Jakovljević V. glavni redaktor. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2015. Bošnjaković V, Kostić K. Osnovi nuklearne medicine. 3. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 1994. Han R, Obradović V, Pavlović S, Jakšić E, Šobić-Šaranović D, Artiko V, Todorović-Tirmanić M, Beatović S, Petrović N, Žagar I. Nuklearna medicina: udžbenik za studente medicine. Beograd: Medicinski Fakultet Univerziteta u Beogradu; 2009. Lazić J, Šobić V, Čikarić S, Goldner B, Babić R, Ivković T, Lukač I, Šobić P, Trbojević P, Jelić Lj, Golubičić I, Bošnjaković P, Milatović S, Dakić D, Šaranović Dj. Radiologija: univerzitetski udžbenik. Beograd: Medicinska knjiga; 2002.

- Mašulović D. Radiologija. Beograd: Medicinski fakultet, Univerziteta; 2021.
- Šobić Šaranović D, Artiko V. Nuklearna medicina. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2020.

Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
--	------------------------------	------------------------------

Методe извођења наставe

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: БИОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан I семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Упознавање студената са фундаменталним и практичним знањима у области биологије. Програмом су обухваћене следеће области: биологија ћелије, репродукција ћелије и развиће.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Биологија од студента се очекује да стекне следећа основна знања: Организација ћелија прокариота и еукариота-ћелијске органеле; Хемијски састав ћелије; Нуклеинске киселине- ДНК и РНК; Репликација ДНК молекула. Генетичка шифра код, кодон, антикодон; Синтеза протеина-транскрипција, транслација, регулација транскрипције и транслације; Репродукција молекула, вируса, бактерија и ћелија- митоза; Репродукција помоћу гамета, фазе у гаметојези, мејоза и значај мејозе; Оплођење и ембрионално развиће код сисара. По завршетку наставе из предмета Биологија од студента се очекује да савлада следеће вештине: Микроскопирање; Култивација ћелија; Основне технике за изолацију, идентификацију и квантификовање нуклеинских киселина и протеина; Шематски приказ фаза митозе и мејозе.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Организација ћелија прокариота и еукариота; Хемијски састав ћелије; Репликација ДНК; Синтеза протеина; Митоза и мејоза; Оплођење и ембрионално развиће код сисара. <i>Практична настава</i> Организација ћелија прокариота и еукариота – практични примери; Хемијски састав ћелије – практични примери; Репликација ДНК – практични примери; Синтеза протеина – практични примери; Митоза и мејоза – практични примери; Оплођење и ембрионално развиће код сисара – практични примери.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Diklić V. Biologija sa humanom genetikom. Beograd: Grafopan; 2001. • Todorović MS, Todorović DV. Biološki tragovi i analiza molekula DNK. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2019. • Milošević-Đorđević O, Marinković D. Zbirka rešenih zadataka iz genetike: za studente medicinskog fakulteta. Četvrto dopunjeno izdanje. Kragujevac: Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2006. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: АНАТОМИЈА 1
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 12
Услов: За похађање наставе: уписан I семестар. За полагање испита: –
Циљ предмета Упознавање студената са основном морфолошком и функционалном организацијом људског тела. Основни циљ предмета је олакшати студентима разумевање структурне организације људског тела и функционалних веза анатомских структура, у намери да им се створи основа знања за даљи клинички и истраживачки рад.
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Анатомија 1 од студента се очекује да усвоји: Анатомску терминологију описивања органа и топографских региона људског организма; знања системске и топографске анатомије горњих екстремитета; знања системске и топографске анатомије доњих екстремитета; знања системске и топографске анатомије грудног коша; знања системске и топографске анатомије абдомена; знања системске и топографске анатомије карлице. По завршетку наставе из предмета Анатомија 1 од студента се очекује да савлада следеће вештине: Лоцирање и употреба важних информација из области опште анатомије и њених дисциплина (неуроанатомија, ангиологија, спланхнологија итд.), које су кључне за практичну примену; Идентификује и опише скелетне, мишићне, неуралне, васкуларне и лимфатичке структуре горњих и доњих екстремитета, грудног коша, абдомена, карлице; Идентификује и опише органе кардиоваскуларног, респираторног и урогениталног система, као и органе система органа за варење; Опише и дискутује о анатомским субјединицама и топографским регионима људског тела као и њиховом клиничком значају, међусобним односима свих структура и органа што укључује грс и суперфицијалну анатомију уз хистолошке и биохемијске импликације које проистичу из њихове макро, микро и ултраструктурне морфологије; Могућност овладавања техникама научно-истраживачког рада и израда студентских научно-истраживачких радова.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Анатомија горњих и доњих екстремитета: Увод у анатомију; Остеологија и синдесмологија горњег екстремитета; Миологија горњег екстремитета; Ангиологија и неурологија горњег екстремитета; Остеологија и синдесмологија доњег екстремитета; Миологија доњег екстремитета; Ангиологија и неурологија доњег екстремитета; Анатомија грудног коша: Остеологија грудног коша; Мишићи; крвни судови и нерви зиова грудног коша; Дојка; Медијастинум; Плућа и ваздушни путеви; Срце – грађа. инервација; васкуларизација; проводни систем; Corona cordis и перикард; Једњак; Задњи медијастинум; Анатомија трбуха: Зидови трбушне дупље; Трбушна марамица; Слабе тачке трбушног зида; Подела трбушне дупље; Желудац; Инервација органа трбушне дупље; Танко црево; Дебело црево; Јетра и жучни путеви; Систем вене порте; Панкреас; Слезина; Бубрези. Мокраћни путеви; Надбубрежна жлезда; Ретроперитонеални простор; Анатомија мале карлице: Зидови мале карлице; Васкуларизација и инервација мале карлице; Унутрашњи и спољашњи женски полни органи; Ректум; Мокраћна бешика; Унутрашњи и спољашњи мушки полни органи. <i>Практична настава</i> Анатомија горњих и доњих екстремитета: Увод у анатомију; Остеологија и синдесмологија горњег екстремитета; Миологија горњег екстремитета; Ангиологија и неурологија горњег екстремитета – рад са остеолошком збирком, анатомским моделима, пластинираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура; Остеологија и синдесмологија доњег екстремитета; Миологија доњег екстремитета; Ангиологија и неурологија доњег екстремитета – рад са остеолошком збирком, анатомским моделима, пластинираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура; Анатомија грудног коша: Остеологија грудног коша; Мишићи; крвни судови и нерви зиова грудног коша; Дојка; Медијастинум; Плућа и ваздушни путеви; Срце – грађа. инервација; васкуларизација; проводни систем; Corona cordis и перикард; Једњак; Задњи медијастинум – рад са остеолошком збирком, анатомским моделима, пластинираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура; Анатомија трбуха: Зидови трбушне дупље; Трбушна марамица; Слабе тачке трбушног зида; Подела трбушне дупље; Желудац; Инервација органа трбушне дупље; Танко црево; Дебело црево; Јетра и жучни путеви; Систем вене порте; Панкреас; Слезина; Бубрези. Мокраћни путеви; Надбубрежна жлезда; Ретроперитонеални простор – рад са остеолошком збирком, анатомским моделима, пластинираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура; Анатомија мале карлице: Зидови мале карлице; Васкуларизација и инервација мале карлице; Унутрашњи и спољашњи женски полни органи; Ректум; Мокраћна бешика; Унутрашњи и спољашњи мушки полни органи

– рад са остеолошком збирком, анатомским моделима, пластинираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура.

Литература

- Ilić A. Anatomija gornjeg ekstremiteta: [membrum superius]. 13. izdanje. Beograd: Savremena administracija; 2003.
- Mrvaljević D. Anatomija donjeg ekstremiteta: [membrum inferius]. 13. izmenjeno i dopunjeno izdanje. Beograd: Savremena administracija; 2003.
- Bogdanović D. Anatomija grudnog koša: (thorax). 9. izdanje. Beograd: Savremena administracija; 2003.
- Mijač M, Blagoić M, Đorđević Lj, Teofilovski Parapid G. :Anatomija čoveka: osteologija: za studente medicine. 9. dopunjeno izdanje. Beograd: Savremena administracija; 2003.
- Mijač M, Draganić V, Radonjić V. Anatomija čoveka: abdomen i karlica. 3. izdanje. Beograd: Savremena administracija; 2005.
- Netter FH. Atlas anatomije čoveka. 2. srpsko izdanje. Beograd: Data status; 2004.
- Dalley AF, Agur AM. Moore's Clinically Oriented Anatomy. 9th, International Edition. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2022.

Број часова активне наставе: 165

Теоријска настава: 90

Практична настава: 75

Методе извођења наставе

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и	15	усмени испит	70
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНСКИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан I семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Оспособљавање студената за самостално коришћење опште и медицинске терминологије и литературе на енглеском језику.			
Исход предмета По завршету наставе из Енглеског језика од студента се очекује да стекне основна знања и вештине: Познавање адекватне и правилне употребе опште и стручне терминологије на енглеском језику; Познавање различитих граматичких појмова и структура; Познавање технике превођења; Познавање вештине конверзације на енглеском језику; Вештина конверзације на енглеском језику; Вештина превођења са енглеског и на енглески језик; Вештина писања есеја; Вештина коришћења стручне литературе на енглеском језику			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Human body; organ systems; diseases and treatment; mental health; medical history. <i>Практична настава</i> Human body – reading, writing, discussion; organ systems – reading, writing, discussion; diseases and treatment – reading, writing, discussion; mental health – reading, writing, discussion; medical history – reading, writing, discussion.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Lazić D. English for Students of Medicine. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2003. • Arneri-Georgiev J. English for Doctors and Medical Students. 4. izdanje. Beograd: Zadužbina Ilije M. Kolarca; 1997. • Popović Lj, Mirić V. Gramatika engleskog jezika sa vežbanjima. 12. izdanje. Beograd: Zavet; 2002. 			
Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 45	Практична настава: 0	
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава		практични испит	
колоквијум-и	35	усмени испит	50
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан I семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Упознавање студента са значајем и могућностима примене физичке активности у очувању здравља			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Физичко васпитање од студента се очекује да: Да се упозна са улогом и значајем физичке активности у одржавању здравља човека; Да се упозна са утицајима физичке активности на органске системе човека; Да се упозна са основним кинезиолошким принципима анализе кретања човека; Да се упозна са основним методама и средствима развоја физичких способности човека; Да се упозна са значајем одржавања правилног постуралног става током свакодневних активности; Да стекне знања и вештине из одабране спортске гране.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Вежбање и здравље – приказ епидемиолошких студија, Утицај вежбања на поједине органске системе, Развој основних физичких способности човека, Анатоомске и физиолошке основе кретања, Кинезиолошка анализа покрета, Постурални став, Замор и претренираност <i>Практична настава</i> Вежбање према плану и програму наставе на изабраној физичкој активности (пливање, фолклор, физичка припрема, корективна гимнастика, аеробик, кошарка, одбојка, рукомет, фудсал, стони тенис, стрелаштво, шах, куглање, активности у природи).			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Jakovljević V, Dikić N. Sportska medicina. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2016. • Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganongov pregled medicinske fiziologije. Prvo izdanje na srpskom jeziku. Jakovljević V. glavni redaktor. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2015. • Barrett KE, Barman SM, Yuan J, Brooks H. Ganong's review of Medical Physiology. 26th edition. New York: McGraw-Hill; 2019. 			
Број часова активне наставе: 15	Теоријска настава: 15	Практична настава:	Остали часови: 30
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	
практична настава	50	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	30
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ИСТОРИЈА МЕДИЦИНЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан I семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О МЕДИЦИНИ, ДЕФИНИЦИЈИ МЕДИЦИНЕ; Сагледавање медицине у односу на друге научне дисциплине; Сагледавање значаја медицине за друштвену заједницу и појединца; Упознавање са различитим приступом и дефиницијама здравља и болести; Разумевање односа лекар пацијент у процесу лечења; Упознавање са основним терминима у медицини; Разумевање медицинске терминологије и скраћеница термина; Стицање знања о медицинским терминима изведених из латинског и старогрчког језика; Стицање знања о основним медицинским терминима на српском језику.			
Исход предмета По завршету наставе из предмета Историја медицине од студента се очекује да стекне основна знања која се односе на: Развој медицине од емпиријске до научне фазе; Развој медицине и специфичности кроз временске периоде од праисторије до савременог доба; Савремена достигнућа медицине; Развој медицине у нашој регији			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Медицина као друштвени и културни ентитет; Званична, традиционална и алтернативна медицина, религија и магија; Хомеопатија; Зачеци медицине; Гален и римска медицина; Парацелзус, Маженди и Клод Бернар као утемељивачи експерименталног приступа у медицини; Најважнија медицинска открића у 19. Веку; Српска средњовековна медицина; Хиландарски медицински кодекс; Оснивање Српског лекарског друштва. <i>Практична настава</i> Обрађују се значајна историјска достигнућа у медицини; Обрађују се значајна историјска достигнућа у српској медицини; Израда семинарског рада на задату тему из историје медицине; студенти претражују електронске базе података преко Интернета, проналазе релевантну литературу, испитују валидност пронађених историјских извора и пишу кратак семинарски рад о одређеној теми из историје медицине.			
Литература • Timotić B, Golijanin R, Anđelski H, Đoković N. Istorija medicine. Brčko: Evropski univerzitet Brčko Distrikt; 2018.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и семинаре.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	60
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и	40		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ХУМАНА ГЕНЕТИКА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: За похађање наставе: уписан II семестар. За полагање испита: положен предмет Биологија.			
Циљ предмета Упознавање студената са фундаменталним и практичним знањима у области хумане генетике. Програмом су обухваћене следеће области: структура и функција наследне основе, мутације, типови наслеђивања, генетика развића, генетика популација.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Хумана генетика од студента се очекује да стекне основна знања о: Структури и грађи генетичког материјала; Поремећајима структуре генетичког материјала; Механизмима поправке оштећеног генетичког материјала; Најважнијим цитогенетичким техникама; Основним техникама рекомбинантне ДНК; Техникама култивације ћелија; Механизмима наслеђивања код људи; Генетичкој основи имунолошких способности; Генетичкој основи канцера; Генетици матичних ћелија. По завршетку наставе из предмета Хумана генетика од студента се очекује да савлада следеће вештине: Микроскопирање; Култивација ћелија и израда препарата хромозома; Анализа хромозома бојених најчешће коришћеним техникама за бојење хромозома; Анализа кариотипа са нумеричким аберацијама; Анализа кариотипа са структурним аберацијама хромозома; Израда и анализа микроскопских препарата Вагг-овог тела; Израда и анализа родословних стабала; Утврђивање механизма и типова наслеђивања нормалних и патолошких особина.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Организација хуманог генома; Биолошки значај генских мутација; Биолошки значај хромозомских мутација; Генска детерминација особина и пола; Генетика развића и популација. <i>Практична настава</i> Организација хуманог генома – практични примери; Биолошки значај генских мутација – практични примери и примери из праксе; Биолошки значај хромозомских мутација – практични примери; Генска детерминација особина и пола – практични примери; Генетика развића и популација – практични примери.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Diklić V. Biologija sa humanom genetikom. Beograd: Grafopan; 2001. • Turnpenny PD, Ellard S. Emerijevi osnovi medicinske genetike. Prevod 13. izdanja. Beograd: Datastatus; 2009. • Milošević-Đorđević O. Principi kliničke citogenetike. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2010. • Milošević-Đorđević O, Marinković D. Zbirka rešenih zadataka iz genetike: za studente medicinskog fakulteta. Četvrto dopunjeno izdanje. Kragujevac: Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2006. • Ljujić B, Gazdić Janković M, Bojić S, Stojković M. Uvod u biologiju matičnih ćelija. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu, 2018. • Todorović MS, Todorović DV. Biološki tragovi i analiza molekula DNK. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2019. 			
Број часова активне наставе: 60		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		Завршни испит	
поена		поена	
активност у току предавања		писмени испит	
30		70	
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ХИСТОЛОГИЈА И ЕМБРИОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 12			
Услов: За похађање наставе: уписан II семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Упознавање студената са ултраструктуром, микроморфологијом и основама ембриологије хуманих ћелија, ткива и органа.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Хистологија и ембриологија од студента се очекује да стекне основна знања која се односе на: Опште карактеристике структурне организације ћелије; Микроморфолошке карактеристике хуманих ткива; Начин организације ткива у органе и системе органа; Хистолошке одлике органа; Ултраструктурне карактеристике паренхимских ћелија хуманих органа; Основна правила повезаности грађе ткива и органа са функцијом и поремећајем функције; Опште карактеристике ембриолошког развоја човека.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Општа хистологија обухвата изучавање микроскопске и ултрамикроскопске грађе ткива (епително, везивно, нервно и мишићно). Хистологија органа и система обрађује хистолошку грађу елемената свих органских система попут циркулаторног система, имунског, дигестивног тракта, респираторног и уринарног система, женских и мушких репродуктивних органа, ендокриног и нервног систем и сва чула. Ембриологија човека обухвата изучавање развоја хуманог ембриона од оплођења до комплетног развоја органских система. <i>Практична настава</i> Вежбање препознавања хистолошких структура. Посматрање под микроскопом градивних елемената ткива и органа и преношења микроскопске слике на цртеж и рачунар уз обележавање структура.			
Литература • Anđelković Z, Milosavljević Z, Tanasković I, Lalošević D, Danilović V. Histologija tekst i atlas. Niš: Galaksijanis; 2021.			
Број часова активне наставе: 165		Теоријска настава: 90	Практична настава: 75
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	70
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: АНАТОМИЈА 2
Статус предмета: Обавезан
Број ЕСПБ: 11
Услов: За похађање наставе: уписан II семестар. За полагање испита: положен предмет Анатомија 1.
Циљ предмета Упознавање студената са основном морфолошком и функционалном организацијом људског тела. Основни циљ предмета је олакшати студентима разумевање структурне организације људског тела и функционалних веза анатомских структура, у намери да им се створи основа знања за даљи клинички и истраживачки рад.
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Анатомија 1 од студента се очекује да усвоји: Анатомску терминологију описивања органа и топографских региона људског организма; знања системске и топографске анатомије главе и врата; знања системске и топографске анатомије централног и периферног нервног система. По завршетку наставе из предмета Анатомија 1 од студента се очекује да савлада следеће вештине: Лоцирање и употреба важних информација из области опште анатомије и њених дисциплина (неуроанатомија, ангиологија, спланхнологија итд.), које су кључне за практичну примену; Идентификује и опише скелетне, мишићне, неуралне, васкуларне и лимфатичке структуре главе и врата; Идентификује и опише органе главе и врата; Идентификује и опише органе чулног система; Идентификује и опише делове централног и периферног нервног система; Опишу и дискутује о анатомским субјединицама и топографским регионима људског тела као и њиховом клиничком значају, међусобним односима свих структура и органа што укључује грс и суперфицијалну анатомију уз хистолошке и биохемијске импликације које проистичу из њихове макро, микро и ултраструктурне морфологије; Могућност овладавања техникама научно-истраживачког рада и израда студентских научно-истраживачких радова.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Анатомија главе и врата: Остеологија лобање; Вратни кичмени пршљенови; Зглобови главе и врата; Остеологија лица; Art. temporomandibularis; Краниофацијалне дупље; Мишићи главе и врата; Топографски предели главе и врата; Plexus cervicalis; Кранијални живци; Вегетативни ганглиони главе; Симпатикус и парасимпатикус главе и врата; Артеријски, венски и лимфни систем главе и врата; Усна дупља; Ждрело; Латерофарингеални простор; Носна дупља и параназални синуси; Грклан, штитаста и параштитаста жлезда; Чуло вида; Чуло слуха; Анатомија ЦНС: Опште о централном нервном систему (ЦНС); Неурон; Синапса; Неуротрансмитери; Подела нервног система; Кичмена мождина, кичмени живац; Truncus cerebri (мождано стабло); Cerebellum (мали мозак); Ventriculus quartus (четврта мождана комора); Diensephalon (међумозак); Нурорфизис; Ventriculus tertius (трећа мождана комора); Telencephalon; Cortex cerebri; врсте кортекса; Функционална подела коре; Спојнице мозга; Хипокампадна формација; Fornix; Мождане коморе; Мождане овојнице (менинге); Субкортикалне сиве масе, striatum, claustrum; Септална једра; Једра базалног теленцефалона; Corpus amygdaloideum; Nc. accumbens; Лимбичке структуре и везе; Емоционални, когнитивни и меморички системи мозга; Екстрапирамидални моторни систем; Полни диморфизам мозга; Моторни, сензитивни и сензоријелни путеви; Capsula interna, Capsula externa, Capsula extrema. <i>Практична настава</i> Анатомија главе и врата: Остеологија лобање; Вратни кичмени пршљенови; Зглобови главе и врата; Остеологија лица; Art. temporomandibularis; Краниофацијалне дупље; Мишићи главе и врата; Топографски предели главе и врата; Plexus cervicalis; Кранијални живци; Вегетативни ганглиони главе; Симпатикус и парасимпатикус главе и врата; Артеријски, венски и лимфни систем главе и врата; Усна дупља; Ждрело; Латерофарингеални простор; Носна дупља и параназални синуси; Грклан, штитаста и параштитаста жлезда; Чуло вида; Чуло слуха – рад са остеолошком збирком, анатомским моделима, пластираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура; Анатомија ЦНС: Опште о централном нервном систему (ЦНС); Неурон; Синапса; Неуротрансмитери; Подела нервног система; Кичмена мождина, кичмени живац; Truncus cerebri (мождано стабло); Cerebellum (мали мозак); Ventriculus quartus (четврта мождана комора); Diensephalon (међумозак); Нурорфизис; Ventriculus tertius (трећа мождана комора); Telencephalon – рад са анатомским моделима, пластираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура; Cortex cerebri; врсте кортекса; Функционална подела коре; Спојнице мозга; Хипокампадна формација; Fornix; Мождане коморе; Мождане овојнице (менинге); Субкортикалне сиве масе, striatum, claustrum – рад са анатомским моделима, пластираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура; Септална једра; Једра базалног теленцефалона; Corpus amygdaloideum; Nc. accumbens; Лимбичке структуре и везе; Емоционални, когнитивни и меморички системи мозга; Екстрапирамидални моторни систем; Полни диморфизам мозга;

Моторни, сензитивни и сензоријелни путеви; Capsula interna, Capsula externa, Capsula extrema – рад са остеолошком збирком, анатомским моделима, пластираним хуманим кадавером и виртуелним анатомским моделима, препознавање анатомских структура.

Литература

- Мијаћ М, Благић М, Ђорђевић Лј, Теофиловски Парипид Г. :Анатомија човека: остеологија: за студенте медицине. 9. допуњено издање. Београд: Савремена администрација; 2003.
- Јовановић С, Јеличић Н. Анатомија човека: глава и врат: за студенте медицине. 15. издање. Београд: Савремена администрација; 2005.
- Илић А, Благић М, Малобавић С, Радоњић В, Проштран М, Тошевски Ј. Анатомија централног нервног система. 7. изменјено и допуњено издање. Београд: Савремена администрација; 2002.
- Netter FH. Atlas анатомије човека. 2. српско издање. Београд: Data status; 2004.
- Dalley AF, Agur AM. Moore's Clinically Oriented Anatomy. 9th, International Edition. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2022.

Број часова активне наставе: 120

Теоријска настава: 75

Практична настава: 45

Методe извођења наставе

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и	15	усмени испит	70
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОСНОВИ ХИСТОЛОШКИХ И ПАТОХИСТОЛОШКИХ ТЕХНИКА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан II семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Упознавање студената са основама теорије и праксе хистолошких и патохистолошких техника.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Основи хистолошких и патохистолошких техника од студента се очекује да: Стекне основна знања о основним хистолошким техникама, њиховим теоријским поставкама и практичним радом од рутинске припреме препарата за микроскопску евалуацију, преко специфичних процедура бојења препарата и метода за испитивање ћелија и ткива, до хемијске природе и механизма деловања супстанци које се користе у протоколима; Упозна материјале, хемикалије и апаратуру који се користе при хистопатолошкој обради ткива; Упозна методе и начине обраде хуманих ткива у току припреме патохистолошких препарата; Научи врсте стандардних, хистохемијских и имунохистохемијских бојења хуманих ћелија и ткива у циљу испитивања њихове структуре; Упозна основе светлосне и електронске микроскопије, принципе конструкције и начин рада савремених микроскопа, као и различитих лабораторијских уређаја.; Упозна напредне методе визуализације хуманих ћелија и ткива.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Изучавање микроскопске и ултрамикроскопске грађе ћелија, ткива и органа уз помоћ посебних метода обраде ткива у циљу омогућавања визуализације структурних карактеристика и њихових промена; Материјали, хемикалије и апаратура која се користи при хисто-патолошкој обради ткива; Начини микроскопирања; Врсте и карактеристике пато-хистолошких бојења и њихова употреба у савременој медицини. <i>Практична настава</i> Вежбање прављења стандардних хистолошких препарата; Микроскопирање и модерне методе визуализације ћелија и ткива.			
Литература • Anđelković Z, Milosavljević Z, Tanasković I, Lalošević D, Danilović V. Histologija tekst i atlas. Niš: Galaksijanis; 2021.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и практичан рад на вежбама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава	50	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: УВОД У МЕДИЦИНУ И МЕДИЦИНСКА ТЕРМИНОЛОГИЈА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан II семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О МЕДИЦИНИ, ДЕФИНИЦИЈИ МЕДИЦИНЕ; САГЛЕДАВАЊЕ МЕДИЦИНЕ У ОДНОСУ НА ДРУГЕ НАУЧНЕ ДИСЦИПЛИНЕ; САГЛЕДАВАЊЕ ЗНАЧАЈА МЕДИЦИНЕ ЗА ДРУШТВЕНУ ЗАЈЕДНИЦУ И ПОЈЕДИНЦА; УПОЗНАВАЊЕ СА РАЗЛИЧИТИМ ПРИСТУПОМ И ДЕФИНИЦИЈАМА ЗДРАВЉА И БОЛЕСТИ; РАЗУМЕВАЊЕ ОДНОСА ЛЕКАР ПАЦИЈЕНТ У ПРОЦЕСУ ЛЕЧЕЊА; УПОЗНАВАЊЕ СА ОСНОВНИМ ТЕРМИНИМА У МЕДИЦИНИ; РАЗУМЕВАЊЕ МЕДИЦИНСКЕ ТЕРМИНОЛОГИЈЕ И СКРАЋЕНИЦА ТЕРМИНА; СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О МЕДИЦИНСКИМ ТЕРМИНИМА ИЗВЕДЕНИХ ИЗ ЛАТИНСКОГ И СТАРОГРЧКОГ ЈЕЗИКА; СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ОСНОВНИМ МЕДИЦИНСКИМ ТЕРМИНИМА НА СРПСКОМ ЈЕЗИКУ.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Увод у медицину и медицинска терминологија студент ће бити оспособљен да: Дефинише медицину садржајно и методолошки; Сагледа медицину у односу на друге научне дисциплине и њен значај за друштво и појединца; Разуме однос лекар-пацијент у процесу лечења и препозна различит приступ здрављу и болести; Разуме основне термине у медицини на српском језику, као и термине изведене из латинског и старогрчког језика.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дефиниција медицине; Медицина као научна дисциплина; Природно-научне основе медицине; Друштвене основе медицине; Социјални задаци медицине; Предклиничка медицина; Клиничка медицина; Психолошка медицина; Званична и алтернативна медицина; Карактеристике лекарске професије; Увод у медицинску терминологију; Језик, титуле и симболи у лекарској професији; Медицински термини изведени из латинског и старогрчког језика; Медицинска терминологија изведена из српског језика; Медицинска терминологија изведена из других језика. <i>Практична настава</i> Обрађују теме које се односе на медицину као научну дисциплину и њено место у друштву и природним наукама, као и социјалне аспекте медицине, однос према здрављу и болести. Омогућују сагледавање предклиничке, клиничке и психолошке медицине, карактеристике лекарске професије, као и основне терминологије која се примењује у медицини и здравству.			
Литература • Максимовић Ј. Uvod u medicinu sa teorijom medicine. Novi Sad: Medicinski fakultet Novi Sad; 2001.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и семинаре.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		Завршни испит	
поена		поена	
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и		40	

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: ФИЗИОЛОГИЈА
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 18
Услов: За похађање наставе: уписан III семестар. За полагање испита: положени предмети Биофизика, Хумана генетика, Хистологија и ембриологија, Анатомија 2.
Циљ предмета Упознавање студената са теоријским и практичним аспектом физиологије човека. Разумевање принципа функционисања ћелија, ткива и органа и њихово повезивање у јединствену, функционалну и сврсисходну целину. Упознавање са регулационим и контролним механизмима у људском организму. Савладавање основних техника и процедура у циљу утврђивања параметара за праћење функционалног стања организма. Процена практичног значаја вредности параметара за праћење функционалног стања организма и припрема за њихову клиничку примену.
Исход предмета По завршету наставе из предмета Физиологија од студента се очекује да стекне основна знања из наведених области: Дефинисање унутрашње средине: појам, значај и принципи; Хомеостатски механизми основних функционалних система; Контролни системи организма; Физиологија ћелијске мембране; Физиологија екситабилних ткива (нерава и мишића); Физиологија кардиоваскуларног система; Физиологија крви; Физиологија бубрега; Физиологија дисања; Физиологија гастроинтестиналног тракта; Физиологија ендокриног система и репродукције; Физиологија централног нервног система; Физиологија чула. На крају наставе из предмета Физиологија од студента се очекује да савлада следеће вештине: Припрема за експериментални рад у лабораторији; Утврђивање квалитета пулса, аускултација срчаних тонова, регистровање и анализа ЕКГ-а, мерење крвног притиска; Испитивање функционалне способности срца и крвотока код човека; Технике узимања крви и одређивања вредности хематолошких параметара; Спирометрија; Испитивање функције бубрега; Одређивање енергетске потрошње организма и енергетска потрошња у базалним условима; Испитивање клинички важних рефлекса код човека; Испитивање чула вида, слуха и равнотеже.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физиологија ћелијске мембране и транспорти кроз ћелијску мембрану; Мембрански потенцијали; Физиологија скелетног мишића; Физиологија глатког мишића; Мембрански потенцијали срчаног мишића; Анализа елемената срчаног циклуса; Хемодинамске карактеристике кардиоваскуларног система; Физиолошке карактеристике појединих елемената циркулаторног система; Регулација функције кардиоваскуларног система; Анализа елемената система који учествују у размени гасова; Транспорти гасова и регулација респирације; Анализа процеса за формирање мокраће; Улога бубрега у регулацији састава и концентрације телесних течности; Регулација ацидо-базне равнотеже; Хематологија. Моторичке функције дигестивног тракта; Секреторне функције дигестивног тракта; Регулација уноса хране и енергетског метаболизма; Анализа елемената и принципа функционисања ендокриног система; Хормони хипофизе и тироидне жлезде; Хормонска регулација гликемије и калцемије; Физиологија репродуктивног система; Основни принципи неурофизиологије; Сензоричка неурофизиологија; Контрола моторичких функција; Контрола понашања и емоција; Више интелектуалне функције, учење и памћење; Аутономни нервни систем; Физиологија чула вида и слуха; Физиологија чула мириса и укуса. <i>Практична настава</i> Увод у рад у лабораторији; Анестезија; Технике давања инјекција; Аускултација срчаних тонова; Утврђивање квалитета пулса; Мерење крвног притиска; Регистровање и анализа ЕКГ-а; Тестови оптерећења и њихов значај за процену функционалног статуса кардиоваскуларног система; Одређивање броја еритроцита, ретикулоцита и клинички значај; Одређивање вредности хематокрита и клинички значај; Одређивање крвних група и клинички значај; Одређивање броја леукоцита, леукоцитарне формуле, и клинички значај; Одређивање хематолошких индекса и клинички значај; Параметри за процену хемостазе; Статичка спирометрија; Динамска спирометрија; Испитивање функција бубрега. Одређивање енергетске потрошње организма; Дефинисање и планирање енергетског уноса; Индивидуални дијететски протоколи; Тестови за процену функције хипофизе; Параметри за процену функције тироидне жлезде; Параметри за процену регулације гликемије; Лабораторијске анализе за процену функције надбубрега; Тестови за процену функције репродуктивног система; Испитивање клинички важних рефлекса; Испитивање квалитета сензоричког система; Тестови за процену квалитета учења и памћења; Тестови за процену емоционалног статуса; Мождани таласи и клинички значај; Тестови за процену функције чула вида; Тестови за процену функције чула слуха и равнотеже.

Литература

- Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Prevod 10. izdanja. Beograd: Savremena administracija; 2003.
- Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganongov pregled medicinske fiziologije. Prvo izdanje na srpskom jeziku. Jakovljević V. glavni redaktor. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2015.

Број часова активне наставе: 240**Теоријска настава:** 120**Практична настава:** 120**Методe извођења наставе**

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и семинаре.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава		практични испит	
колоквијум-и	35	усмени испит	50
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА БИОХЕМИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 12			
Услов: За похађање наставе: уписан III семестар. За полагање испита: положени предмети Медицинска хемија, Биофизика, Хумана генетика, Хистологија и ембриологија, Анатомија 2			
Циљ предмета Упознавање студента са фундаменталним и практичним знањима у области опште и медицинске биохемије човека.			
Исход предмета По завршету наставе из предмета Медицинска биохемија од студента се очекује да стекне основна знања из наведених области: Познавање и разумевање структурне и биохемијске организације организма човека; Познавање биохемијске основе функционисања респираторног система и процеса ћелијског дисања; Познавање метаболизма угљених хидрата, масти, протеина и нуклеинских киселина; Познавање улоге витамина и минерала у организму човека; Познавање и разумевање ензимски катализоване реакције; Познавање биохемијске основе функционисања ендокриног система – синтеза, разградња и ефекат хормона; Познавање интегративног метаболизма; Познавање биохемије органа и ткива; Познавање и разумевање и ефекта слободних радикала, РОС и антиоксидативних система на људски организам; Познавање клиничких интерпретација биохемијских параметара.. На крају наставе из предмета Медицинска биохемија од студента се очекује да савлада следеће вештине: Оперативно разумевање биохемијске организације организма човека; Повезивања различитих метаболичких путева; Оперативно разумевање биохемијских процеса који стоје у основи хомеостатских регулаторних механизма; Оперативно разумевање функције различитих органа у односу на њихову специфичну биохемијску организацију и специфичне метаболичке процесе у њима; Оперативно разумевање биохемијске интеракције између различитих органа.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у биохемију, биомолекули, биополимери, хемијски састав организма човека; Хемијска природа ензима, принципи деловања, кинетика; Исхрана, витамини и коензими; Оксидоредукциони процеси, једињења богата енергијом, слободни радикали; Метаболизам протеина, угљених хидрата и масти; Синтеза, ефекат и разградња хормона; Кребсов циклус; Структура нуклеинских киселина, процеси транскрипције и транслације; Улога витамина у метаболизму; Улога микро и макроелемената; Слободни радикали и антиоксидациони системи. <i>Практична настава</i> Увод у биохемију, биомолекули, биополимери, хемијски састав организма човека – практични аспекти; Хемијска природа ензима, принципи деловања, кинетика – практични аспекти; Исхрана, витамини и коензими – практични аспекти; Оксидоредукциони процеси, једињења богата енергијом, слободни радикали – практични аспекти; Метаболизам протеина, угљених хидрата и масти – практични аспекти; Синтеза, ефекат и разградња хормона – практични аспекти; Кребсов циклус – практични аспекти; Структура нуклеинских киселина, процеси транскрипције и транслације – практични аспекти; Улога витамина у метаболизму – практични аспекти; Улога микро и макроелемената – практични аспекти; Слободни радикали и антиоксидациони системи – практични аспекти.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Koračević D, Bjelaković G, Đorđević V, Nikolić J, Pavlović D, Kocić G. Biohemija. 3. izdanje. Beograd: Savremena administracija; 2003. • Lieberman M, Marks AD, Smith C. Marksove osnove medicinske biohemije: klinički pristup. Prevod 1. izdanja. Beograd: Data status; 2008. 			
Број часова активне наставе: 165	Теоријска настава: 90	Практична настава: 75	
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и практичан рад на вежбама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	39
практична настава		практични испит	
колоквијум-и	31	усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ВЕШТИНА КОМУНИКАЦИЈЕ			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: За похађање наставе: уписан III семестар. За полагање испита: положени предмет Медицински енглески језик			
Циљ предмета Упознавање студената са одређењем и типовима комуникације (вербална и невербална комуникација). Упознавање студента са карактеристикама здравствене комуникације (дијагностичке и терапијске). Упознавање студената са принципима сложених комуникационих вештина (емпатија, асертивност, активно слушање). Оспособљавање студената за успостављање квалитетног контакта са различитим корисницима здравствених услуга; Овладавање комуникационим вештинама кроз симулацију ситуација у здравственом контексту. Оспособљавање студената за тимски рад у здравству као и за комуникацију са нездравственим сектором.			
Исход предмета По завршету наставе из предмета Вештина комуникације студент ће бити оспособљен да: познаје и разуме структуру, улогу и значај примене вештина комуникације између здравствених радника и различитих група корисника здравствених услуга; буде способан да асертивно комуницира са различитим појединцима и групама у медицинском окружењу (медицинско и немедицинско особље, пацијенти, породица пацијента...); примењује вештине активног слушања и емпатије; самостално спроводи интервју са пацијентима и члановима породице пацијената; учествује у психолошкој припреми пацијента за различите медицинске интервенције; демонстрира вештине саопштавања лоших вести у различитим ситуацијама (комуникација са ожалостњенима, са родитељима оболеле деце и сл.); покаже вештину успостављања комуникације са корисницима медицинских услуга различитих старосних категорија (деца, одрасли); покаже вештину успостављања комуникације са корисницима медицинских услуга који имају различите врсте ограничених комуникационих способности; демонстрира вештине асертивне комуникације у ситуацијама преговора или решавања конфликта; на адекватан начин комуницира са колегама и сарадницима у тимском раду			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дефиниција комуникације и значај комуникације у здравству; Вербална комуникација; Невербална комуникација; Утицај карактеристика личности и социјалних аспеката на комуникацију; Комуникација са нездравственим сектором; Професионални аспекти и тимски рад у здравству; Информационе технологије и комуникација у здравству; Комуникација у здравству са децом; Комуникација у здравству са особама старије животне доби; Комуникација у вези са спровођењем дијагностичко-терапијских процедура; Специфичности комуникације са особама са менталним поремећајима. <i>Практична настава</i> Тренинг елемената комуникационог процеса; Однос вербалне и невербалне комуникације и тумачење невербалних знакова; Вођење интервјуа и узимање анамнезе; Вежбе за асертивно, емпатичко понашање и активно слушање; Примери решавања конфликтних ситуација у тиму; Вежбе усмерене на комуникацију са особама различите старосне доби и са особама ограничених комуникационих способности; Вежбе комуникације са особама са менталним поремећајима и стањима; Начини припреме пацијената за дијагностичко-терапијске процедуре; Начини саопштавања лоших вести у здравственом контексту.			
Литература • Јанјić V, Petrović M. Veština komunikacije u zdravstvu. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta; 2017.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и семинаре.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	60
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и		40	

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине		
Назив предмета: ИНФОРМАЦИОНО КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ЗДРАВСТВУ		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 3		
Услов: За похађање наставе: уписан III семестар. За полагање испита: положен предмет Медицински енглески језик.		
Циљ предмета Основни циљеви предмета су стицање знања о информационим технологијама у комуникацији у здравству. Информационе технологије и комуникација у здравству треба да омогући студентима стицање базичних знања и вештина за примену информационо-комуникационих технологија у здравственој заштити. Специфични циљеви су стицање знања неопходних за адекватно коришћење података, знања и информација у систему здравствене заштите, разумевање и усклађивање захтева здравствених информационих система и примену информационих технологија ради унапређења здравља становништва.		
Исход предмета Након одслушаних предавања, самосталног учења и положеног испита студент ће да овлада знањима и вештинама неопходним за спровођење задатака и обезбеђење стандарда медицинске праксе кроз примену информационо-комуникационих технологија. То укључује коришћење информационо-комуникационих технологија у процесу спровођења превенције, дијагностике, лечења, здравствене неге, успостављању ефективних административних система, управљању информацијама и унапређењу комуникације ради унапређења здравља популације, заједнице, породице и појединаца, као и континуираној подршци и учењу.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Информационе технологије и њихов значај у комуникацији у здравству; Улога информационих технологија у стицању медицинског знања; Интерактивна здравствена заштита; Здравствени информациони систем; Дизајн, имплементација, евалуација и одржавање здравствених информационих система; Електронска здравствена документација; Подршка одлучивању и пракса заснована на доказима; Мобилне апликације у здравству; Основе телемедицине, и њен значај у савременој медицини и друштву; Методе и могућности имплементације клиничке комуникације лекар-пацијент на даљини, те консултацијске могућности експерта са ординирајућим лекаром; Методе визуелизације и говорне кореспонденције у практичној едукацији едукатора, те сачињавање базе података за одређене медицинске области, у виду упутстава и шематизованих упитника; Формирање базе података у облику видеобим презентација и видео-клип демонстрација по одређеним дијагнозама и дијагностичким поступцима; Превентивни визуелизовани програми унапређења здравља, уз формирање здравих животних навика и стилова живота одређене субпопулације и категорија болесника; Медицински упитник, у форми вођене анамнезе и објективно-знаковних параметара, те допунских дијагностичких докумената у евалуацији дијагностике у физијатрији; Примена информационо-комуникационе технологије у примарној здравственој заштити; Примена информационо-комуникационе технологије у интерној медицини и другим интернистичким гранама; Примена информационо-комуникационе технологије у психијатрији; Примена информационо-комуникационе технологије у хирургији и другим хируршким гранама; Примена информационо-комуникационе технологије у вези са заразним болестима; Примена информационо-комуникационе технологије у превентивној медицини. <i>Практична настава</i> Обрађују теме које се односе на информационе технологије и њихову употребу у комуникацији у здравству; Омогућују сагледавање и употребу у предклиничким и клиничким гранама медицине; Истраживање свих релевантних постулата на релацији информациони системи, као и могућност хоризонталне и вертикалне примене информационе технологије и њихових компоненети у здравству; Дизајн и имплементација електронске здравствене документације, примери, коришћење, евалуација; Практична примена информационо-комуникационе технологије у примарној здравственој заштити, интерној медицини, хирургији, психијатрији, превентивној медицини и у вези са заразним болестима.		
Литература <ul style="list-style-type: none"> Janjić V, Petrović M. Veština komunikacije u zdravstvu. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta; 2017. Zdravković N. Informatičke metode u biomedicinskim istraživanjima. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta; 2011. 		
Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, семинаре, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	60
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и	40		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА ГЕНЕТИКА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан III семестар. За полагање испита: положен предмет Хумана генетика.			
Циљ предмета СТИЦАЊЕ ОСНОВНОГ И ПРАКТИЧНОГ ЗНАЊА У ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКЕ ГЕНЕТИКЕ. Програмом су обухваћене следеће области: начела медицинске генетике, типови хромозомских абериација, етиологија, патогенеза, клиничка слика, биолошки значај мутација и наслеђивање, дијагностиковање мутација, генетичко саветовање, примена технологије ДНК у медицини.			
Исход предмета Студент треба да буде оспособљен да препозна тип наслеђивања, одабере дијагностичку методу, анализира кариотип са структурним и нумеричким абериацијама, интерпретира резултате цитогенетичких и молекуларно-дијагностичких метода, конструише генеалогско стабло и утврди тип наслеђивања болести, пружа пацијенту корисне информације, предложи мере превенције и израчуна ризик понављања болести.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Молекуларна основа наслеђивања. Мутације: тачкасте, делеције, дупликације, инсерције, експанзијске; Анализа мутација: PCR, Southern blot, Northern blot, секвенцирање генома, ДНК-микромреже; Хромозоми човека; Грађа хромозома; Кариотип; Типови хромозомских абериација; Последице хромозомских абериација; Методе анализе хромозома; Молекуларна цитогенетика; Номенклатура хромозома; Мозаик; Химера; Унипарентална дизомија; Изодизомија; Хромозомопатије; Анеуплоидије; Полиплоидије; Абериације полних хромозома; Поремећаји диференцијације пола; Синдроми ломљивости хромозома; Индикације за хромозомску анализу; Моногенско наслеђивање; Аутозомно-доминантно и аутозомно-рецесивно наслеђивање; Полно везано наслеђивање; Не-Менделско наслеђивање: антиципација, митохондријално наслеђивање; Геномски импринтинг; Методе у дијагностиковању; Моногенске болести; Полигенско и мултифакторско наслеђивање; Идентификација гена који изазивају мултифакторске поремећаје; Мејоза-гаметогенеза; Оплођење; Ембрионални развој; Геном и поремећаји ембрионалног развоја; Генетички узрочници малформација; Тератогени; Малформације непознатог узрока; Спонтани побачаји; Саветовање; Пренатална дијагностика; Индикације; Методе скрининга (биохемијске анализе и УЗ); Инвазивне методе пренаталне дијагностике; Откривање феталних ћелија у мајчиној циркулацији; Преимплантациона дијагностика; Генетика наследних поремећаја метаболизма; Поремећаји метаболизма угљених хидрата, аминокиселина, стероида, липида, порфирина, органских киселина, бабра; Поремећај депоновања у лизозомима; Поремећаји пероксизома; Митохондријски поремећаји; Пренатална дијагностика урођених грешака метаболизма; Хемоглобинопатије; Структура глобинских ланаца; Синтеза и контрола експресије хемоглобина; Поремећаји хемоглобина; Клиничке варијације хемоглобинопатија; Фармакогенетика; Метаболизам лекова; Генетске варијације и утицај на метаболизам лекова; Генетика канцера; Удео срединских и генетичких фактора; Онкогени; Тумор супресорни гени; Епигенетика и малигне болести; Фамилијарни малигнитети; Молекуларна биологија имунског одговора; Наследне имунодефицијенције; Крвне групе; Генетички фактори честих болести; Генетичко саветовање; Процена ризика; Терапија генетских болести. <i>Практична настава</i> Молекуларно-генетичке дијагностичке методе; Цитогенетичке дијагностичке методе; Типови наслеђивања болести; Израчунавање ризика понављања болести; Израда и анализа родословних стабала.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Turnpenny PD, Ellard S. Emerijevi osnovi medicinske genetike. Prevod 13. izdanja. Beograd: Datastatus; 2009. • Timothy MC, Sinclair J. Molekularna biologija u medicini. Zagreb: Medicinska naklada; 2000. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	40	писмени испит	60
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА МИКРОБИОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: За похађање наставе: уписан IV семестар. За полагање испита: положени предмети Хумана генетика, Хистологија и ембриологија, Анатомија 2.			
Циљ предмета: Пружити студентима могућност да разумеју научне основе традиционалних и савремених микробиолошких концепата. Поред тога студенти ће стећи знање, практичне вештине и критичку свест потребне за функционално разумевање медицинске микробиологије. Програмом су обухваћене следеће области: основне карактеристике узročника инфективних болести (бактерије, вируси, гљиве и паразити), патогенеза инфективних болести, глобално здравље и епидемиологија инфективних болести, клиничка микробиологија, превенција, дијагноза и лечење инфективних болести.			
Исход предмета: По завршетку наставе из предмета медицинска микробиологија од студента се очекује да стекне основна знања и разуме: основне биолошке карактеристике микроорганизама, значај нормалног микробиома и његове улоге у болести и здрављу, патогенезу инфективних болести, најзначајније епидемиолошке карактеристике и клиничке манифестације, принципе лабораторијске дијагнозе, значај и начине превенције и лечења инфективних болести. Поред тога од студента се очекује да стекне вештине које му омогућавају: да опише основне структурне карактеристике микроорганизама; практично разумевање савремених епидемиолошких трендова, примену и извођење основних метода и техника неопходних за лабораторијску дијагностику инфективних болести. практично разумевање тестирања осетљивости на антимикробне лекове. да разликује клиничке манифестације основне типове и врсте вакцина и њихову примену у превенцији инфективних болести.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Основне карактеристике бактеријске ћелије, инфекција, патогеност, вируленција и дијагностика, превенција и терапија инфективних болести, узročници пиогених инфекција, дијареалних синдрома, туберкулозе, лепре и дифтерије, спиралне и облигатно интрацелуларне бактерије; анаеробне и спорогене бактерије, узročници зооноза и полно преносивих болести; Општа вирусологија, вируси изазивачи инфекција централног нервног система и респираторног тракта, дијареалног синдрома, арбовируси, зоонозе и онкогени вируси, херпес вируси и други изазивачи осипних грозница, вируси хепатитиса, ретровируси и приони; Протозое; Хелминти; Гљиве;			
<i>Практична настава:</i> Безбедност и нивои заштите у микробиолошкој лабораторији. Врсте микроскопа и методе микроскопирања. Бојење по Граму. Бојење по Цил-Нилзену, Хранљиве подлоге које се користе у микробиологији и култивација микроорганизама. Антимикробни лекови, стерилизација, дезинфекција, антибиограм. Микробиолошки приступ у дијагностици инфективних болести. Лабораторијске технике за изоловање, култивисање и идентификацију микроорганизама. Имунолошки приступ у дијагностици инфективних болести. ELISA, Western Blot. Молекуларно-биолошки приступ у дијагностици инфективних болести. Реакција ланчане полимеризације. Секвенцирање. Дијагностика и превенција пиогених инфекција, инфекција изазваних микобактеријама, анаеробним и спорогеним бактеријама, бактеријских и вирусних инфекција респираторног тракта, ЦНС, дијареалних синдрома, зооноза, полно преносивих инфекција, изазивача осипних грозница, вирусних хепатитиса и ретровирусних инфекција. Дијагностика и превенција инфекција протозоама, хелминтима и гљивицама.			
Литература: Бранислава Савић, Сања Митровић, Тања Јовановић. Медицинска микробиологија. Медицински факултет, Београд, 2022.			
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава: 45	Практична настава: 45	
Методe извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	50
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	20
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ИМУНОЛОГИЈА, ИНФЕКЦИЈА И ИНФЛАМАЦИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: За похађање наставе: уписан IV семестар. За полагање испита: положени предмети Хумана генетика, Хистологија и ембриологија, Анатомија 2.			
Циљ предмета Омогућити студентима да науче основе имунологије и имунске основе микробиологије. Програмом су обухваћене следеће области: Иmunски систем, урођена и стечена имуност, ефекторски механизми стечене имуности, имунски одговор на микророганазме и туморе, медицински аспекти неадекватног имунског одговора. Иmunска основа микробиологије, микробиом.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета „Имунологија, инфекција и инфламација“ од студента се очекује да стекне основна знања о: имунолошко/серолошким техникама; На крају наставе из предмета „Имунологија, инфекција и инфламација“ од студента се очекује да савлада следеће вештине: основне технике лабораторијског рада; основне имунолошке технике.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у имунски систем; Урођена имуност; Преузимање антигена и презентација антигена лимфоцитима; Препознавање антигена у стеченој имуности; Ћелијски имунски одговор; Ефекторски механизми ћелијске имуности; Хуморални имунски одговор; Ефекторски механизми хуморалне имуности; Иmunска толеранција и аутоимуност; Имунологија тумора и трансплантације; Преосетљивост; Конгениталне имунодефицијенције. Синдром стечене имунодефицијенције. Иmunски одговор на микроорганизме; Сепса и септички шок. Имунизација и вакцинација; Микробиом. Утицај на функционалност имунског система. <i>Практична настава</i> Увод у имунски систем- практични аспекти; Урођена имуност-практични аспекти; Преузимање антигена и презентација антигена лимфоцитима- практични приказ; Препознавање антигена у стеченој имуности-практични аспекти; Ћелијски имунски одговор- практични приказ; Ефекторски механизми ћелијске имуности-практични приказ; Хуморални имунски одговор-практични приказ; Ефекторски механизми хуморалне имуности- практични аспекти; Иmunска толеранција и аутоимуност- практични аспекти; Иmunски одговор на трансплантирана ткива и туморе- практични аспекти; Преосетљивости- практични приказ; Сепса и септички шок- практични приказ; Имунизација и вакцинација- практични приказ; Микробиом, утицај на имунски репертоар и функционалност- практични приказ.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Osnovna imunologija: funkcije i poremećaji imunskog sistema. 6 izdanje. Beograd: Data Status; 2019. • Chapel H, Haeney M, Misbah S, Snowden N. Essentials of Clinical Immunology. 6th edition. Chichester: Wiley Blackwell; 2015. • Geha RS, Notarangelo L. Case Studies in Immunology: a Clinical Companion. 7th edition. New York: Garland Science; 2016. • N. Cary Engleberg. Schaechter's Mechanisms of Microbial Disease. Walters Kluwer, 2012 			
Број часова активне наставе: 90		Теоријска настава: 45	Практична настава: 45
Методe извођења наставe Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у настави	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОСНОВИ ОНКОЛОГИЈЕ			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: За похађање наставе: уписан IV семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Упознавање студената са основним принципима молекулске онкологије.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Основи онкологије од студента се очекује да: опише процесе који су у основи пролиферације, диференцијације и смрти здравих и трансформисаних ћелија; опише гене укључене у канцерогенезу (онкогене, туморсупресорске гене, гене укључене у апоптозу); опише молекуле одговорне за канцерогенезу–продукте онкогена, антионкогена, ензиме за поправку ДНК, ензиме и протеине укључене у апоптотску смрт ћелија; опише процес канцерогенезе, метастазирања; разликује основне онкогене вирусе, као и да опише механизме вирусима изазване малигне трансформације; разликује основне хемијске и физичке канцерогене, као и механизме њиховог дејства; опише основне механизме пропагације сигнала кроз ћелију; опише базичне механизме одговорне за инвазивни раст тумора, као и молекулске основе неоангиогенезе и метастазирања; усвоји основне принципе дијагностике и терапије тумора; самостално изведе анализу и синтезу релевантних података, уочи и реши проблем, донесе одлуку и у тимском раду примени стечена знања у пракси.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Пролиферација, диференцијација и ћелијска смрт; Онкогенеза и механизми метастазирања; Етиологија тумора; Имунотерапија тумора. <i>Практична настава</i> Пролиферација, диференцијација и ћелијска смрт-практични пример; Онкогенеза и механизми метастазирања-практични аспекти; Етиологија тумора-практични приказ; Имунотерапија тумора-практични пример.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Osnovna imuniologija: funkcije i poremećaji imunskog sistema. 6. izdanje. Beograd: Data Status; 2019. Geha RS, Notarangelo L. Case Studies in Immunology: a Clinical Companion. 7th edition. New York: Garland Science; 2016. Chapel H, Haeney M, Misbah S, Snowden N. Essentials of Clinical Immunology. 6th Edition. Chichester: Wiley Blackwell Publishing Ltd, Massachusetts; 2015. 			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ПРВА ПОМОЋ			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IV семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Оспособљавање студената за указивање прве помоћи унесрећенима, односно примену основних мера кардиопулмоналне реанимације, без коришћења помоћних средстава и лекова, као и извођење спољашње срчане дефибрилације применом аутоматског екстерног дефибрилатора (AED).			
Исход предмета По завршету наставе из предмета Прва помоћ од студента се очекује да стекне основна знања: учесталост, узроци и дијагноза застоја срца; ланац преживљавања: значај сваке карике; аутоматска екстерна дефибрилација; ризици током примене CPR (трансмисионе болести); Basic Life Support алгоритам; циљеви и смернице даљег развоја CPR+. По завршету наставе из предмета Прва помоћ од студента се очекује да савлада следеће вештине: отварање дисајног пута; провера дисања; компресије грудног коша: спољна масажа срца; вештачко дисање техником уста на уста; окретање унесрећеног у бочни –“coma” положај; провера безбедности за испоруку DC шока; дефибрилација применом AED-а.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основна животна потпора; Аутоматска спољашња дефибрилација. <i>Практична настава</i> Основна животна потпора-практични аспекти; Аутоматска спољашња дефибрилација-практични приказ.			
Литература • Максимовић Ж. Prva pomoć: udžbenik za studente medicine. Beograd: Medicinski fakultet; 2015.			
Број часова активне наставе: 30	Теоријска настава: 15	Практична настава: 15	Остали часови: 30
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	40	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: СПОРТСКА МЕДИЦИНА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IV семестар. За полагање испита: положен предмет Физиологија.			
Циљ предмета Упознавање студената интегрисаних академских студија медицине са базичним принципима физиологије напора и функцијом органских система током физичке активности са посебним освртом на кардиоваскуларни систем. Усвајање основних принципа правилне исхране и суплементације у спорту. Познавање механизма најчешћих спортских повреда.			
Исход предмета Знања која ће студенти стећи после савладавања програма: улога физичке активности у одржавању хомеостазе организма; позитивни ефекти физичке активности у превенцији и терапији различитих патофизиолошких стања; базични физиолошки принципи напора; основна физиолошка начела замора организма; специфичности одговора органа и органских система (локомоторни систем, нервни систем, кардиоваскуларни систем, респираторни систем, и ендокрини систем) на физичку активност; особености нутриције спортиста и суплементације у спорту; механизам настанка најчешћих спортских повреда. Вештине које ће студенти стећи после савладавања програма: разумевање неопходности одржавања редовне и правилне физичке активности у очувању правилног функционисања организма; познавање физиолошких начина коришћења различитих видова физичке активности у спречавању настанка и третману великог броја болести; одређивање физичке способности појединца и мерење функције различитих органских система током физичког напора; планирање и индивидуално оријентисање физичке активности у сврху унапређења и очувања здравља појединца; осмишљавање оброка за исхрану рекреативаца и професионалних спортиста; превентивни поступци најчешћих спортских повреда.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Историјски развој спортске медицине; Физичка активност и физичка способност; Антропометријски фактори физичке способности; Функционалне одреднице физичке способности; Биоенергетске одреднице физичке способности; Адаптациона реакција организма на тренинг; Одговор кардиоваскуларног система на физичку активност; Кардиоваскуларна стања и болести у спорту; Принципи програмирања физичких активности; Функционалне карактеристике и физичка активност посебних група; Замор, опоравак, претренираност; Механизам и етиологија спортских повреда; Спортска исхрана и суплементација; Оксидациони стрес и антиоксидациона заштита у спорту. <i>Практична настава</i> Мерење телесне висине и телесне масе; Одређивање висинско-тежинског односа; Одређивање телесног састава; Одређивање функционалне способности кардиоваскуларног система; Одређивање функционалне способности респираторног система; Мерење функционалне способности мишићно-скелетног система; Методе мерења и процењивања аеробне способности; Кардиопулмонална реанимација; Планирање учесталости, дозирања и трајања физичке активности; Превенција спортских повреда; Правилна исхрана спортиста; Основна начела хидрација у спорту; Принципи суплементације спортиста.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Jakovljević V, Dikić N. Sportska medicina. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2016. Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganongov pregled medicinske fiziologije. Prvo izdanje na srpskom jeziku. Jakovljević V. glavni redaktor. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2015. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: БИОХЕМИЈА МЕТАБОЛИЧКИХ ПОРЕМЕЋАЈА И БОЛЕСТИ
Статус предмета: Изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: За похађање наставе: уписан IV семестар. За полагање испита: положен предмет Медицинска биохемија.
Циљ предмета Предмет се фокусира на основне биохемијске и молекуларне узроке настанка различитих метаболичких поремећаја и болести, као и на врсте ових поремећаја који могу настати као последица генетских поремећаја, недостатка одређеног ензима, хормона и других молекула, превеликог конзумирања одређене хране или низа других фактора. Овај предмет студентима медицине омогућава стицање знања о већини ових поремећаја укључујући дијабетес мелитус, поремећаје урођених грешака метаболизма угљених хидрата, аминокиселина, липида и нуклеотида, укључујући лактатну ацидозу, цистичну фиброзу, гихт, кардиоваскуларне болести, фенилкетонурију, метаболички синдром, болести костију и колагена, поремећаје митохондријалне, лизозомалне и пероксизомалне дисфункције.
Исход предмета Након завршетка наставе из предмета Биохемија метаболичких поремећаја и болести од студената ИАСМ се очекује да: стекну знање о основним молекуларним и биохемијским механизмима узрока настанка различитих метаболичких поремећаја и болести; повежу узрок настанка метаболичких поремећаја са клиничком карактеристиком поремећаја; разликују одређене уобичајене врсте нутритивних и метаболичких поремећаја; анализирају биохемијске податке и резултате који се односе на различите метаболичке поремећаје и болести.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Поремећаји метаболизма угљених хидрата и клиничке корелације: (Diabetes mellitus, интолеранција на фруктозу, лактатна ацидоза, хипогликемија, галактоземија, болести складиштења гликогена); Поремећаји метаболизма липида (хиперлипидемија, холестерол и кардиоваскуларне болести); Поремећаји метаболизма пурина и пиримидина (гихт, артритис, Lysch-Nyhan синдром, SCID); Урођене грешке у метаболизму повезане са аминокиселинама (фенилкетонурија, тирозинемија, хомоцистинурија); Поремећаји метаболизма органских киселина и транспорта аминокиселина (органска, пропионска и метилмалонска ацидемија, болест урина мириса јаворовог сирупа- MSUD; Цистинурија, цистиноза, Хартнупова болест); Поремећаји синтезе урее (поремећаји недостатка орнитин транскарбамилазе и карбамоил фосфат синтазе, цитрулинемија); Поремећаји метаболизма колагена и екстрацелуларног матрикса (Osteogenesis imperfecta, Ehlers-Danlos синдром, хондродиплазије); Поремећаји митохондријалне дисфункције (поремећаји повезани са оксидативним стресом, апоптозом и хомеостазом метала: Фридрајхова атаксија, Вилсонова болест, Алцхајмерова, Паркинсонова, Хантингтонова болест); Лизозомалне болести складиштења или липидоза (Fabry, Gaucher и Tay Sachs Фабри болести, Хунтеров синдром); Пероксизомални поремећаји (Zellweger синдром, адренолеукодистрофија); Метаболичке болести костију (равнотежа калцијума, биолошке функције метаболизма калцијума, фосфата и магнезијума); Поремећаји у траслацији и пост-траслацији (Цистична фиброза, мултипла склероза, Charcot-Marie Tooth and Wolcott-Rallison болести); Болести јетре (цироза, специфичне болести јетре, хепатитис, опструктивна жутица); Хемоглобинопатије; Поремећаји метаболизма гвожђа и порфирина (порфирије). <i>Практична настава</i> Поремећаји метаболизма угљених хидрата и клиничке корелације: (Diabetes mellitus, интолеранција на фруктозу, лактатна ацидоза, хипогликемија, галактоземија, болести складиштења гликогена-практични приказ; Поремећаји метаболизма липида (хиперлипидемија, холестерол и кардиоваскуларне болести)-практични аспекти; Поремећаји метаболизма пурина и пиримидина (гихт, артритис, Lysch-Nyhan синдром, SCID)-практични аспекти; Урођене грешке у метаболизму повезане са аминокиселинама (фенилкетонурија, тирозинемија, хомоцистинурија) -практични аспекти; Поремећаји метаболизма органских киселина и транспорта аминокиселина (органска, пропионска и метилмалонска ацидемија, болест урина мириса јаворовог сирупа- MSUD; цистинурија, цистиноза, Хартнупова болест)-практични приказ; Поремећаји синтезе урее (поремећаји недостатка орнитин транскарбамилазе и карбамоил фосфат синтазе, цитрулинемија итд.)-практични приказ; Поремећаји метаболизма колагена и екстрацелуларног матрикса (Osteogenesis imperfecta, Ehlers-Danlos синдром, хондродиплазије)-практични приказ; Поремећаји митохондријалне дисфункције (поремећаји повезани са оксидативним стресом, апоптозом и хомеостазом метала-практични приказ-практични аспекти; Фридрајхова атаксија, Вилсонова болест, Алцхајмерова, Паркинсонова, Хантингтонова болест); Лизозомалне болести складиштења или липидоза (Fabry, Gaucher и Tay Sachs Фабри болести, Хунтеров синдром)-практични аспекти; Пероксизомални поремећаји (Zellweger синдром, адренолеукодистрофија)-практични аспекти; Метаболичке болести костију (равнотежа калцијума, биолошке функције

метаболизма калцијума, фосфата и магнезијума)-практични приказ; Поремећаји у траслацији и пост-транслацији (Цистична фиброза, мултипла склероза, Charcot-Marie Tooth and Wolcott-Rallison болести)-практични приказ; Болести јетре (цироза, специфичне болести јетре, хепатитис, опструктивна жутица)-практични приказ; Хемоглобинопатије-практични аспекти; Поремећаји метаболизма гвожђа и порфирина (порфирије)-практични приказ.

Литература

- Koraćević D, Bjalaković G, Đorđević V, Nikolić J, Pavlović D, Kocić G. Biohemija. 3. izdanje. Beograd: Savremena administracija; 2003.
- Todorović T, Stojanović T, Babić M. Osnovi medicinske biohemije. Beograd: Stručna knjiga; 2002.
- Lieberman M, Marks AD, Smith C. Marksove osnove medicinske biohemije: klinički pristup. Prevod 1. izdanja. Beograd: Data status; 2008.

Број часова активне наставе: 45

Теоријска настава: 30

Практична настава: 15

Методe извођења наставе

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	39
практична настава		практични испит	
колоквијум-и	31	усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине		
Назив предмета: ПАТОЛОШКА АНАТОМИЈА		
Статус предмета: Обавезни		
Број ЕСПБ: 18		
Услов: За похађање наставе: уписан V семестар. За полагање испита: положени предмети Физиологија, Медицинска биохемија, Микробиологија и имунологија.		
Циљ предмета Циљ наставе је да се студенти упознају са предметом, проучавањем, значајем и дијагностичким методама које користи патологија. Током наставе из опште патологије студент треба да добије теоријско и практично знање о основним микро и макроморфолошким карактеристикама адаптационих, дегенеративних, циркулаторних, запаљенских и неопластичних процеса. Слушајући наставу из специјалне патологије студент треба да стекне знања о узроцима, механизму настанка, макроморфолошким и микроморфолошким експресијама болести различитих органа. Поред наведеног, студенти током наставе на предмету Патолошка анатомија, добијају сазнања о савременим преоперативним и постоперативним хистолошким, хистохемијским, цитолошким и имуноцитохемијским методама које се користе како у рутинској, дијагностичкој патологији, тако и у научно-истраживачком раду.		
Исход предмета По завршету наставе из предмета Патолошка анатомија од студента се очекује да стекне основна знања о: познавању основних дијагностичких метода у патологији; ћелијском оштећењу и адаптацији ћелија; таложењу органских и неорганских материја; поремећајима циркулације; Општој патологији запаљења; процесима организације; имунопатологији; амилоидози; трансплантацији и експлантацији; општој патологији тумора и молекуларној основи канцерогенезе; болестима изазваним деловањем околине; посебни облици оштећења; патологија кардиоваскуларног, респираторног, ендокриног, неуроендокриног, гастроинтестиналног, хепатобилијарног, хематопоезног, урогениталног, централног и периферног нервног система; патологији дојке; патологији меких ткива и коштаног - зглобног система; патологији коже и чула. На крају наставе из предмета Патолошка анатомија од студента се очекује да савлада следеће вештине: разликовање цитопатолошке, хистопатолошке, хистохемијске и имуноцитохемијске дијагностике; тумачење резултата цитопатолошке, биопсијске и обдукционе дијагностике; познавање морфофункционалне разлике између основних запаљенских, дегенеративних и туморских болести; разликовање хистогенезе и биолошког понашања доброћудних и злоћудних лезија на основу биопсијске дијагностике; познавање морфофункционалне разлике између хистогенетски различитих тумора.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Општа патологија; Патологија поремећаја циркулације; Патологија запаљења; Имунопатологија; Патологија тумора; Патологија кардиоваскуларног система; Патологија респираторног система; Патологија дојке; Ендокриног система и тимуса; Патологија гастроинтестиналног тракта; Патологија хепатобилијарног система; Патологија бубрега и уринарног система; Патологија мушког и женског гениталног система; Патологија централног и периферног нервног система; Патологија меких ткива локомоторног система; Патологија лимфоидног и хематопоезног система; Патологија коже и чула. <i>Практична настава</i> Општа патологија-практични пример; Патологија поремећаја циркулације-практични пример; Патологија запаљења-практични аспекти; Имунопатологија-практични аспекти; Патологија тумора-практични пример; Патологија кардиоваскуларног система-практични пример; Патологија респираторног система-практични аспекти; Патологија дојке-практични аспекти; Ендокриног система и тимуса-практични пример; Патологија гастроинтестиналног тракта-практични пример; Патологија хепатобилијарног система-практични пример; Патологија бубрега и уринарног система-практични пример; Патологија мушког и женског гениталног система-практични пример; Патологија централног и периферног нервног система-практични аспекти; Патологија меких ткива локомоторног система-практични аспекти; Патологија лимфоидног и хематопоезног система-практични пример; Патологија коже и чула-практични аспекти.		
Литература • Atanacković M. Patologija. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta; 2003. • Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robinsove osnove patologije. Beograd: Data Status; 2010.		
Број часова активне наставе: 270	Теоријска настава: 120	Практична настава: 150
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	
практична настава		практични испит	20
колоквијум-и		усмени испит	50
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 16			
Услов За похађање наставе: уписан V семестар. За полагање испита: положени предмети Физиологија, Медицинска биохемија, Микробиологија и имунологија.			
Циљ предмета Упознавање студента са основним етиолошким факторима (ендогеним и екзогеним) који проузрокују поремећаје грађе и функције ћелија, као и специфичностима поремећаја функције појединих органа и органских система.			
Исход предмета По завршетку наставе из патолошке физиологије од студента се очекује да стекне основна знања да: објасни основне механизме дејства етиолошких фактора на организам човека и компензаторне механизме којима се организам супротставља дејству тих фактора; објасни функцијске поремећаје на ћелијском нивоу, као и механизме опоравка и смрти оштећених ћелија; објасни механизме неспецифичне и специфичне заштите организма и поремећаје тих механизма заштите; објасни поремећаје контроле ћелијског раста; објасни узрочнике и механизам настанка метаболичких поремећаја; објасни етиологију и патогенезу поремећаја функције на новоу органа/органских система (кардиоваскуларног, респираторног, хематопоезног, гастроинтестиналног, уринарног, ендокриног и нервног). По завршетку наставе из патолошке физиологије од студента се очекује да стекне основна вештине да: на правилан начин тумачи резултате анализа којима се потврђује/искључује постојање запаљењског синдрома; на правилан начин тумачи резултате анализа којима се потврђује/искључује постојање метаболичких поремећаја; на правилан начин тумачи резултате добијене функцијским испитивањем појединих органа и органских система (кардиоваскуларног, респираторног, хематопоезног, гастроинтестиналног, уринарног, ендокриног и нервног).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Поремећај функције локалне и системске циркулације; Етиолошки фактори; Иmunски поремећаји; Поремећаји метаболизма воде, електролита, и ацидобазна равнотежа; Патофизиологија кардиоваскуларног, респираторног, хематопоезног, уринарног, гастроинтестиналног, хепатобилијарног система; Метаболизам органских материја; Ендокрини систем; Нервни систем; Патофизиологија коже и везивног ткива; Локомоторни систем. <i>Практична настава</i> Поремећај функције локалне и системске циркулације-практични пример; Етиолошки фактори- практични пример; Иmunски поремећаји-практични пример; Поремећаји метаболизма воде, електролита, и ацидобазна равнотежа-практични пример; Патофизиологија кардиоваскуларног, респираторног, хематопоезног, уринарног, гастроинтестиналног, хепатобилијарног система-практични пример; Метаболизам органских материја-практични пример; Ендокрини систем-практични пример; Нервни систем-практични пример; Патофизиологија коже и везивног ткива-практични пример; Локомоторни систем-практични пример.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Đukic A, Đurđević P, Živančević-Simonović S, Jurišić V, Mijatović Lj. Opšta patološka fiziologija. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta; 2002. • Belesin B. Zbirka test pitanja iz patološke fiziologije. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta; 2003. • Nedeljkov V. Specijalna patološka fiziologija. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva; 2003. • Čabarkapa V, Ćurić N, Dujmović F, Đerić M, Eremić N, Ilinčić B i saradnici. Praktikum iz patološke fiziologije. Novi Sad: Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu; 2012. • Mihaljević O. Laboratorijski praktikum iz patološke fiziologije-odabrana poglavlja. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2020. 			
Број часова активне наставе: 210		Теоријска настава: 90	Практична настава: 120
Методe извођења наставe Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и	35	усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 12			
Услов За похађање наставе: уписан V семестар. За полагање испита: положени предмети Физиологија, Медицинска биохемија, Микробиологија и имунологија.			
Циљ предмета Циљ наставе фармакологије је упознавање студената медицине са пореклом, саставом, физичким и хемијским особинама лекова, са фармакокинетским и фармакодинамским особинама лекова, са сврсисходним дозирањем и применом лекова, нежељеним и токсичним деловањем лекова. Циљ наставе токсикологије је да студенти стекну знања о пореклу, физичким и хемијским својствима отрова, фармакокинезици отрова, фармакодинамици отрова, као и антидотима који се користе у лечењу тровања.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Фармакологија и токсикологија од студента се очекује да стекне основна знања о следећим темама: фармакодинамика; фармакокинетика; фактори који утичу на интер-индивидуалне варијације у одговору на лек; терапијско праћење лека (енгл. Therapeutic Drug Monitoring); нежељена дејства лекова; интеракције; грешке у лечењу; тровања; примена лекова код специфичних група пацијената; легални аспекти примене лекова; развој нових лекова; управљање лековима; етика прописивања лекова; лекови који се најчешће користе; за сваки од лекова треба знати механизам дејства, индикације, пут примене, основне карактеристике фармакокинетике, контраиндикације и нежељена дејства; најважнији терапијски проблеми у општој пракси. На крају наставе из предмета Фармакологија и токсикологија од студента се очекује да савлада следеће вештине: узимање фармаколошке анамнезе; писање рецепта ради прописивања лека; примена лекова код најчешћих терапијских проблема; препознавање нежељених дејстава лекова; кориговање дозе лека на основу његове измерене концентрације у серуму; критичка анализа клиничких студија, мета-анализа и систематских прегледа; коришћење независних информација о лековима; проналажење кључних медицинских часописа на интернету; информисање болесника и добијање писаног пристанка за учешће у клиничкој студији.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Општа фармакологија и фармакологија вегетативне трансмисије; Фармакокинетика и фармакодинамика лекова за обољења централног нервног система; Фармакокинетика и фармакодинамика лекова за обољења кардиоваскуларног система; Фармакокинетика и фармакодинамика лекова за обољења респираторног и гастроинтестиналног тракта; Фармакокинетика и фармакодинамика хормона; Фармакокинетика и фармакодинамика антибиотика, антигљивичних и антивирусних лекова; Фармакокинетика и фармакодинамика цитостатика и имunosупресива; Механизми деловања отрова; Лечење тровања; Најчешћа тровања људи. <i>Практична настава</i> Експерименти и практични примери из клиничке праксе везани за следеће области: општа фармакологија и фармакологија вегетативне трансмисије, фармакокинетика и фармакодинамика лекова за обољења централног нервног система, фармакокинетика и фармакодинамика лекова за обољења кардиоваскуларног система, фармакокинетика и фармакодинамика лекова за обољења респираторног и гастроинтестиналног тракта, фармакокинетика и фармакодинамика хормона, фармакокинетика и фармакодинамика антибиотика, антигљивичних и антивирусних лекова, фармакокинетика и фармакодинамика цитостатика и имunosупресива, механизми деловања отрова, лечење тровања, најчешћа тровања људи.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Janković S. Farmakologija i toksikologija. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2011. • Janković S. Priručnik iz farmakologije i toksikologije. 6. izdanje. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2021. • Janković S. Priručnik za praktičnu nastavu iz farmakologije i toksikologije. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2018. 			
Број часова активне наставе: 120		Теоријска настава: 60	Практична настава: 60
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
			поена

активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и	40	усмени испит	30
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: УВОД У КЛИНИЧКУ ПРАКСУ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан V семестар. За полагање испита: положен предмет Физиологија.			
Циљ предмета Усвајање практичних-стручних знања из клиничке праксе; Упознавање са организацијом клиничког рада здравственог особља, пре свега лекара, и оспособљавање да се стечена знања примене у професионалном и у научно истраживачком раду; Развијање критичког мишљења неопходног током дијагностичких процедура и терапијских поступака; Развој способности за тимски рад.			
Исход предмета Стицање основних теоријских знања усмерених према пацијенту неопходних за клинички рад; Стицање основних практичних знања из клиничког рада у интерној медицини и хирургији; Стицање способности процене тежине обољења, нарочито ургентних стања; Овладавање основним вештинама потребним током пријема и боравка пацијента у здравственој установи и свих аспеката његовог лечења и неге; Оспособљавање за индивидуални и тимски рад у спровођења различитих дијагностичких и терапијских поступака.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Однос здравствених радника и студената медицине према пацијенту; Поступак пријема пацијента на хоспитално лечење; Упознавање са основним поремећајима пацијената на пријему; Процена стања болесника при пријему и током боравка на одељењу; Основна мерења; Виталне функције пацијената; Покретни пацијент-основе неге; Непокретни пацијент-основе неге; Хигијена пацијената; Врсте и могућности исхране пацијента; Надокнада течности; Узимање телесних излучевина и крви за преглед; Транспорт пацијента; Хигијена пацијента у постељи; Средства за загревање и хлађење тела. <i>Практична настава</i> Упознавање Клинике и организације рада; Поступак пријема пацијента у болницу; административно формирање историје болести; Присуствовање јутарњим визитама-упознавање са улогом лекара и медицинске сестре током визите; Процена (оријентациона) стања свести пацијента; Антропометријска мерења: телесна висина и телесна маса пацијента, мерење обима трупа и мерење екстремитета; Процена виталних функција (телесна температура, пулс, артеријски крвни притисак, процена квалитета дисања и бројреспирација, изглед коже-тургор,елсатичност, регистровање других промена по кожи; Процена покретљивости пацијента; Нега и хигијена пацијента (пресвлачење покретног и непокретног пацијента, окретање непокретних пацијената, превенција декубитуса, тоалета усне дупље, аксиларног, препонског истидног предела; Постављање гуске и лопате, промена урин-кесе; Помоћ при подели хране; Исхрана пацијента; Основне врсте дијета; Регистровање уноса течности; Поступак узимања крви и осталих телесних излучевина у дијагностичке сврхе; Пренос пацијента са кревета на лежећа и седећа колица; Примена средстава за хлађење и загревање тела; Припрема пацијента и инсутрумената за поједине дијагностичке процедуре; припрема пеана, пинцета и другог инструментаријума за стерилизацију; Припрема лекова за оралну и парентералну примену, коришћење шприцева и игала за једнократну употребу, припрема инфузионих раствора; Помоћ код дистрибуције лекова: уноса лекова перорално, интрадермално парентералним путем (супкутано,интрамускуларно, интравенски), интравагинално, ректално; контрола брзине инфузионих раствора; давање прописанетерапије на ординирани начин (уз надзор); Постављање уринарних и других катетера.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Veljković M, Veljkovic V. Uvod u kliničku praksu: udžbenik za osnovnu nastavu. Kragujevac: Medicinski fakultet; 2007. • Antić S, Ilić S. Interna medicina. Niš: Medicinski fakultet; 2009. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ИМУНОПАТОЛОГИЈА – КЛИНИЧКИ СЛУЧАЈЕВИ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан V семестар. За полагање испита: положен предмет Микробиологија и имунологија.			
Циљ предмета Циљ наставе на овом предмету је упознавање студената са патогенезом болести са имунском основом, њиховим клиничким карактеристикама, као и дијагностичким принципима, кроз приказе одабраних клиничких случајева.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета од студента се очекује да зна да: опише патогенезу, клиничке, лабораторијске и друге дијагностичке карактеристике болести са имунском основом; користи стечено знање за диференцијално дијагностичко размишљање и закључивање.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Подразумева приказе одабраних клиничких случајева следећих обољења са имунском основом: наследне имунодефицијенције урођене имуности; наследне имунодефицијенције стечене имуности; стечене имунодефицијенције; болести преосетљивости; реуматолошке болести; хематолошке болести; болести гастроинтестиналног тракта; неуролошке болести; кожне болести; инфективне болести; имунопатологија трансплантације. <i>Практична настава</i> Подразумева приказе одабраних клиничких случајева следећих обољења са имунском основом: наследне имунодефицијенције урођене имуности-практични приказ; наследне имунодефицијенције стечене имуности-практични аспекти; стечене имунодефицијенције-практични аспекти; болести преосетљивости-практични аспекти; реуматолошке болести-практични приказ; хематолошке болести-практични приказ; болести гастроинтестиналног тракта-практични приказ; неуролошке болести-практични аспекти; кожне болести-практични аспекти; инфективне болести-практични аспекти; имунопатологија трансплантације-практични приказ.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Osnovna imunologija: funkcije i poremećaji imunskog sistema. 6 izdanje. Beograd: Data Status; 2019. • Chapel H, Haeney M, Misbah S, Snowden N. Essentials of Clinical Immunology. 6th Edition. Chichester: Wiley Blackwell Publishing Ltd, Massachusetts; 2015. • Geha RS, Notarangelo L. Case Studies in Immunology: a Clinical Companion. 7th edition. New York: Garland Science; 2016. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: КЛИНИЧКА ПРОПЕДЕВТИКА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов За похађање наставе: уписан VI семестар. За полагање испита: положени предмети Физиологија, Медицинска биохемија, Вештина комуникације, Микробиологија и имунологија.			
Циљ предмета Циљ едукације је овладавање техникама узимања анамнезе и спровођења физикалног прегледа као и примена стечених знања у клиничком раду.			
Исход предмета Студенти ће стећи потребна знања о техникама узимања анамнезе и физикалног прегледа. Научиће да препознају нормалан налаз и различите поремећаје у морфологији и функцији органа и органских система тј. да разликују нормалан налаз од патолошког налаза.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Пропедевтика као медицинска дисциплина; Анамнеза; Физикални преглед болесника и методе физикалног прегледа; Пропедевтика и физикални преглед грудног коша и органа за дисање; Пропедевтика и физикални преглед срца и великих крвних судова; Пропедевтика и физикални преглед органа за варење, јетре и жучних путева; Пропедевтика и физикални преглед хематопоезног система; Пропедевтика и физикални преглед бубрега и мокраћних путева; Пропедевтика и физикални преглед локомоторног апарата; Пропедевтика и физикални преглед жлезда са унутрашњим лучењем. <i>Практична настава</i> Узимање анамнеза; Процена виталних параметара (мерење температуре и пулса, крвног притиска, броја респирација); Општа инспекција; Преглед главе и врата; Преглед грудног коша и плућа: анамнеза, топографија грудног коша, инспекција, палпација, перкусија и аускултација; Преглед срца и крвних судова: анамнеза, инспекција, палпација, аускултација срца (срчаних тонова и шума), палпација пулса, интерпретација ЕКГ-а; Преглед трбуха и трбушних органа: анамнеза, инспекција, површна и дубока палпација, перкусија, преглед јетре, испитивање присуства слободне течности у абдомену, дигиторектални преглед; Преглед слезине и лимфних жлезда; Преглед бубрега и мокраћног система: анамнеза, инспекција, палпација, сукусија; Преглед жлезда са унутрашњим лучењем: анамнеза и физикални преглед; Преглед екстремитета: анамнеза и физикални преглед.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Antić R. Interna proredevtika. Fizička dijagnostika. Beograd: Medicinska knjiga: Elit - medica; 2005. • Antić S, Plić S. Interna medicina. Niš: Medicinski fakultet; 2009. 			
Број часова активне наставе: 135	Теоријска настава: 45	Практична настава: 90 Остали часови: 30	
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	15	практични испит	20
колоквијум-и	15	усмени испит	50
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ПСИХОЛОШКА МЕДИЦИНА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан VI семестар. За полагање испита: положен предмет Вештина комуникације.			
Циљ предмета Упознавање студената са јединственим биопсихосоцијалним бићем човека, различитим реакцијама болесних особа на болест, као и различитим интеракцијама лекара/здравствених радника и болесника. Такође, упознавање студената о утицају психолошких фактора и значају стреса у настанку психосоматских обољења. Стицање знања о начинима превладавања стреса и управљања болом. Овладавањем знањем које ће им омогућити да препознају синдром изгарања на послу, уз стратегије за његово превазилажење.			
Исход предмета Студент стиче знање о: биопсихосоцијалном јединству човека; реаговању болесне особе на болест; разуме психолошке аспекте здравља и болести и психолошке аспекте у лечењу/збрињавању различитих болести; стиче знања о психички здравом-пожељном односу лекара/здравствених радника са болесником и његовом најближом околином; студент овладава вештином да препозна различите психолошке реакције на симптом, болест и значај тражења стручне помоћи и социјалне подршке, разуме улогу стреса у настанку психосоматских болести и начинима превладавања стреса, разуме психолошке аспекте тешких болести и терминалних стања (канцер, СИДА итд.); разуме психолошке аспекте оболевања и хоспитализације код пацијената различитих животних доби; стиче могућност да упозна различите психолошке ситуације у којима ће се налазити током професионалне каријере и направи моделе адекватног превладавања.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод и појам психолошке медицине; Стрес и психичка траума; Утицај психолошких фактора на настанак болести; Психосоматска медицина; Однос лекар пацијент-емпатија; Психолошке реакције на симптом, болест и значај тражења стручне помоћи и социјалне подршке; Реакција болесника на болест; Реакција детета на болест; Старење и реакција на болест; Психолошке реакције код болести са неповољном прогнозом; Процес туговања; Стигма, предрасуде и дискриминација; Плацебо и ноцебо ефекат; Реакције на инвалидност и супорт у рехабилитацији; Синдром изгарања здравствених радника. <i>Практична настава</i> Здравствено понашање и промена, као и механизми превладавања и суочавање са болешћу; Разумевање односа стреса и болести; Комуникација, емпатија, професионални однос – радионица; Психолошки приступ и интервенције у раду са пацијентима оболелим од различитих хроничних и акутних болести; Разговор (комуникација) лекара/ здравственог радника са болесном особом – радионица; Здравље и болест-радионица; Давање информација пацијенту и породици о болести; Припрема болесника за дијагностичке и терапијске процесе; Упознавање са принципима успостављања здравствених навика у различитим животним добима; Фактори који утичу на развој здравих навика и стила живота; Однос социјалне подршке и здравља; Преглед модела и стратегија промоције здравственог понашања које је усмерено на смањење здравствених проблема; Препознавање симптома синдрома изгарања и усвајање метода за његово превазилажење.			
Литература • Gregurek R. Psihološka medicina. Zagreb: Medicinska naklada; 2011.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, семинаре, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања			писмени испит
практична настава			практични испит
колоквијум-и			усмени испит
семинар-и		40	

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ИМУНОЛОГИЈЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан VI семестар. За полагање испита: положен предмет Основи онкологије.			
Циљ предмета Циљ наставе на овом предмету је упознавање студената са имунопатогенозом различитих хроничних и аутоимунских болести.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Основи клиничке имунологије од студента се очекује да стекне основна знања да: опише имунопатогенезу хроничних и аутоимунских болести; разликује облике имунског одговора на различите инфективне агенсе и опише ефекторске механизме имунског одговора; објасни појмове имунске толеранције, имунологије репродукције, трансплантације; објасни механизме настанка имунодефицијенција; Опише основне карактеристике имунофармаколошке терапије, вакцине, моноклонских антитела, имунотоксина и цитокинске терапије.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Имунска основа алергијских болести; Уртикарија и анафилаксија; Болести зглобова и мишића, срца и плућа; Болести крви и крвотворних органа и жлезда са унутрашњим лучењем; Гастроинтестиналне и хепатобилијарне болести и болести бубрега; Неуролошке болести; Болести коже и ока; Имунологија репродукције; Трансплантација; Имунодефицијенције; Имунофармаколошка терапија; Вакцине, моноклонска антитела, имунотоксини и цитокинска терапија. <i>Практична настава</i> Имунска основа алергијских болести-практични примери; Уртикарија и анафилаксија-практични примери; Болести зглобова и мишића, срца и плућа-примери из праксе; Болести крви и крвотворних органа и жлезда са унутрашњим лучењем-примери из праксе; Гастроинтестиналне и хепатобилијарне болести и болести бубрега-практични примери; Неуролошке болести-практични примери; Болести коже и ока-практични примери; Имунологија репродукције-практични примери; Трансплантација-примери из праксе; Имунодефицијенције-примери из праксе; Имунофармаколошка терапија-практични примери; Вакцине, моноклонска антитела, имунотоксини и цитокинска терапија-практични аспекти.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Osnovna imunologija: funkcije i poremećaji imunskog sistema. 6 izdanje. Beograd: Data status; 2019. • Chapel H, Haeney M, Misbah S, Snowden N. Essentials of Clinical Immunology. 6th Edition. Chichester: Wiley Blackwell Publishing Ltd, Massachusetts; 2015. • Grumezescu AM. Antimicrobial nanoarchitectonics: from synthesis to applications. Amsterdam: Elsevier; 2017. • Klyosov AA. Galectins and disease implications for targeted therapeutics. Washington: American Chemical Society; 2012. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: ИНТЕРНА МЕДИЦИНА
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 24
Услов: За похађање наставе: уписан VII семестар. За полагање испита: положени предмети Патолошка анатомија, Патолошка физиологија, Фармакологија и токсикологија, Клиничка пропедевтика, Прва помоћ.
Циљ предмета Циљ предмета је усвајање актуелних теоријских и практичних знања из интерне медицине, као и примена стеченог знања у професионалном раду. Такође, циљ предмета је да студенти стекну способност да на основу стечених знања и вештина поставе дијагнозу обољења, испланирају одговарајућу даљу дијагностику и ординирају терапију.
Исход предмета Студенти ће стећи потребна знања из свих области интерне медицине: кардиологије, пулмологије, хематологије, ендокринологије, гастроентерологије и хепатологије, нефрологије, реуматологије и алергологије као и способност препознавања интернистичких обољења, спровођења рационалне дијагностике и лечења ових обољења с аспекта лекара опште медицине. Студенти ће стећи потребна знања о ургентном збрињавању тешко и витално угрожених болесника.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Кардиологија; Неинвазивни и инвазивни дијагностички поступци у кардиологији; Коронарна болест срца; Стабилна и нестабилна ангина пекторис; Инфаркт миокарда; Артеријска хипертензија; Миокардиопатије и миокардитис; Урођене срчане мане; Стечене срчане мане; Акутно плућно срце; Реуматска грозница; Обољење перикарда; Срчана инсуфицијенција; Поремећаји срчаног ритма; Инфективни ендокардитис; Обољење аорте и периферних артерија; Обољење вена; Клиничке манифестације на срцу у току других обољења; Ургентна стања у кардиологији; Пулмологија; Функционално испитивање плућне функције; Бронхијална астма; Хронична обструктивна болест плућа; Хронична респираторна инсуфицијенција; Пнеумоније; Тромбоемболија плућа; Акутни респираторни дистрес синдром; Интерстицијумске болести плућа и саркоидоза плућа; Туберкулоза плућа; Апсцес плућа и бронхиектазије; Плеурални изливи; Малигне болести плућа; Хематологија; Порекло ћелија крви: хематопоезни органи, концепт плурипотентне ћелије; Болести плурипотентне ћелије и одређених матичних ћелија хематопоезе; Акутне леукемије; Хронична гранулоцитна леукемија; Гранулоцитопоеза и њени поремећаји; Поремећаји моноцитно-макрофагне лозе; Анемије - етиологија, патогенеза, подела и клиничка слика; Апластична анемија; Хипохромне анемије; Мегалобластне анемије; Хемолизне анемије; Анемије у хроничним болестима; Савремени концепт хемостазе; Хеморагијски синдроми - подела и клиничка слика; Тромбоцитопеније; Хроничне лимфопрлиферативне болести; Тромбофилије; Лечење крвним дериватима; Коагулопатије; Ендокринологија; Клинички аспекти неурогене регулације; Болести хипофизе; Струма и тиреоидитис; Тумори штитасте жлезде; Болести паратиреоидне жлезде; Хипер и хипотиреоза; Болести гонада; Болести коре и сржи надбубрежних жлезда; Аденогенитални синдром; Етиологија, клиничка слика, дијагностика шећерне болести; Акутне компликације шећерне болести; Хроничне компликације шећерне болести; Гастроентерологија; Болести једњака и тумори једњака; Гастритиси и гастропатије; Улкусна болест; <i>Helicobacter pylori</i> инфекција; Хиперсекреторна стања; Тумори желуца; Синдром лоше апсорпције; Целијачна болест; <i>Wippleova</i> болест; Ентеропатије са губитком протеина; Запаљенска обољења дебелог црева; Други ентеритиси и колитиси; Дивертикули и дивертикулитиси танког и дебелог црева; Синдром иритабилног колона; Аноректална обољења; Тумори танког црева; Карциноид; Полипи ГИТ-а; Синдром полипоза; Карцином дебелог црева; Акутни и хронични панкреатитис; Карцином панкреаса; Ендокрини тумори ГИТ-а и панкреаса; Билијарна калкулоза; Холециститис; Холангитис; Тумори жучне кесе и жучних путева; Остале болести билијарног тракта; Поремећај метаболизма билирубина; Наследне метаболичке болести јетре; Оштећење јетре узроковано лековима; Акутна инсуфицијенција јетре; Алкохолна болест јетре; Масна јетра; Неалкохолни стеатохепатитис; Аутоимунски хепатитис; Примарна билијарна цироза; Примарни склерозирајући холангитис; Васкуларне болести јетре; Цироза јетре; Портна хипертензија; Бубрежне компликације болести јетре; Асцитес; Спонтани бактеријски перитонитис; Хепатичка енцефалопатија; Тумори јетре; Нефрологија; Дијагностика бубрежних болести; Поремећај метаболизма воде и електролита; Гломерулске болести бубрега; Тубулоинтерстицијске болести бубрега; Васкуларне болести бубрега; Акутна/хронична бубрежна инсуфицијенција; Методе за замену функције бубрега; Реуматологија и алергологија; Класификација реуматских болести; Реуматоидни артритис; Спондилоартритиси; Анкилозирајући спондилитис; Псориазни артритис; Ентеропатијски артритис; Системски еритемски лупус; Сјогренов синдром; Дерматополимиозитис; Системска склероза; Мешовита болест везивног ткива; Васкулитиси; Фибромиалгија; Стилова болест; Дегенеративни и ванзглобни реуматизам; Метаболичке болести костију; Гихт; Остеопороза и остеомалација; Механизми имунског оштећења ткива; Атопијске болести; Системска

анафилакса; Уртикарија и ангиоедем; Алергијски ринитис; Алергијске реакције на храну/лекове; Интолеранција на аспирин и јодна контрастна средства; Интолеранција на анестетике и миорелаксанте; Алергијске реакције изазване храном; Еритемски лупус изазван лековима; Пурпура Henoch-Schoenlein.

Практична настава

Узимање анамнезе и физички преглед кардиолошких болесника, дијагностички и терапијски алгоритми у кардиологији, лечење кардиолошких обољења, као и збрињавање ургентних стања у кардиологији; Узимање анамнезе и физички преглед пулмолошких болесника, дијагностички и терапијски алгоритми у пулмологији, лечење пулмолошких обољења, као и збрињавање ургентних стања у пулмологији; Узимање анамнезе и физички преглед хематолошких болесника, дијагностички и терапијски алгоритми у хематологији, лечење хематолошких обољења, као и збрињавање ургентних стања у хематологији; Узимање анамнезе и физички преглед ендокринолошких болесника, дијагностички и терапијски алгоритми у ендокринологији, лечење ендокринолошких обољења, као и збрињавање ургентних стања у ендокринологији; Узимање анамнезе и физички преглед гастроентеролошких болесника, дијагностички и терапијски алгоритми у гастроентерологији, лечење гастроентеролошких обољења, као и збрињавање ургентних стања у гастроентерологији; Узимање анамнезе и физички преглед нефролошких болесника, дијагностички и терапијски алгоритми у нефрологији, лечење нефролошких обољења, као и збрињавање ургентних стања у нефрологији; Узимање анамнезе и физички преглед реуматолошких и алерголошких болесника, дијагностички и терапијски алгоритми, као и лечење реуматолошких и алерголошких обољења, збрињавање ургентних стања у реуматологији и алергологији.

Литература

- Manojlović D. Interna medicina 1. 5 izdanje. Beograd: Zavod za udžbenike; 2009.
- Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. Harrisonovi principi interne medicine (19. izdanje). Beograd: Data Status DOO; 2021.
- Zdravković N. Terapija inflamacijskih bolesti creva i analiza troškova. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2022.
- Poskurica M. Hitna stanja u medicini. Kragujevac: Medicinski fakultet; 2006.

Број часова активне наставе: 360	Теоријска настава: 180	Практична настава: 180 Остали часови: 120
---	-------------------------------	--

Методe извођења наставе

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	15	практични испит	10
колоквијум-и	25	усмени испит	50
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине		
Назив предмета: РАДИОЛОГИЈА		
Статус предмета: Обавезни		
Број ЕСПБ: 4		
Услов: За похађање наставе: уписан VII семестар. За полагање испита: положени предмети Патолошка анатомија, Патолошка физиологија, Клиничка пропедевтика.		
Циљ предмета Упознавање студената са теоретским и практичним аспектима радиолошких дијагностичких процедура које се примењују у модалитетима радиологије: стицање основних знања о рендгенским апаратима и уређајима, дигитализацији рендгенске слике, компјутеризованој томографији, магнетној резонанци, ултразвуку, мамографији, ангиодијагностици, интервентним васкуларним и невакуларним методама, њиховој практичној примени у дијагностиковању патолошких стања код пацијената и могућностима радиолошко-интервентних терапијских мера, основне мере заштите од јонизујућег зрачења за пацијенте и особље које ради у дијагностичким рендгенским ординацијама.		
Исход предмета По завршету наставе из предмета Радиологија од студента се очекује да стекне основна знања: основни принципи рада дијагностичких апарата који се примењују у радиологији; индикације за коришћење савремених апарата у дијагностичке сврхе; упознавање са дијагностичким процедурама у радиологији по системима; основи интервентне радиологије и терапијских процедура у радиологији; принципи заштите од јонизујућег зрачења; функционисање радиолошког информационог система; примена принципа телемедицине и телерадиологије. На крају наставе из предмета Радиологија од студента се очекује да савлада следеће вештине: припрема пацијента за преглед; интерпретација рендгенских прегледа респираторног система; интерпретација рендгенских прегледа дигестивног тракта; интерпретација рендгенских прегледа мускулоскелетног система; интерпретација рендгенских прегледа урогениталног система; употреба ултразвучног апарата; интерпретација основних налаза у компјутеризованој томографији; апликација контрастних средстава; заштита пацијента од нежељених дејстава контрастних средстава; коришћење радиолошког информационог система; примена PAKS -а; примена телемедицинских и телерадиолошких поступака.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Медицинска физика-основе; Учење о модалитетима и радиолошким техникама (физички принцип радиолошке опреме и преглед система); Радиолошко снимање у плућним болестима, Учење о плућној и медијастиналној патологији на ЦТ; Радиолошко снимање код кардиоваскуларних болести (технике снимања., Анатомија срца, Учење о дијагностичким протоколима); Учење о контрастним средствима за радиолошко снимање; Учење о снимању гастроинтестиналног тракта и техникама снимања; Имицинг анатомија гастроинтестиналног тракта; Учење о патологији дигестивног тракта (УЗ, ЦТ, МРИ); Технике снимања урогениталног тракта (конвенционална радиографија, ИВУ, ЦТ, МРИ); Имицинг патологија урогениталног тракта; Анатомија дојке на УЗ и мамографији; Бенигна и малигна туморска промена дојки; Неурорадиологија Технике снимања: конвенционална радиографија, ЦТ, МРИ (траума лобање и мозга, интракранијални тумори, интракранијалне инфекције, патологија беле масе, нетрауматско интракранијално крварење, мождани удар, патологија кичме и кичмене мождине); Интервентна невакуларна и васкуларна радиологија, модалитети и технике; Технике мускулоскелетног снимања: конвенционална радиографија, ЦТ, МРИ (мускулоскелетна траума, тумори костију, остеомијелитис); Радиотерапија. <i>Практична настава</i> Упознавање са радиолошким дијагностичким уређајима; Радиолошко снимање у плућним болестима: конвенционална радиографска интерпретација; Радиолошко снимање код кардиоваскуларних болести: конвенционална радиографија; Учење о контрастним средствима за радиолошко снимање; Нормална радиолошка анатомија гастроинтестиналног тракта; Интерпретација радиографије абдомена; Имицинг интерпретација гастроинтестиналне патологије; Имицинг интерпретација урогениталне патологије; Интерпретација мамографије; Интерпретација снимања лобање и мозга; Учење о невакуларним и ендоваскуларним процедурама снимања; Имицинг интерпретација мускулоскелетне патологије; Радиотерапија.		
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Mašulović D. Radiologija. Beograd: Medicinski fakultet, Univerziteta; 2021. • Lazić J, Šobić V, Čikarić S, Goldner B, Babić R, Ivković T, Lukač I, Šobić P, Trbojević P, Jelić Lj, Golubičić I, Bošnjaković P, Milatović S, Dakić D, Šaranović Dj. Radiologija: univerzitetski udžbenik. Beograd: Medicinska knjiga; 2002. 		
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30

Методе извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: НУКЛЕАРНА МЕДИЦИНА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: За похађање наставе: уписан VII семестар. За полагање испита: положен предмет Основи онкологије.			
Циљ предмета Упознавање студената са основним постулатима примене отворених извора јонизујућег зрачења у медицини; биофизичким основама примене радиоактивних изотопа; принципом рада визуелизационих система у нуклеарној медицини; разлике и комплементарност нуклеарно медицинских и других дијагностичких метода у медицини. Кроз теоријску и практичну наставу студентима ће се пружити основне информације о клиничким могућностима дијагностичке и терапијске примене радиофармацеутика.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Нуклеарна медицина од студента се очекује да стекне основна знања и вештине и да објасни: основне биофизичке постулате примене радиоактивних изотопа у медицини; принципе рада визуелизационих система; карактеристике радиообележивача као основ морфолошких и функционалних испитивања у нуклеарној медицини; принципе и тумачење дијагностичких и терапијских процедура у нуклеарној медицини; и у случају радијационог акцидента пружи адекватну прву помоћ.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Биофизичке основе дијагностичко-терапијских процедура; Визуелизациони системи у нуклеарној медицини; Основни принципи радиофармакологије; Основни постулати радиобиологије и заштите од зрачења; Дијагностичке методе нуклеарне медицине, морфолошке и функционалне у: ендокринологији, гастроентерохепатологији, кардиологији, неурологији и психијатрији, пулмологији, нефроурологији, хематологији и онкологији; Примена метода нуклеарне медицине у терапији малигнух болести. <i>Практична настава</i> Основни принципи и специфичности прегледа пацијената у нуклеарној медицини; Разумети и усвојити принципе: рада визуелизационих уређаја у нуклеарној медицини, припреме и апликација радиофармацеутика, заштите особља, пацијената и трећих лица од јонизујућег зрачења. Демонстрација и дискутовање различитих клиничких случајева поремећаја функције органа и система органа и индикације за дијагностичку и терапијску примену радионуклида и радиофармацеутика; Практично овладавање методама клиничке примене нуклеарно медицинских дијагностичких метода у ендокринологији, гастроентерохепатологији, кардиологији, неурологији и психијатрији, пулмологији, нефроурологији, хематологији и онкологији, као и метода у лечењу бенигнух и малигнух болести.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Šobić Šaranović D, Artiko V. Nuklearna medicina. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2020. • Mijatović Lj, Obradović V, urednici. Nuklearna medicina u gastroenterohepatologiji. 2. izdanje. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2001. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 15	Практична настава: 30
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, семинаре, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	20	практични испит	
колоквијум-и	40	усмени испит	30
семинар-и	10		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: За похађање наставе: уписан VII семестар. За полагање испита: положен предмет Клиничка пропедевтика.			
Циљ предмета Упознавање медицинског третмана најзаступљенијих дерматолошких и венеролошких обољења (нпр. псоријаза, хронични екцем, атопијски дерматитис, булозне дерматозе, инфективне болести коже и слузокоже, невуси, тумори коже, венеричне болести итд.). Стицање знања о лечењу и профилакси најзаступљенијих дерматолошких и венеролошких болести у популацији. Стицање вештине ординирања терапије и прилагођавања режима дозирања према потребама пацијената.			
Исход предмета Способност дијагностиковања хроничних дерматолошких болести; Способност препознавања клинички значајних нежељених реакција и интеракција лек-лек у дерматовенерологији; Стицање вештине прегледа пацијената и клиничког интервјуа у дерматовенерологији; Вештине прописивања лекова и прилагођавања режима дозирања према потребама пацијената са кожним обољењима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дерматовенерологија као дисциплина; Основе дерматовенеролошког прегледа и клиничког интервјуа; Дијагноза и лечење хроничног екцема; Дијагноза и лечење псоријазе; Дијагноза и лечење атопијског дерматитиса; Дијагноза и лечење булозних дерматоза; Дијагностика и лечење инфективних болести коже и слузокоже; Дијагноза и лечење тумора коже; Дијагноза и лечење венеричних болести; Основе фармакотерапије у дерматовенерологији; Основе фототерапије; Клинички значајне нежељене реакције на лекове и интеракције лекова у дерматовенерологији. <i>Практична настава</i> Принципи прегледа и лечења пацијената; Принципи прилагођавања режима дозирања према потребама пацијента; Дозирање код деце и старијих особа; Откривање потенцијалних интеракција лек-лек и лек-храна; Узрочно тумачење нежељених догађаја.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> Lalević-Vasić B, Medenica Lj, Nikolić M. Dermatovenerologija sa propedeutikom: udžbenik za studente medicine. 8. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2018. Miličić V, Ravić Nikolić A. Praktikum iz dermatovenerologije: za studente integrisanih akademskih studija medicine i stomatologije. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2021. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	
практична настава		практични испит	30
колоквијум-и		усмени испит	40
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ПРИМЕНА БИОЛОШКЕ ТЕРАПИЈЕ У МЕДИЦИНИ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан VII семестар. За полагање испита: положени предмети Микробиологија и имунологија, Фармакологија и токсикологија.			
Циљ предмета Циљ наставе на овом предмету је упознавање студената са применом биолошке терапије у лечењу тумора и хроничних инфламацијских/аутоимунских болести.			
Исход предмета По завршетку наставе из овог предмета од студента се очекује да стекне основна знања да: опише механизме деловања и зна нежељене ефекте моноклонских антитела/citoкина/инхибитора citoкина/матичних ћелија/инхибитора имунских контролних тачака која су одобрена за терапију хроничних инфламацијских, аутоимунских и малигну болести, или су у фази клиничких испитивања; наведе туморе (леукемије) који се лече трансплантацијом матичне ћелије хематопоезе и да зна компликације ове терапије; зна принципе добијања и механизма деловања вакцина која се користе у терапији тумора или су у фази истраживања; зна основне принципе генске терапије и наведе различите вирусне векторе који се користе у генској терапији тумора; зна основне принципе терапије тумора <i>CAR T</i> -ћелијама и нежељене ефекте ове терапије.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Моноклонска антитела у терапији хроничних инфламацијских и аутоимунских болести; Инхибитори citoкина у терапији хроничних инфламацијских и аутоимунских болести; Терапија аутоимунских болести матичним ћелијама; Моноклонска антитела у терапији тумора; Cитокини у терапији тумора; Терапија тумора матичним ћелијама; Терапија тумора инхибиторима имунских контролних тачака; Вакцине у терапији тумора; Вирусни вектори за генску терапију тумора; Терапија тумора <i>CAR T</i> -ћелијама. <i>Практична настава</i> Моноклонска антитела у терапији хроничних инфламацијских и аутоимунских болести – практични примери; Инхибитори citoкина у терапији хроничних инфламацијских и аутоимунских болести – практични примери; Терапија аутоимунских болести матичним ћелијама – практични примери; Моноклонска антитела у терапији тумора – практични примери; Cитокини у терапији тумора – практични примери; Терапија тумора матичним ћелијама – практични примери; Терапија тумора инхибиторима имунских контролних тачака – практични примери; Вакцине у терапији тумора – практични примери; Вирусни вектори за генску терапију тумора – практични примери; Терапија тумора <i>CAR T</i> -ћелијама – практични примери.			
Литература • Burt RK, Farge D, Ruiz MA, Saccardi R, Snowden JA, editors. Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Cellular Therapies for Autoimmune Diseases. 1 st edition. CRC Press; 2021.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања		30	писмени испит
практична настава			практични испит
колоквијум-и			усмени испит
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ФАРМАКОЛОГИЈЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан VII семестар. За полагање испита: положени предмети Микробиологија и имунологија, Фармакологија и токсикологија.			
Циљ предмета Упознавање студената са принципима и праксом клиничке примене лекова код најчешћих обољења и стања.			
Исход предмета На крају наставе из предмета Основи клиничке фармакологије од студената се очекује да савладају следећа знања: принципи и примена клиничке фармакокинетице; принципи и примена фармаковигиланце; принципи и примена фармакоекономије; принципи и примена фармакоепидемиологије; принципи и примена фармакотерапије. Вештине којима ће овладати студенти на крају наставе: адекватан избор лека за најчешћа обољења или стања; вештина индивидуализације дозе лекова; вештина тумачења резултата фармакоекономских студија; вештина тумачења резултата фармакоепидемиолошких студија; вештина процене каузалности нежељених догађаја; вештина откривања потенцијалних интеракција између лекова, и лекова и хране; вештина праћења ефеката лекова.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Место и улога клиничке фармакологије; Принципи и примена фармакоекономије; Принципи рационалне терапије најчешћих обољења и стања; Принципи и примена фармакокинетице у лечењу болесника; Превенција и откривање нежељених дејстава лекова; Превенција и откривање интеракција између лекова и лекова и хране; Принципи и примена фармакоепидемиолошких студија; Систематски прегледи и мета-анализе. <i>Практична настава</i> Примери примене у клиничкој пракси: фармакоекономских анализа, водича добре праксе, резултата систематских прегледа и мета-анализа, резултата фармакоепидемиолошких студија, калкулатора за индивидуализацију дозирања лекова, софтвера за откривање потенцијалних интеракција између лекова и упитника за утврђивање каузалности нежељених дејстава лекова; Узимање и тумачење фармаколошке анамнезе; Пријављивање нежељених дејстава лекова.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Janković S. Farmakologija i toksikologija. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2011. • Janković S. Klinička farmakologija. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2012. • Janković S. Priručnik iz farmakologije i toksikologije. 6. izdanje. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2021. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и семинаре.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	70
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: НЕУРОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: За похађање наставе: уписан VIII семестар. За полагање испита: положени предмети Патолошка анатомија, Патолошка физиологија, Фармакологија и токсикологија, Клиничка пропедевтика.			
Циљ предмета Циљ предмета је упознати студенте с етиологијом, патогенезом, клиничком сликом, дијагностиком, терапијом и могућим последицама неуролошких болести и стања. Исто тако, значајно је упознати студенте са водећом неуролошком патологијом, са могућностима успешне превенције и збрињавања хитних стања.			
Исход предмета Након успешно завршеног предмета студент ће: моћи објаснити основне узроке настанка неуролошких болести; знати водеће симптоме и знакове неуролошких болести; моћи применити одговарајуће методе и технике клиничког прегледа; знати методе превенције, важност дијагностичких поступака и лечење неуролошких болести; знати хитна стања и компликације неуролошких болести.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Епизодични поремећаји свести, делиријум, кома; Поремећаји спавања; Епилептички напади, епилепсија, фебрилне конвулзије; Главобоље, неуралгије; Вертиго; Цереброваскуларна обољења; Едем мозга; Инфективне болести централног нервног система и неуролошке компликације системских обољења; Деменције; Траума централног нервног система; Тумори централног нервног система; Демијелинизационе болести централног нервног система; Поремећаји покрета и болести малог мозга; Развојна регресија и поремећаји нервног система; Урођене грешке метаболизма и хромозомске болести нервног система; Неурокутана обољења; Болести моторног неурона и полинеуропатије; Болести кичмене мождине; Болести неуромишићне спојнице и мишића. <i>Практична настава</i> Епизодични поремећаји свести, делиријум, кома – практични примери; Поремећаји спавања – практични примери; Епилептички напади, епилепсија, фебрилне конвулзије – практични примери; Главобоље, неуралгије – практични примери; Вертиго – практични примери; Цереброваскуларна обољења – практични примери; Едем мозга – практични примери; Инфективне болести централног нервног система и неуролошке компликације системских обољења – практични примери; Деменције – практични примери; Траума централног нервног система – практични примери; Тумори централног нервног система – практични примери; Демијелинизационе болести централног нервног система – практични примери; Поремећаји покрета и болести малог мозга – практични примери; Развојна регресија и поремећаји нервног система – практични примери; Урођене грешке метаболизма и хромозомске болести нервног система – практични примери; Неурокутана обољења – практични примери; Болести моторног неурона и полинеуропатије – практични примери; Болести кичмене мождине – практични примери; Болести неуромишићне спојнице и мишића – практични примери. <i>Остали часови</i> Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Kostić V. Neurologija: za studente medicine. 2. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2009. • Kostić V. Osnovi neurološkog pregleda. 5. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2021. 			
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава: 45	Практична настава: 45	Остали часови: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава	14	практични испит	
колоквијум-и	15	усмени испит	56
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: ПСИХИЈАТРИЈА
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 6
Услов: За похађање наставе: уписан VIII семестар. За полагање испита: положени предмети Патолошка анатомија, Патолошка физиологија, Фармакологија и токсикологија, Клиничка пропедевтика.
Циљ предмета Упознавање студената са основама медицинске психологије и психопатологије, као и са етиологијом, патогenezом, клиничком сликом, током и прогнозом менталних поремећаја. Студенти треба да упознају превентивне, дијагностичке, терапијске и рехабилитационе поступке у третману менталних поремећаја.
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Психијатрија од студента се очекује да стекне основна знања да: објасни поремећаје психичких функција; објасни разлике у поступцима дијагностиковања појединих група менталних поремећаја; да разуме основе природе, дијагностике, терапије и рехабилитације психијатријских поремећаја: неуротски и са стресом повезани ментални поремећаји, поремећаји расположења, шизофрени поремећаји, интелектуални поремећаји, зависност од психоактивних супстанци, основе психијатријског вештачења, основе консултативне психијатрије, третман ургентних стања у психијатрији. На крају наставе из предмета Психијатрија од студента се очекује да савлада следеће вештине да: препознаје знаке и симптоме појединих група менталних поремећаја; на правилан начин тумачи налазе специјалисте психијатра када је у питању дијагноза, терапија и рехабилитациони третман пацијената са психијатријским поремећајима; на правилан начин терапијски реагује у ургентним психијатријским стањима; у социјалном окружењу стручним поступањем ради на превенцији менталних поремећаја и дестигматизацији особа са менталним поремећајима.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Историјат развоја психијатрије и општа психопатологија; Етиологија, класификација и дијагностика менталних поремећаја, теорије личности; Поремећаји личности, исхране, спавања и сексуални поремећаји; Неуротски и са стресом повезани поремећаји; Адиктологија 1 – алкохолна зависност; Адиктологија 2 – зависност од психоактивних супстанци; Мождани органски психосиндроми; Схизофренија, схизотипски поремећаји и поремећаји са суманутошћу 1; Схизофренија, схизотипски поремећаји и поремећаји са суманутошћу 2; Поремећаји расположења; Дечија и адолесцентна психијатрија; Терапија у психијатрији – биолошка терапија; Терапија у психијатрији – психотерапија и социотерапија; Ургентна и консултативна (лиезон) психијатрија; Етички аспекти и законска регулатива менталних поремећаја, деонтолошки приступ у психијатрији и судска психијатрија. <i>Практична настава</i> Преглед психијатријског болесника и психијатријски интервју – приказ особе са менталним поремећајем; Историја болести (анамнеза, соматски и неуролошки налаз, психички статус, психијатријски резиме, привремени закључак); Невербална комуникација (мимика, држање, моторика пацијента) и успостављање вербалног контакта; Самостално вођење интервјуа и испитивање психичких функција; Примери неуротских поремећаја из клиничке праксе; Примери из клиничке праксе: поремећаји личности, поремећаји исхране, поремећаји спавања и сексуални поремећаји; Примери аклохолизма из клиничке праксе; Примери дејства психоактивних супстанци из клиничке праксе; Примери делиријума и деменције из клиничке праксе; Примери шизофреније из клиничке праксе; Примери поремећаја са суманутошћу из клиничке праксе; Примери поремећаја расположења из клиничке праксе; Примери менталних проблема дечијег и адолесцентног доба из клиничке праксе; Индикације за примену лекова, клинички аспекти примена лекова (појам полипрагмазије) и могућа нежељена дејства; Могућности примене психотерапијских и социотерапијских техника – прикази и практичне вежбе примене; Примери ургентних стања у психијатрији из клиничке праксе; Упознавање практичних аспеката судско- психијатријских вештачења. <i>Остали часови</i> Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Đukić Dejanović S, urednik. Milovanovićev uvod u kliničku psihijatriju. Kragujevac: Kliničko-bolnički centar "Kragujevac", Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 1999. • Lazović A, Đukić Dejanović S, Ravanić D. Status psychicus. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2002. • Đukić Dejanović S. Psihijatrija. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka, Univerzitet u Kragujevcu; 2011.

• Jovanović M. Anatomija adicije. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2005.			
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава: 45	Практична настава: 45	Остали часови: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава		практични испит	15
колоквијум-и	25	усмени испит	45
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ИНФЕКТИВНЕ БОЛЕСТИ			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: За похађање наставе: уписан VIII семестар. За полагање испита: положени предмети Патолошка анатомија, Патолошка физиологија, Фармакологија и токсикологија, Клиничка пропедевтика.			
Циљ предмета У оквиру наставе студенти стичу основна знања из акутних инфективних болести: бактеријске, вирусне, паразитарне инфекције. Поред тога у оквиру вежби стичу практична знања и одређене вештине у раду са болесником, која су неопходна доктору медицине у пракси.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Инфективне болести од студента се очекује да стекне следећа основна знања: основне епидемиолошке одлике инфективних болести; микробиолошке особине узрочника; познавање типичних клиничких облика болести; компликације у току болести; постављање клиничке дијагнозе; методе и поступци за утврђивање дијагнозе болести; основни принципи лечења болесника; профилакса инфективних болести. На крају наставе из предмета инфективне болести од студента се очекује да савлада следеће вештине: узимање анамнезе од болесника, пратиоца или члана породице; мерење телесне температуре; мерење артеријске тензије, пулса; одређивање фреквенције дисања; преглед главе, очију, носа, ушију; преглед усне дупље; преглед врата, грудног коша, трбуха, екстремитета; испитивање менингеалних знакова; апликација и.м. и и.в. ињекција, инфузија раствора; процена степена поремећаја свести болесника; процена клиничких знакова дехидратације.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Стрептоконе и стафилококне инфекције; Акутне цревне инфекције; Респираторне инфекције; Зоонозе и анаеробне инфекције; Инфекције централног нервног система; Осипне грознице и херпес вирусне инфекције; Вирусни хепатитиси и паразитарне инфекције. <i>Практична настава</i> Стрептоконе и стафилококне инфекције – примери из праксе; Акутне цревне инфекције – примери из праксе; Респираторне инфекције – примери из праксе; Зоонозе и анаеробне инфекције – примери из праксе; Инфекције централног нервног система – примери из праксе; Осипне грознице и херпес вирусне инфекције – примери из праксе; Вирусни хепатитиси и паразитарне инфекције – примери из праксе. <i>Остали часови</i> Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.			
Литература • Božić M, urednik. Infektivne bolesti: udžbenik za studente medicine. 4. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet u Beogradu; 2019. • Benenson AS. Priručnik za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti. Beograd: CIM; 2000.			
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава: 45	Практична настава: 45	Остали часови: 45
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава		практични испит	
колоквијум-и	25	усмени испит	60
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ТРОПСКЕ БОЛЕСТИ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан VIII семестар. За полагање испита: положен предмет Микробиологија и имунологија.			
Циљ предмета Упознавање студената са најчешћим и најзначајнијим болестима које се срећу у крајевима са тропском климом. Посебан значај је дат клиничким испољавањима, дијагностици, терапији, као и профилакси ових болести, с обзиром да се и у нашим крајевима могу очекивати импортовани случајеви. Такође, један од важних циљева је и упознавање студената са најважнијим мерама прилагођавања организма на топло поднебље.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Тропске болести од студента се очекује да стекне следећа основна знања: познавање најчешћих болести у тропским крајевима и могућности њиховог преношења у нашу земљу; познавање клиничких синдрома везаних за поједине тропске болести; познавање дијагностичких процедура које се примењују код ових болесника; познавање основних терапијских принципа који се примењују код оболелих од различитих тропских болести; познавање најважнијих мера профилаксе, у првом реду имунопрофилаксе и хемопрофилаксе; познавање најважнијих мера адаптације организма на климатске услове који владају у тропским подручјима. На крају наставе из предмета Тропске болести од студента се очекује да савлада следеће вештине: вештина препознавања појединих тропских болести на основу њиховог клиничког испољавања; способност спровођења одговарајућих лабораторијских анализа (хематолошких, биохемијских, серолошких), као и микробиолошких испитивања у циљу дијагностике ових болести; способност сагледавања и примене адекватних терапијских мера у циљу излечења болесника; способност сагледавања и спровођења најважнијих мера профилаксе које се примењују код ових болесника; вештина примене мера прилагођавања организма климатским условима у тропским крајевима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Инфективне болести; Метаболичке болести; Кожне болести; Очне болести; Болести изазване тропском климом; Болести локомоторног система; Болести изазване отровним животињама; Малигне болести; Превентива тропских болести. <i>Практична настава</i> Инфективне болести – примери из праксе; Метаболичке болести – примери из праксе; Кожне болести – примери из праксе; Очне болести – примери из праксе; Болести изазване тропском климом – примери из праксе; Болести локомоторног система – примери из праксе; Болести изазване отровним животињама – примери из праксе; Малигне болести – примери из праксе; Превентива тропских болести – примери из праксе.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Avramov Lj. Bolesti u tropskoj Africi. Gornji Milanovac: Dečje novine; 1991. • Božić M, urednik. Infektivne bolesti: udžbenik za studente medicine. 4. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet u Beogradu; 2019. • Nabarro L, Morris-Jones S, Moore D. Peters' Atlas of Tropical Medicine and Parasitology. 7th edition. Elsevier Science; 2018. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставe Настава се изводи кроз предавања и семинаре.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ТЕРАПИЈСКА ПРИМЕНА ЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан VIII семестар. За полагање испита: положен предмет Нуклеарна медицина.			
Циљ предмета Усвајање знања о биофизичким основама примене јонизујућег зрачења у терапијске сврхе, радиобиолошким ефектима јонизујућег зрачења, принципима заштите медицинског особља и становништва приликом коришћења извора јонизујућег зрачења у терапијске сврхе, као и да студент разуме основне индикације, принцип одабира пацијената за примену јонизујућег зрачења у лечењу бенигнух и малигнух болести.			
Исход предмета Знање стечено у току наставе омогућава студенту да савлада и усвоји основне клиничке индикације за примену нуклеарно-медицинских терапијских метода и радиотерапијских процедура. Стечено знање ће омогућити студенту превенцију, препознавање и збрињавање нежељених ефеката након примене нуклеарно-медицинских и радиотерапијских процедура, процену ефеката терапије, правилну интерпретацију нуклеарно-медицинских налаза.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Биофизичке основе примене извора јонизујућег зрачења у медицини; Уређаји за производњу и детекцију радионуклида; Радиотерапијски апарати; Основи радиобиологије; Основни принципи заштите од зрачења изложеног особља и становништва; Основи радионуклидне терапије; Примена радиоактивних изотопа у терапији бенигнух болести ендокриног и скелетног система; Примена радиоактивних изотопа у лечењу малигнух болести ендокриног, гастроинтестиналног, хепатобилијарног система, скелетног система, обољења централног нервног система и хематолошких обољења; Превенција и лечење нежељених ефеката; Принцип контролисања пацијената и праћења ефеката терапије; Примена радиотерапије у лечењу малигнух болести; Радиотолеранција здравих органа и компликације лечења радиотерапијом. <i>Практична настава</i> Одабир адекватне терапијске опције за пацијента; Основи интерпретације сцинтиграфских налаза по појединим системима и органима; Превенција и препознавање нежељених ефеката током примене извора јонизујућег зрачења у терапијске сврхе; Процена успешности примењене терапије; Место и улога радиотерапије у оквиру мултидисциплинарног лечења малигнух болести.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Šobić Šaranović D, Artiko V. Nuklearna medicina. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2020. Mileusnić D, Durbaba M. Radijaciona onkologija. Beograd: Alta nova; 2012. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	30	практични испит	30
колоквијум-и	40	усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: КЛИНИЧКИ АСПЕКТИ ПОРЕМЕЋАЈА АЦИДОБАЗНЕ РАВНОТЕЖЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан VIII семестар. За полагање испита: положен предмет Клиничка пропедевтика.			
Циљ предмета Циљ предмета је да се студенти упознају са: механизмима који одржавају стални састав и запремину екстраћелијске течности: бубрежни механизми, реакција респираторног и кардиоваскуларног система, вољни механизми; физиолошким улогама појединих електролита (K^+ , Na^+ , Ca^{2+}) и ефектима који настају при њиховом дисбалансу; променама у функционисању организма при измени осмоларности екстраћелијске течности; утицајем промена рН вредности на функцију централног нервног и осталих система; поремећајима ацидобазне равнотеже код ендокринолошких, нефролошких и пулмолошких обољења.			
Исход предмета Стечено знање омогућиће доктору медицине да: решава поремећаје настале због нарушавања воденог дисбаланса; препозна, регулише и лечи електролитне дисбалансе; препозна, регулише и лечи поремећаје ацидобазне равнотеже.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физиолошка равнотежа дневног уноса и екскреције воде; Осмоларност екстрацелуларне течности и утицај на ћелијски волумен и функцију хомеостазе воде и регулација концентрације мокраће; Регулација хомеостазе натријума и волумена екстрацелуларне течности; Хомеостаза калијума и утицај на електричну и механичку активност мишића; Калцијум, утицај на надражљивост и на електричну и механичку активност срчаног, скелетних и глатких мишића; Међузависност артеријског крвног притиска, осмоларности и волумена екстрацелуларне течности; Мултисистемска интеграција одржавања хидроелектролитног баланса (централни нервни систем, ендокрини, бубрези, кардиоваскуларни и респираторни системи, вољна контрола); Ацидобазна равнотежа и утицај промена рН вредности на функцију централног нервног система; Раствори за парентералну употребу. <i>Практична настава</i> Одељци телесних течности; Кретање течности кроз организам; Вода као растварач, реактант и транспортер; Значај воде у регулацији телесне температуре, облагању и подмазивању; Равнотежа позитивних и негативних наелектрисања у раствору; Утицај калцијума и калијума на надражљивост нервномишићног апарата; Израчунавање запремине екстраћелијске течности; Одређивање најмање диурезе; Осмоза и парентерални раствори; Одређивање ацидобазног статуса.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Prevod 10. izdanja. Beograd: Savremena administracija; 2003. • Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganongov pregled medicinske fiziologije. Prvo izdanje na srpskom jeziku. Jakovljević V. glavni redaktor. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2015. • Živančević-Simonović S, urednik. Opšta patološka fiziologija. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2002. • Manojlović D. Interna medicina 1. 5. izdanje. Beograd: Zavod za udžbenike; 2009. • Manojlović D. Interna medicina 2. 5. izdanje. Beograd: Zavod za udžbenike; 2009. • Petrović D. Akutno oštećenje bubrega u kliničkoj praksi. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2012. • Petrović D. Hronična bolest bubrega u kliničkoj praksi. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2014. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	40
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и	30		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: ПЕДИЈАТРИЈА
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 14
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: положени предмети Интерна медицина, Дерматовенерологија, Инфективне болести.
Циљ предмета Основни циљеви наставе педијатрије су упознавање и усвајање знања о специфичностима популације узраста до рођења до 18 година (усвајање знања о расту, развоју и исхрани), разматрање и усвајање знања о клиничким манифестацијама, диференцијално-дијагностичким процедурама и терапији обољења у овом узрасту, као и образовање лекара за правилан приступ овој специфичној популацији у ординацијама опште медицине.
Исход предмета Током похађања наставе студенти стичу сва неопходна знања из области патогенезе, клиничке слике, дијагностике и терапије болести и стања која се јављају у популацији од рођења до 18 година, уз истицање свих специфичности ове старосне групе. Посебна пажња посвећена је значају превентивно медицинских мера и поступака, правилној дијагностици, диференцијалној дијагнози и терапији најчешћих болести и стања карактеристичних за ову популацију, правилном приступу и комуникацији са болесником узраста од рођења до 18 година и члановима његове породице, специфичности анамнезе, прегледа и ординирања терапије, рада лекара у амбулантама где нема педијатра и планирање и извођењу имунизације и рада у саветовалиштима за децу и омладину.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Уводно предавање; Раст и развој: процена раста и развоја и патологија раста и развоја; Генетика: Хромозоми и гени, Типови наслеђивања и наследне болести, Неонатални скрининг наследних болести; Неонатологија: адаптација новорођенчета на екстраутерини живот, Порођајна траума; Карактеристике рочног и превремено рођеног новорођенчета, Новорођеначка жутица, Хеморагијска болест новорођенчета, Новорођеначке инфекције, Поремећаји дисања, Хипоксично-исхемична енцефалопатија; Исхрана; Рахитис; Дијабетес у деце; Тиреоидна дисфункција; Гојазност и хиперлипопротеинемije; Конгенитална надбубрежна хиперплазија, Кушинг, Адисон, феохромцитом; Гастроентерологија; болести горњег и доњег гастроинтестиналног тракта и интестиналне паразитозе, Рецидивирајући абдоминални бол, Хепатологија, Некоњуговане хипербилирубинемije (Жилберов синдром), Коњуговане хипербилирубинемije (неонатални хепатитис), Екстрахепатична билијарна атрезација, Хронични хепатитис; Пулмологија: Особености дисајних путева у деце, Обољења горњих и доњих дисајних путева; Туберкулоза плућа; Кардиологија: Фетална циркулација, Срчане мане (клиничка слика, дијагноза, терапија), Реуматска грозница, Бактеријски ендокардитис, Болести срчаног мишића, Поремећаји срчаног ритма и провођења; Имунологија: Имунолошки систем имунодефицијенције; Алергологија; Реуматологија; Кости и мишићи; Хематологија и онкологија: Анемije, Поремећаји хемостазе; Скрининг хемостазе, Тромбоцитопеније, Коагулопатије, Васкулопатије, Увећање лимфних чворова у децем узрасту, Акутне леукемије, Онкологија, Лимфоми, Солидни тумори; Социјална Медицина; Неуропедијатрија: Нормални психомоторни развој, Denver Developmental Score, Пароксизмални неепилептички поремећаји детињства, Епилепсије и епилептички синдроми детињства, Главобоље, Терапија епилепсије и епилептичког статуса; Нефрологија: Инфекције бубрега и уринарног система, Везикоуретрални рефлукс, Рефлуксна нефропатија и ренопротективна терапија, Гломерулске болести (примарне), Акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција; Тровања; Фармакотерапија: Фармакокинетика и фармакодинамика код деце, Дозе лекова код деце, Лекови и дојење, Неопходност узимања анамнезе лекова; Адолесценција: Особитости раста и развоја у адолесценцији, Најчешћи проблеми адолесцената и њихових родитеља, Морбидитет, морталитет, ризична понашања, Поремећај исхране у адолесценцији; Реанимација, ургентна стања у педијатрији: Кардиопулмонална-церебрална реанимација у педијатрији, Реанимација и терапијски поступци у појединим специфичним ургентним стањима у педијатрији (утапање, удар грома – струје). <i>Практична настава</i> Специфичности анамнезе и физикалног прегледа, Однос пацијент–лекар, процена кооперабилности и општег стања болесника, Посебна обележја и специфичности анамнезе и физикалног прегледа; Ендокринолошке и метаболичке болести у педијатрији, Поремећај воде и електролита и принципи корекције електролитног дисбаланса, Шећерна болест, хипотиреоза, хипертиреоза, КАХ, гојазност и хиперлипопротеинемije; Болести срца и крвних судова у децјој доби, Срчане мане, поремећаји ритма, миокардитис, перикардитис, бактеријски ендокардитис; Болести органа за дисање код деце, Акутна и хронична запаљења дисајних путева и плућа, бронхијална астма, цистична фиброза; Исхрана природна вештачка, радионица исхране, принципи исхране здравог и болесног детета; Болести урогениталног система, конгениталне аномалије уринарног тракта, Најчешће болести бубрега, инфекције мокраћних путева, акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција,

перитонеална дијализа; Хематолошке и онколошке болести - анемије, леукемије, малигне болести у дечјем узрасту, поремећаји хемостазе; Болести имунолошког система, имунодефицијенције, анафилактички шок, алергијске болести, неуродерматитис, артритиси у деце; Болести у неонатологији процена ГС, хипербилирубинемије, ИКХ, хеморагијска болест новорођенчета, прематуритет, исхрана превремено рођеног и рочног новорођенчета, РДС; Неуролошке и психијатријске болести у дечјем узрасту, конвулзије, епилепсије, лумбална пункција, неурокутане болести; Болести у адолесценцији, Анорексија, ризично понашање, булимија, превенција ризичног понашања; Болести гастроинтестиналног система и јетре: инфективне и акутне и хроничне болести горњег и доњег гастроинтестиналног система, болести јетре; Здравствена заштита деце и омладине, Здравствене потребе и здравствена заштита у амбулантним и у стационарним условима; Здравствена заштита и социјална педијатрија; Тровања у дечјем узрасту и превенција; Ургентна стања и реанимација у педијатрији.			
<i>Остали часови</i>			
Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> Perišić NV, Janković B. Pedijatrija, udžbenik za studente medicine. 3. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2019. 			
Број часова активне наставе: 210	Теоријска настава: 90	Практична настава: 120	Остали часови: 30
Методe извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава	15	практични испит	10
колоквијум-и	10	усмени испит	50
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ХИРУРГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 24			
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: положени предмети Интерна медицина, Дерматовенерологија, Инфективне болести.			
Циљ предмета Упознавање студената са основама хирургије, основним симптомима хируршких обољења и повреда, начином дијагностиковања хируршких обољења и повреда, као и преоперативном припремом и постоперативним третманом.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Хирургија од студента се очекује да стекне основна знања из следећих области: хируршка обољења желуца, танког црева и црвуљка; илеуси; акутна хируршка обољења, дијагностика и лечење; основни принципи анестезије и аналгезије; хируршке болести једњака и дијафрагме; повреде, начин лечења, компликације настале неадекватним лечењем; принципи лапароскопске хирургије; хируршка обољења панкреаса, јетре и жучних путева; хируршка обољења колоне, ректума и ануса; хируршка обољења ендокриних жлезда и дојке; основи васкуларне хирургије; основи неурохирургије; хируршка обољења централног нервног система, кичмене мождине и периферних нерава; принципи торакалне хирургије; основна начела и принципи хирургије, пластичне хирургије, естетске и реконструктивне хирургије и дечје хирургије; конгениталне и развојне аномалије; тумори код деце; конгениталне аномалије код деце, акутни апендицитис, акутни абдомен; основи дечје урологије; основи урологије; основи ортопедије; основи трауматологије. На крају наставе из предмета Хирургија од студента се очекује да савлада следеће вештине: узимање хируршке анамнезе; постављање радне дијагнозе на основу опсервације, клиничког прегледа и објективног стања болесника; збрињавање повреда по принципима асепсе и антисепсе; дебридман и сутуре рана; збрињавање крварења; постављање индикација за надокнаду течности, препознавање дехидратације; одређивање крвних група; пласирање браунила и венепункција; асистенција код пласирања централног венског катетера; давање локалне анестезије; пласирање назогастричне сонде; хируршки преглед абдомена; ректални туше; преглед килних отвора предњег трбушног зида; палпација и процена пулса код периферних артерија; асистирање код торакалне дренаже; указивање прве помоћи код пнеумоторакса; процена свести код неурохируршке трауме; практични третман опекотина; борба против опекотинског шока; основни принципи у хирургији шаке; дијагностика у дечјој хирургији; откривање и дијагностика развојних аномалија кука; хируршки преглед трбуха код новорођенчета и одојчета; откривање урогениталних аномалија код деце; третман акутног дечјег скротума; дијагностика и праћење повреда бубрега и мокраћне бешике; разни облици дренаже бешике (пласирање катетера); прва помоћ код прелома и повреда кичме; конзервативно збрињавање прелома екстремитета; третман повреда карлице.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Општа хирургија; Хирургија дигестивног система; Хирургија дојке и ендокриног система; Кардиоваскуларна хирургија; Хирургија централног и периферног нервног система; Грудна хирургија; Ендоскопска хирургија; Пластична и реконструктивна хирургија; Основи дечије хирургије; Основи урологије; Ортопедија. <i>Практична настава</i> Општа хирургија – примери из праксе; Хирургија дигестивног система – примери из праксе; Хирургија дојке и ендокриног система – примери из праксе; Кардиоваскуларна хирургија – примери из праксе; Хирургија централног и периферног нервног система – примери из праксе; Грудна хирургија – примери из праксе; Ендоскопска хирургија – примери из праксе; Пластична и реконструктивна хирургија – примери из праксе; Основи дечије хирургије – примери из праксе; Основи урологије – примери из праксе; Ортопедија – примери из праксе. <i>Остали часови</i> Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.			
Литература • Maksimović ŽV, urednik. Hirurgija: udžbenik za studente. 1. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2008.			
Број часова активне наставе: 360	Теоријска настава: 180	Практична настава: 180 Остали часови: 120	
Методe извођења наставe Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена

активност у току предавања	30	писмени испит	
практична настава	10	практични испит	30
колоквијум-и		усмени испит	30
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ПРАВНИ АСПЕКТИ У ЗДРАВСТВУ			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: -			
Циљ предмета Циљеви предмета Правни аспекти у здравству су: усвајање основних правних појмова у области здравственог законодавства; упознати студенте са законима, уредбама, правилницима и другим правним актима који регулишу рад здравствених радника, здравствену делатност и права пацијената; упознати студенте са правним аспектима рада у здравству; развијање професионалне свести, одговорности, хуманости и смисла за деонтологију.			
Исход предмета Након одслушаних предавања, самосталног учења и положеног испита студент ће: моћи да дефинише основне појмове здравственог законодавства; научити основне аспекте закона, уредби, правилника и других правних аката који регулишу рад здравствених радника, здравствену делатност и права пацијената; овладати основама правних аспеката рада у здравству; разумети правни значај адекватног вођења медицинске документације; моћи да објасни начин организовања Комора здравствених радника; разумети и моћи да објасни права и одговорности здравствених радника.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Деонтологија и основни појмови здравственог законодавства; Закон о здравственој заштити - основне одредбе везане за права на здравствену заштиту, учеснике у здравственој заштити, здравствену делатност, систем здравствене заштите и финансирање здравствене заштите; Начела здравствене заштите и импликације на рад здравствених радника; Закон о здравственом осигурању; Права пацијената; Закон о правима пацијената у светлу клиничког рада; Закон о правима лица са менталним сметњама у контексту клиничке праксе; Практични аспекти уредби у вези са здравством; Практични аспекти правилника у вези са здравством; Закон о Коморама; Стицање, обнављање и одузимање лиценце здравственим радницима; Правни аспекти континуиране медицинске едукације; Правни значај медицинске документације; Правни аспекти стручног надзора и процеса (ре)акредитације здравствених установа; Права и одговорности здравствених радника. <i>Практична настава</i> Практични аспекти и импликације различитих правних норми на рад здравствених радника и права пацијената.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Ропас D, Сташевић I. <i>Сociјално и здравствено законодавство</i>. Загреб: Медицинска наklада; 2018. • <i>Закон о здравственој заштити Републике Србије, остали закони и подзаконска акта Републике Србије из области здравственог законодавства објављени у Службеном гласнику Републике Србије.</i> 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и семинаре.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	60
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и	40		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: КЛИНИЧКА ОНКОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: положени предмети Основи онкологије, Радиологија, Нуклеарна медицина.			
Циљ предмета Циљеви предмета Клиничка онкологија су: упознавање студената са основним постулатима клиничке онкологије и усвајање теоријског и практичног знања из области превенције, дијагностичког процеса, клиничких презентација различитих врста малигну обобољења по системима и основним видовима лечења онколошких болести.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Клиничка онкологија од студента се очекује да стекне основна знања и вештине да објасни: основе етиопатогенезе тумора, епидемиолошке карактеристике најчешћих тумора, лабораторијске и визуализационе дијагностичке методе малигну тумора, начела хемиотерапије, радиотерапије и радионуклидне терапије, начела онколошке хирургије, клиничке презентације тумора главе и врата, бронхопулмоналног система и медијастинума, гастроинтестиналног система, уrogenиталног система, дојке, коже, ендокриног система, централног нервног система, хематопоезног и локомоторног система.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Општа онкологија: Епидемиологија малигну тумора; Молекуларна биологија и имунологија малигну болести; Радиолошке дијагностичке процедуре у онкологији; Нуклеарно медицинске дијагностичке процедуре у онкологији; Основни принципи хемиотерапије, имунотерапије и молекуларно циљане терапије; Основни принципи радиотерапије; Основни принципи радионуклидне терапије; Основни принципи онколошке хирургије; Супортивна терапија у онкологији. Специјална онкологија: Малигни тумори главе и врата; Малигни тумори респираторног система; Малигни тумори дигестивног тракта; Малигни тумори уrogenиталне регије; Малигни тумори женских полних органа; Малигни тумори дојке; Малигни тумори коже; Малигни тумори костију и меких ткива; Малигни тумори централног нервног система; Малигни тумори ендокриних жлезда; Малигне хемопатије. <i>Практична настава</i> Основни принципи и специфичности прегледа онколошких пацијената; Разговор са пацијентом и епидемиолошка обрада анамнестичких података; Постављање радне дијагнозе; Попуњавање документације и основе онколошких терапијских протокола (хемиотерапија, радиотерапија, радионуклидна терапија); Тумачење лабораторијских и дијагностичких налаза; Спровођење супортивне терапије: превијање, терапија бола, апликација аналгетика итд.; Дијагноза и терапија поремећаја течности, електролита и ацидо-базне равнотеже.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> DeVita VT, Hellman TS, Rosenberg SA. DeVita, Hellman, and Rosenberg's cancer: Principles and practice of Oncology. 11th edition. Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 2018. Mileusnić D, Durbaba M. Radijaciona onkologija. Beograd: Alta nova; 2012. 			
Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15	
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	20	практични испит	30
колоквијум-и	40	усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ХИРУРШКА ПАТОЛОГИЈА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: положен предмет Патолошка анатомија.			
Циљ предмета Упознавање са постулатима хируршке патологије као главном детерминантом дијагнозе, прогнозе и предикције терапијског одговора као и хистоморфологијом тумора по системима органа.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета од студента се очекује да стекне основна знања о туморима срца, перикардијума, васкуларним туморима, туморима плућа и плеуре, туморима оралне дупље и пљувачних жлезда, туморима једњака, желуца, танког, дебелог црева и аналног тракта, туморима јетре, жучне кесе и жучних путева, туморима егзокриног панкреаса и перитонеума, туморима штитасте, паратироидне, надбубрежне жлезде, хипофизе, ендокриног панкреаса и дојке, туморима лимфоретикуларног и хематопоезног система, слезине и тимуса, туморима мушког и женског гениталног тракта, туморима коже, меких ткива и остеоартикуларног система, туморима централног, аутономног и периферног система, као и о неуроектодермалним туморима и да упозна методе визуализације и диференцијације туморских ћелија и ткива.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Цитопатолошка, хистопатолошка, хистохемијска и имунохистохемијска дијагностика тумора срца, перикардијума, васкуларних тумора, тумора плућа, плеуре, оралне дупље и пљувачних жлезда, једњака, желуца, танког, дебелог црева и аналног тракта, јетре, жучне кесе и жучних путева, егзокриног панкреаса, перитонеума, штитасте, паратироидне, надбубрежне жлезде, хипофизе, ендокриног панкреаса, дојке, лимфоретикуларног и хематопоезног система, слезине и тимуса, мушког и женског гениталног тракта, коже, меких ткива, остеоартикуларног система, централног, аутономног, периферног система и неуроектодермалних тумора; Методе визуализације и диференцијације туморских ћелија и ткива. <i>Практична настава</i> Светлосно-микроскопска анализа хистолошких препарата појединих туморских ентитета.			
Литература • Goldblum JR, Lamps LW, McKeeney JK, Myers JL. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. 11th Edition. Elsevier Science; 2017.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања			писмени испит
практична настава		50	практични испит
колоквијум-и			усмени испит
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: САВРЕМЕНА ДИЈАГНОСТИКА У МЕДИЦИНИ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: положен предмет Радиологија.			
Циљ предмета Циљ наставе на овом предмету је упознавање студената са савременим дијагностичким процедурама у медицини.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета од студента се очекује да зна да: објасни основне технике које се користе у дијагностици; опише индикације и контраиндикације за дијагностичке процедуре; објасни припрему пацијената и начин извођења дијагностичких процедура; користи добијене резултате у постављању дијагнозе.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Савремени приступ у дијагностици; Имунопреципитација; ELISA; Проточна цитометрија; PCR; Western blot; Биохемијске дијагностичке методе; Хистопатолошка дијагностика; Имунохистохемија; Имунофлуоресценца; Нуклеарна магнетна резонанца; Компјутеризована томографија; Позитронска емисиона томографија; Сцинтиграфија; Ултразвучна дијагностика; Ендоскопска дијагностика. <i>Практична настава</i> Савремени приступ у дијагностици – практични аспекти; Имунопреципитација – практични аспекти; ELISA – практични аспекти; Проточна цитометрија – практични аспекти; PCR – практични аспекти; Western blot – практични аспекти; Биохемијске дијагностичке методе – практични аспекти; Хистопатолошка дијагностика – практични аспекти; Имунохистохемија – практични аспекти; Имунофлуоресценца – практични аспекти; Нуклеарна магнетна резонанца – практични аспекти; Компјутеризована томографија – практични аспекти; Позитронска емисиона томографија – практични аспекти; Сцинтиграфија – практични аспекти; Ултразвучна дијагностика – практични аспекти; Ендоскопска дијагностика – практични аспекти.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Manojlović D. Interna medicina 1. 5. izdanje. Beograd: Zavod za udžbenike; 2009. Manojlović D. Interna medicina 2. 5. izdanje. Beograd: Zavod za udžbenike; 2009. Laposata M. Laboratory Medicine. The Diagnosis of Disease in the Clinical Laboratory. 3rd edition. New York: Mc Graw Hill Education; 2019. Šobić Šaranović D, Artiko V. Nuklearna medicina. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2020. Robbins SL, Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Mitchell RN. Robinsove osnove patologije. 8. izdanje. Beograd: Data status; 2010. Rich RR, Fleisher TA, Shearer WT, Schroeder HW, Frew AJ, Weyand CM. Clinical Immunology. 5th edition. Amsterdam: Elsevier; 2019. Adam A, Dixon AK, Gillard JH, Schaefer-Prokop C. Grainger & Allison's Diagnostic Radiology. 7th edition. Elsevier Science; 2020. Turgeon ML. Immunology and serology in laboratory medicine. St. Louis: Mosby Co; 2009. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	
		Практична настава: 15	
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОСНОВЕ ЛАБОРАТОРИЈСКОГ РАДА И ИСТРАЖИВАЊА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: положен предмет Микробиологија и имунологија.			
Циљ предмета Циљ наставе на овом предмету је упознавање студената са основама лабораторијског рада и овладавање вештинама избора и процене методологије истраживања.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Основе лабораторијског рада и истраживања од студента се очекује да: зна да објасни опште принципе извођења различитих лабораторијских техника; користи вештине тимског рада; стекне способности критичке процене и избора одговарајућих лабораторијских процедура значајних за истраживање; користи стечено знање у евалуацији и интерпретацији резултата испитивања.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни принципи лабораторијских истраживања; Начин рада у лабораторији, заштита при раду, упознавање са опремом; Правила рада у виваријуму; Принципи експеримената <i>in vivo</i> ; Жртвовање животиња; Основне технике целуларне имунологије: изолација мононуклеарних и полиморфонуклеарних леукоцита из периферне крви, одређивање броја, контаминације и вијабилности ових ћелија; Директна и индиректна имунофлуоресценција – флуоресцентни микроскоп; Одржавање у <i>in vitro</i> условима примарних туморских култура; <i>In vitro</i> култивација имунских и малигнућих ћелија; Функционално испитивање мононуклеарних и полиморфонуклеарних ћелија методом фагоцитозе; Цитотоксични тестови: МТТ, Неутрал ред; Одређивање оксидационог и антиоксидационог статуса спектрофотометријским методама; Основне технике ЕИА (ELISA); Основне технике имунохемије на криостатским исечцима, ензимском методом; Основни принципи проточне цитометрије; Основне технике молекуларне биологије: PCR, WB; Научни пројекти: Фазе истраживања; Избор методологије. <i>Практична настава</i> Основни принципи лабораторијских истраживања – практични аспекти; Начин рада у лабораторији, заштита при раду, упознавање са опремом – практични аспекти; Правила рада у виваријуму – практични аспекти; Принципи експеримената <i>in vivo</i> – практични аспекти; Жртвовање животиња – практични аспекти; Основне технике целуларне имунологије: изолација мононуклеарних и полиморфонуклеарних леукоцита из периферне крви, одређивање броја, контаминације и вијабилности ових ћелија – практични аспекти; Директна и индиректна имунофлуоресценција – флуоресцентни микроскоп – практични аспекти; Одржавање у <i>in vitro</i> условима примарних туморских култура – практични аспекти; <i>In vitro</i> култивација имунских и малигнућих ћелија – практични аспекти; Функционално испитивање мононуклеарних и полиморфонуклеарних ћелија методом фагоцитозе – практични аспекти; Цитотоксични тестови: МТТ, Неутрал ред – практични аспекти; Одређивање оксидационог и антиоксидационог статуса спектрофотометријским методама – практични аспекти; Основне технике ЕИА (ELISA) – практични аспекти; Основне технике имунохемије на криостатским исечцима, ензимском методом – практични аспекти; Основни принципи проточне цитометрије – практични аспекти; Основне технике молекуларне биологије: PCR, WB – практични аспекти; Научни пројекти: Фазе истраживања – практични аспекти; Избор методологије – практични аспекти.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> Laposata M. Laboratory Medicine. The Diagnosis of Disease in the Clinical Laboratory. 3rd edition. New York: Mc Graw Hill Education; 2019. Rich RR, Fleisher TA, Shearer WT, Schroeder HW, Frew AJ, Weyand CM. Clinical Immunology. 5th edition. Amsterdam: Elsevier; 2019. Turgeon ML. Immunology and serology in laboratory medicine. St. Louis: Mosby Co; 2009. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања		30	писмени испит
практична настава			практични испит
колоквијум-и			усмени испит
семинар-и			70

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ТЕЛЕМЕДИЦИНА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: положен предмет Интерна медицина.			
Циљ предмета Упознавање студената са: Принципима дигиталне и телемедицине; Иновацијама у медицини; Принципима заштите и етичности дигиталних здравствених података; Применом рачунарске и вештачке интелигенције у медицини; Применом микро и нанотехнологија, сензора, виртуелне и проширене реалности у медицини; Принципима и применом телемедицине и мобилног и интернет здравља (mHealth и eHealth).			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Телемедицина очекује се да студенти: Буду оспособљени да разумеју, објасне и дискутују на тему и стекну практично искуство из области дигиталне и телемедицине; Стекну увид у иновације у здравству, њихов значај и могућности; Буду упознати са принципима заштите и етичности у дигиталној медицини; Схвате концепте рада машинског учења, рачунарске и вештачке интелигенције у медицини; Разумеју принципе рада микро и нанотехнологија, сензора у медицини; Стекну увид у могућности телемедицине, мобилног и интернет здравља и виртуелне и проширене реалности.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Упознавање са основним концептима дигиталне и телемедицине; Компјутерска писменост у медицини; Иновације у медицини и њихов значај; Велике базе података у здравству; Заштита дигиталних података и етика у дигиталној медицини; Рачунарска интелигенција у медицини; Машинско учење; Увод, дефиниција и примена неуронских мрежа; Вештачка интелигенција у медицини; Микро и нанотехнологије и њихова примена у медицини; Коришћење сензора у дигиталној медицини; Телемедицина; Мобилно и интернет здравље – mHealth и eHealth; Упознавање са техникама виртуелне и проширене реалности, примене виртуелне и проширене реалности у медицини и рехабилитацији, будућност проширене реалности; Предузетништво у дигиталној медицини; Будућност дигиталне и телемедицине. <i>Практична настава</i> Семинарски радови, групни и индивидуални рад, припрема презентације.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Davies A, Mueller J. Developing Medical Apps and mHealth Interventions: A Guide for Researchers, Physicians and Informaticians. Springer; 2020. • Rutkowski L. Computational Intelligence: methods and techniques. Springer; 2008. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, семинаре, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	
практична настава	20	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и	30	презентације	30

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ГЕНЕТИКЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан IX семестар. За полагање испита: положен предмет Хумана генетика.			
Циљ предмета Циљ предмета је да се студентима пружи информације о најчешћим гентским синдромима, клиничким презентацијама истих и начинима за постављање дијагнозе.			
Исход предмета Стицање знања из дијагностике и терапије генетских болести.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Индикације за упућивање у генетичку амбуланту; Дисморфологија: приступ и класификација; Урођене аномалије из аспекта клиничке генетике; Хипотонија новорођенчета и одојчета; Урођене срчане мане из аспекта клиничке генетике; Генетска основа менталних ретардација; Конвулзије са/без развојног кашњења и са/без интелектуалних потешкоћа; Средински фактори као узрочници генских болести; Најчешћи микроделециони и микродупликациони синдроми; Скелетне дисплазије; Болести везивног ткива; Фацијални дефекти као главна аномалија; Болести депоновања; Приступ детету са неурокутанним синдромима; Приступ детету са наглувошћу из аспекта клиничке генетике; Приступ детету са болешћу ока из аспекта клиничке генетике. <i>Практична настава</i> Практична настава; Комуникацијске вештине у генетском саветовању; Физикални преглед дисморфичног детета; Изоловане минор и мајор мане; Мултипле аномалије; Најчешће болести и синдроми као узрок хипотоније; Синдромске и несиндромске срчане мане; Најчешће болести и синдроми; Клинички и лабораторијски приступ; Фетални алкохолни синдром; Синдроми узроковани применом лекова у трудноћи; Синдроми узроковани вирусним инфекцијама у трудноћи; Идентификација микроделеционих и микродупликационих синдрома применом молекуларних технологија; Поремћај раста, краниостениозе и друге скелетне дисплазије; Marfan sy, Ehlers Danlos sy, Osteogenesis imperfecta sy; CHARGE sy, Treacher Collins sy; Мукополисахаридозе; Туберозна склероза, Неурофиброматоза, Sturge Weber sy; Конексинска наглувост; Конгениталне катаракте; Колобоми ока; Хетерохромија ириса; Дистрофија ретине и ретиналних рецептора.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> Firth HV, Hurst JA. Oxford Desk Reference: Clinical Genetics and Genomics (Oxford Desk Reference Series). Oxford: Oxford University Press; 2017. Turnpenny PD, Ellard S. Emery's elements of medical genetics. 15th edition. Philadelphia: Elsevier; 2017. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	70
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: За похађање наставе: уписан X семестар. За полагање испита: -			
Циљ предмета Циљ предмета је да кроз теоријску и практичну наставу оспособи студенте медицине за практичан рад, дијагнозу и лечење из области ува, носа, ларингофаринкса, врата и околних подручја.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Оториноларингологија од студента се очекује да стекне основна знања: Добро познавање тока и исхода болести код акутних запаљенских болести ува, носа, ждрела и ларинкса; Правилно постављање дијагнозе, коришћењем свих потребних метода укључујући и консултацију специјалисте; Упознавање са хроничним запаљенским обољењима оториноларинголошке регије, постављање дијагнозе и терапије; Основно знање о малигним обољењима и специфичностима ширења у зависности од примарне локализације – оториноларинголошке регије; Дијагноза и терапија страних тела дисајних путева; Дијагноза и терапија болесника са корозивним променама оториноларинголошке регије. По завршетку наставе из предмета Оториноларингологија од студента се очекује да савлада следеће вештине: Коришћење природне и вештачке светлости неопходне при сваком прегледу; Коришћење специфичног инструментаријума, потребног при рутинском прегледу; Основне принципе ендоскопског прегледа; Вештину одстрањивања церумена и страних тела спољашњег слушног ходника и носа; Коришћење звучне виљушке и читање аудиограма; Извођење Proetz терапије и терапије по Politzer-у; Извођење мањих хируршких интервенција, отварање атерома и сутуру ране; Правилно узимање анамнестичких података по системима оториноларинголошких регија и њихово тумачење.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Оториноларингологија као дисциплина; Основе оториноларинголошког прегледа, клинички интервју и оториноларинголошке претраге; Дијагностика и лечење инфекција уха, носа, грла; Основни принципи слуха и аудиоологије; Дијагноза и лечење отосклерозе, Мениерсове болести, акутног губитка слуха; Дијагноза и лечење максилотријалне трауматологије; Дијагностика и лечење бенигну и малигну тумора уха, носа и грла; Дијагноза и лечење фонијатријских болести; Основни хируршки принципи трауматологије главе и врата, онкологије и инфламаторних болести; Принципи хитних процедура у оториноларингологији. <i>Практична настава</i> Принципи прегледа пацијената; Принципи клиничког интервјуа са пацијентима; Принципи основних дијагностичких поступака у оториноларингологији; Принципи ендоскопских процедура у оториноларингологији; Тумачења клиничких случајева; Приказ пацијената са трахеалном канилом.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Radulović R. Otorinolarinologija sa maksilofacijalnom hirurgijom. Beograd: Medicinski fakultet; 2004. Stanković M, Popović D, Milisavljević D, Živić M. Otorinolarinologija i hirurgija glave i vrata: udžbenik za studente medicine. Niš: Medicinski fakultet; 2009. 			
Број часова активне наставе: 75		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и практичан рад на вежбама који подразумева технике прегледа у оториноларингологији и рад са пацијентима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и	30	усмени испит	40
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОФТАЛМОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: За похађање наставе: уписан X семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Упознавање студената са теоријским и практичним аспектима из области офталмологије, начином дијагностике и клиничког лечења.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Офталмологија од студента се очекује да стекне основна знања о: Организацији примарне здравствене заштите из офталмологије; Најчешћим здравственим проблемима због којих се пацијенти обраћају лекарима у примарној здравственој заштити из области офталмологије; Узимању офталмолошке анамнезе; Евиденцији у примарној офталмолошкој здравственој заштити; Класификацији офталмолошких болести, стања и повреда; Могућностима дијагностичких, терапијских, превентивних и истраживачких метода у овој области. По завршетку наставе из предмета Офталмологија од студента се очекује да савлада следеће вештине: Разговор са пацијентом и узимање анамнестичких података; Постављање радне и клиничке дијагнозе на основу локалног налаза на оку као и општег стања пацијента; Одређивање оштрине вида на даљину и близину; Мерење интраокуларног притиска; Биомикроскопски преглед предњег сегмента ока, ектопионирање капака; Испитивање пролазности сузних путева; Испитивање квалитета сузног филма; Одређивање кератометријских и рефрактометријских вредности ока; Испитивање клиничког налаза на очном дну; Егзофталмометрија по Хертелу; Тумачење периметријског налаза; Cover тест, мотилитет; Вађење субтарзалног и корнеалног страног тела; Тумачење брисева ока и лабораторијских анализа; Примена офталмолошке терапије.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Предњи сегмент ока; Средњи сегмент ока; Иридолентална дијафрагма; Задњи сегмент ока; Глауком; Бинокуларни вид и страбизми; Неуроофталмологија; Повреде ока. <i>Практична настава</i> Предњи сегмент ока – практични аспекти; Средњи сегмент ока – практични аспекти; Иридолентална дијафрагма – практични аспекти; Задњи сегмент ока – практични аспекти; Глауком – практични аспекти; Бинокуларни вид и страбизми – практични аспекти; Неуроофталмологија – практични аспекти; Повреде ока – практични аспекти.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Golubović S, Jovanović M. Oftalmologija za studente medicine. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2021. • Salmon J. Kanski's clinical ophthalmology: a systematic approach. 9th ed. London: Elsevier, 2019. • Veljković D, Petrović Janićijević M. Zbirka test pitanja iz oftalmologije. 1st ed. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2001. • Stefanović B, Pišteljić D, Krstić S, Stefanović I. Klinička neurooftalmologija. 1st ed. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva; 1997. 			
Број часова активне наставе: 75		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	
практична настава		практични испит	20
колоквијум-и	30	усмени испит	20
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ПАЛИЈАТИВНА МЕДИЦИНА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: Клиничка онкологија За похађање наставе: уписан X семестар. За полагање испита: положен предмет Клиничка онкологија.			
Циљ предмета Циљ предмета је да студент стекне одговарајућа теоријска и практична знања и овлада вештином палијативног збрињавања, како би кроз превенцију и олакшавање патњи путем адекватне процене и лечења физичких симптома болести, као и одговарајућом психосоцијалном и духовном подршком, био омогућен најбољи могући квалитет живота тешким болесницима и њиховим породицама.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Палијативна медицина од студента се очекује да стекне знања која се односе на: Основне узроке настанка тешких, неизлечивих болести које захтевају палијативно збрињавање; Препознавање водећих симптома и знакова тешких, неизлечивих болести које захтевају палијативно збрињавање; Примену одговарајуће симптоматске терапије код пацијената који захтевају палијативно збрињавање; Терапију бола код пацијената који захтевају палијативно збрињавање; Усклађивање збрињавања са потребама и вредностима сваког пацијента понаособ. По завршетку наставе из предмета Палијативна медицина од студента се очекује да савлада следеће вештине: Примена фармаколошких и нефармаколошких средстава у збрињавању симптома тешких хроничних стања; Емпатијско комуницирање са пацијентима који захтевају палијативно збрињавање; Примена начела медицинске етике у раду са пацијентима који захтевају палијативно збрињавање; Способност за тимски рад.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Принципи палијативног збрињавања; Контрола бола применом фармаколошких и нефармаколошких метода; Збрињавање других симптома болести (кардиолошких, неуролошких, гастроинтестиналних, пулмолошких, уролошких) код пацијената који захтевају палијативно збрињавање; Хитна стања у палијативном збрињавању; Психосоцијални и духовни аспекти палијативног збрињавања; Етичка и правна питања у палијативној медицини; Вештине комуникација за откривање тешких информација; Мултидисциплинарни тимови за палијативно збрињавање. <i>Практична настава</i> Принципи палијативног збрињавања – практични аспекти; Контрола бола применом фармаколошких и нефармаколошких метода – примери из праксе; Збрињавање других симптома болести (кардиолошких, неуролошких, гастроинтестиналних, пулмолошких, уролошких) код пацијената који захтевају палијативно збрињавање – практични примери; Хитна стања у палијативном збрињавању – практични аспекти; Психосоцијални и духовни аспекти палијативног збрињавања – практични аспекти; Етичка и правна питања у палијативној медицини – примери из праксе; Вештине комуникација за откривање тешких информација – практични примери; Мултидисциплинарни тимови за палијативно збрињавање – практични аспекти.			
Литература • Јевдјић Ј, Ђорђевић Н, Супара С, Јовановић З, Милетић Дракулић С, Зорић Н, Стефановић С, Милошевић В. Терапија бола: приручник. Кragујевац: Факултет медицинских наука; 2020.			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	60
практична настава	20	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ БИОХЕМИЈЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан X семестар. За полагање испита: положен предмет Медицинска биохемија.			
Циљ предмета Упознавање студената медицине са теоријским основама и медицинским значајем клиничко-биохемијских анализа, практичним извођењем припреме пацијената за узимање различитог биолошког материјала, практичним извођењем узимања и обраде биолошког материјала, принципима извођења различитих анализа и правилним тумачењем добијених резултата урађених клиничко-биохемијских анализа.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Основе клиничке биохемије од студента се очекује да стекне основна знања о: Организацији клиничко-биохемијских лабораторија, техникама руковања апаратима и биолошким материјалима; Контроли квалитета урађених анализа; Метаболизму нутритивних материја; Метаболичким продуктима и хормонима; Клиничко-биохемијском испитивању појединих органа; Клиничко-биохемијском испитивању секрета и екскрета; Клиничко-биохемијској дијагностици појединих клиничких стања; Утицају лекова на резултате клиничко-биохемијских анализа; Тумачењу резултата клиничко-биохемијских анализа. По завршетку наставе из предмета Основе клиничке биохемије од студента се очекује да савлада следеће вештине: Разговор са пацијентом и узимање анамнестичких података; Преглед приложене медицинске документације коју пацијент има; Избор палете клиничко-биохемијских анализа за сваког пацијента посебно; Избор биолошких материјала у којима ће се урадити изабране анализе; Венепункција и правилно сакупљање урина; Правилна обрада узетог биолошког материјала; Праћење извођења задатих анализа; Ажурирање добијених података; Разговор са пацијентом и правилно тумачење добијених резултата урађених клиничко-биохемијских анализа.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Клиничко-биохемијска лабораторија; Метаболизам и хормони; Клиничко-биохемијска испитивања; Клиничка дијагностика. <i>Практична настава</i> Клиничко-биохемијска лабораторија – практичан рад; Метаболизам и хормони – практични принципи; Клиничко-биохемијска испитивања – практичан рад; Клиничка дијагностика – примери из праксе.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Nader R, Horvath AR, Wittwer CT. Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostic. Elsevier Science; 2019. Čvorišćec D, Čepelak I. Štrausova medicinska biokemija. Zagreb: Medicinska naklada; 2009. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	39
практична настава		практични испит	
колоквијум-и	31	усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: РЕСУСЦИТАЦИЈА 1			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан X семестар. За полагање испита: положен предмет Прва помоћ.			
Циљ предмета Упознавање студента са узроцима срчаног застоја, проценом стања критично оболелог и превенцијом кардиопулмоналног застоја, упознавање са актуелним препорукама и водичима кардиопулмоналне реанимације и оспособљавање за примену мера више животне потпоре (Advanced Life Support) и постресусцитационо лечење.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Ресусцитација 1 од студента се очекује да стекне следећа знања: Алгоритам више животне потпоре; Болести и стања која су најчешћи узрок кардиопулмоналног застоја; Препознавање, дијагноза и процена стања критично оболелог; Оксигенација, вентилација и контрола дисајног пута; Одржавање циркулације; Лекови у кардиопулмоналној ресусцитацији; Етички проблеми ресусцитације; Постресусцитационо лечење. По завршетку наставе из предмета Ресусцитација 1 од студента се очекује да савлада следеће вештине: Отварање дисајног пута; Извођење вештачког дисања помоћу маске за лице и реанимационог (Ambu) балона; Примена средстава за одржавање дисајног пута (оро и назофарингални тубуси); Примена маневара и наоредних средстава за обезбеђење дисајног пута (троструки хват, i-Gel, ларингеална маска); Извођење Heimlich-овог маневра; Процена присуства пулса; Извођење спољашње масаже срца; Катетеризација периферних вена; Примена монитора; Препознавање периарестних ритмова; Дијагноза срчаног застоја; Тумачење гасних анализа артеријске крви; Кардиопулмонална ресусцитација у посебним ситуацијама (тежак напад астме, анафилакса, акутни коронарни синдром, трудница, токсини, поремећаји електролита); Терапија тешког напада астме, анафилаксе, акутног коронарног синдрома, периарестних аритмија, тровања; Снимање ЕКГ-а; Извођење безбедне дефибрилације; Извођење перкусионог и неинвазивног транскутаног пејсинга; Тимски рад, улога вође и чланова тима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Кардиопулмонална ресусцитација; Опструкција дисајног пута; Акутни коронарни синдром; Дефибрилација; Срчани застој у посебним околностима. <i>Практична настава</i> Кардиопулмонална ресусцитација – практичан рад; Опструкција дисајног пута – практични примери; Акутни коронарни синдром – практични аспекти; Дефибрилација – практични аспекти; Срчани застој у посебним околностима – практични аспекти.			
Литература • Јевђић Ј, Рафај В. Napredna životna podrška (Advanced Life Support) – prevod na srpski jezik. Novi Sad: Resuscitacioni Savez Srbije; 2015. Е knjiga			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	40	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: ГИНЕКОЛОГИЈА И АКУШЕРСТВО
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 10
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положени предмети Педијатрија, Хирургија.
Циљ предмета Савладавање основних вештина, дијагностичких и терапијских поступака у гинекологији и акушерству, које се могу применити у складу са принципима добре клиничке праксе на терену и здравственој установи на примарном, секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите.
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Гинекологија и акушерство од студента се очекује да стекне знања и вештине потребне за: Узимање анамнезе и обављање гинеколошког прегледа; Правилну и безбедну примена основних дијагностичких процедура у гинекологији; Правилну примену основних принципа ултразвучног прегледа у гинекологији и акушерству; Правилну и безбедну примена дијагностичких и терапијских поступака у инфертилитету; Правилну и безбедну примена контрацептивних метода и поступака; Правилно и безбедно спровођење поступака дијагностиковања и праћења трудноће; Правилно и безбедно спровођење основних техника вагиналног и оперативног начина порођаја; Правилно и безбедно спровођење дијагностичких и терапијских процедура у стањима и болестима који компликују ток трудноће; Правилно и безбедно спровођење дијагностичких и терапијских процедура код пацијенткиња са болестима дојке.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Анатомија и ембриологија полних органа жене; Нормални положај гениталних органа и поремећаји статике; Функционални круг менструационог циклуса; Медицинска генетика у гинекологији и акушерству; Поремећаји менструационог циклуса; Животна доба жене; Дијагностички поступци у гинекологији и додатне хируршке и дијагностичке процедуре; Полно преносиве болести; Запаљења и повреде спољашњих полних органа жене; Запаљења унутрашњих полних органа жене и акутни абдомен; Бенигни и малигни тумори гинеколошких органа; Планирање породице и контрацепција; Неplодност жене и мушкарца; Овулација и оплодња; Рани развој заметка; Раст и развој плода; Дијагностика ране трудноће и методе праћења трудноће; Плодова вода; Постелица; Крварења и болести у трудноћи; Хематолошка, кардиоваскуларна, хируршка и инфективна обољења у трудноћи; Имунолошки аспекти трудноће; Гестацијске трофобластне болести; Ектопична трудноћа; Порођај и новорођенче; Савремено вођење порођаја; Неправилности порођаја; Карлични положај плода; Поремећени порођај; Неправилности порођаја; Превремени и послетермински порођај; Вакцинација и лекови у трудноћи; Шок у акушерству; Дојка; Оперативна гинекологија и акушерство; Пуерперијум и његова патологија; <i>Практична настава</i> Анамнеза гинеколошких болесника; Гинеколошки преглед и статус; Физиологија менструалног циклуса; Овулација; Менструалне фазе и уочавање променама које се дешавају на слузокожи вагине, цервикса, секреторна и пролиферативна фаза ендометријума; Приказ дијагностичких процедура (једнопотезна киретажа), анализа ПХ налаза; Адолесцентна гинекологија и гинекологија у педијатрији: приказ случаја; Менопауза: приказ случаја; Колпоскопија: приказ случаја; Генитоуринарне инфекције и сексуално трансмисивна обољења: приказ случаја уз практичан рад са пацијентом; Начин узимања ВС и узорака за бактериолошка и вирусолошка испитивања; Анализе резултата, упознавање са терапијским процедурама; Бенигна обољења спољних гениталија, вагине и цервикса: приказ случаја; Бенигна обољења утеруса: приказ случаја; Опис миома, дијагностичке и диференцијалне процедуре; Експлоративне киретаже; Приказ случаја инфертилних пацијенткиња; Дијагностичке процедуре у инфертилитету; Прекиди нежељене трудноће до 10. недеље гестације; Вакум аспирација; Прекиди трудноће после 10. недеље гестације; Антепартални и интрапартални надзор плода и мајке: приказ случаја и практичан рад; Праћење нивоа ВНСГ-а уз дијагностику и праћење трудноће; Неинвазивни пренатални скрининг првог триместра трудноће (NT, Doubletest); Инвазивна пренатална дијагностика; Практичан рад са пацијенткињом са раним гестозама; Тераписки поступци у лечењу моларне трудноће; Терапијске процедуре у примени метотрексата, актиномицина Д и комбинована полихемиотерапија; Контрола нормалне трудноће; Поремећаји током порођаја: приказ случаја и практичан рад; Царски рез – практични аспекти; Пуерперијум: приказ случаја и практичан рад; Новорођенче: приказ случаја и практичан рад. <i>Остали часови</i> Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.

Литература

- Hacker NF, Gambone JC, Hobel CJ. Hacker & Moore's Essentials of Obstetrics and Gynecology. Elsevier Science, 2016.
- Plećaš D, Stanimirović B, Stanković A, Vasiljević M, Šulović V. Ginekologija i akušerstvo: udžbenik za studente medicine. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta, 2006.
- Šimunić V, Ciglar S, Ernest S. Ginekologija. Zagreb: Naklada Ljevak, 2001.

Број часова активне наставе: 180	Теоријска настава: 90	Практична настава: 90 Остали часови: 30
---	------------------------------	--

Методе извођења наставе

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	15	практични испит	10
колоквијум-и	35	усмени испит	40
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине		
Назив предмета: ФИЗИКАЛНА МЕДИЦИНА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА		
Статус предмета: Обавезни		
Број ЕСПБ: 4		
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положени предмети Неурологија, Хирургија.		
Циљ предмета Упознавање студената са теоријским и практичним аспектима физикалне и рехабилитационе медицине, најсавременијим методама и циљевима физикалне и рехабилитационе медицине, терапијским методама физикалне и рехабилитационе медицине у неурологији, интерној медицини, педијатрији, ортопедији и трауматологији, ортотици и протетици, клиничком применом физикалних агенаса у терапијске сврхе и мултидисциплинарним приступом у лечењу и рехабилитацији.		
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Физикална медицина и рехабилитација од студента се очекује да стекне основна знања: Организација медицинске рехабилитације; Познавање најчешћих здравствених проблема због којих се пацијенти обраћају специјалисти физикалне и рехабилитационе медицине; Препознавање актуелне и потенцијалне неспособности и нарушене функционалности као последице обољења или повреде; Препознавање индикација за примену мера примарне и секундарне рехабилитације, благовремено упућивање пацијента специјалисти физикалне и рехабилитационе медицине; Значај бањских лечилишта у оквиру процеса рехабилитације. По завршетку наставе из предмета Физикална медицина и рехабилитација од студента се очекује да савлада следеће вештине: Практична примена физикалне терапије; Практична примена кинезитерапије; Узимање анамнезе; Функционална процена – тестови функционалности, моторички тестови, конгнитивни тестови, социјални тестови, тестови бола; Постављање радне дијагнозе на основу опсервације општег стања и функционалног тестирања; Израда рехабилитационог плана; Процена резултата медицинске рехабилитације; Едукација чланова породице.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Термотерапија; Механотерапија; Сонотерапија (инфразвук и ултразвук); Електротерапија-једносмерне струје; Електротерапија-наизменичне струје; Магнетотерапија и Ласеротерапија; Фототерапија; Хидро и балнеотерапија; Кинезитерапија; Протетика и ортотика; Рехабилитација у ортопедији и трауматологији; Рехабилитација код лезије централног моторног неурона; Рехабилитација код лезије периферног моторног неурона; Рехабилитација у реуматологији; Рехабилитација пулмолошких и кардиолошких болесника; Рехабилитација након акутног инфаркта миокарда; Дечја рехабилитација. <i>Практична настава</i> Термотерапија – практични аспекти; Механотерапија – практични аспекти; Сонотерапија (инфразвук и ултразвук) – практични аспекти; Електротерапија-једносмерне струје – практични аспекти; Електротерапија-наизменичне струје – практични аспекти; Магнетотерапија и ласеротерапија – практични аспекти; Фототерапија – практични аспекти; Хидро и балнеотерапија – практични аспекти; Кинезитерапија – практични аспекти; Протетика и ортотика – практични аспекти; Рехабилитација у ортопедији и трауматологији – практични аспекти; Рехабилитација код лезије централног моторног неурона – практични аспекти; Рехабилитација код лезије периферног моторног неурона – практични аспекти; Рехабилитација у реуматологији – практични аспекти; Рехабилитација пулмолошких и кардиолошких болесника – практични аспекти; Рехабилитација након акутног инфаркта миокарда – практични аспекти; Дечја рехабилитација – практични аспекти. <i>Остали часови</i> Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.		
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Зећевић Лукковић Т, Ђорђевић Д. Tehnike masaže. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka; 2015. • Ђорђевић Д, Parezanović Ilić К, Bogojević P. Priručnik za praktičnu nastavu iz kliničke biomehanike. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka; 2012. • Jevtić M. Fizikalna medicina i rehabilitacija. Kragujevac: Medicinski fakultet Kragujevac; 1997. 		
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30 Остали часови: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	
практична настава		практични испит	10
колоквијум-и	30	усмени испит	30
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: СОЦИЈАЛНА МЕДИЦИНА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положен предмет Правни аспекти у здравству.			
Циљ предмета Упознавање студената са: Социјално-медицинским приступом у објашњавању сложених феномена здравља и болести; Методама процене здравственог стања становништва; Организацијом стратегија у заједници које се користе у циљу унапређења и очувања здравља становништва; Структуром, организацијом и функционисањем система здравствене заштите; Мерама, нивоима и организацијом здравствене заштите.			
Исход предмета Оспособљавање студената да: Препознају здравствене проблеме у заједници; Одреди приоритете и учествују у унапређењу здравља становништва применом различитих стратегија здравствене заштите; Разумеју функционисање система здравствене заштите; Овладају вештинама процене здравственог стања; Овладају вештинама правилног вођења медицинске документације; Овладају вештинама планирања у здравству; Овладају методама здравственог васпитног рада.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Развој, дефиниција и предмет изучавања социјалне медицине; Изазови социјалне медицине у XXI веку; Савремени концепт здравља; Фактори који утичу на здравље; Неједнакости у здрављу; Савремена здравствена заштита; Природни ток болести; Нивои превенције; Процена здравственог стања становништва; Социјално-медицински аспекти водећих здравствених проблема; Здравствена заштита вулнерабилних категорија становништва; Међународна здравствена сарадња; Међународна класификација болести, повреда и узрока смрти; Здравствени информациони систем; Медицинска документација и евиденција; Здравствени системи; Квалитет здравствене заштите и безбедност пацијента; Здравствене технологије; Здравствено законодавство; Промоција здравља; Здравствено васпитање. <i>Практична настава</i> Индикатори здравственог стања становништва; Медицинска документација и евиденција; Међународна класификација болести, повреда и узрока смрти; Здравствено васпитне методе и средства; Комуникација у здравству; Организација здравствене заштите; Здравствена заштита појединих категорија становништва; Управљање квалитетом здравствене заштите; Израда програма здравствене заштите.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Đukić A, Kocić S, Zdravković N, Đukić S, Vukomanović Simić N, Radovanović S, Radević S, Pavlović S, Janićijević K, Stojić V, Dimitrijević J, Vukićević M. Povezanost hroničnih nezazaznih bolesti i reproduktivnog zdravlja u populaciji žena Centralne Srbije. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2020. • Simić S. Socijalna medicina: udžbenik za studente medicine. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2012. • Detels R, Karim QA, Baum F, Li L, Leyland A. Oxford Textbook of Global Public Health. Oxford: Oxford University Press; 2009. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	
Практична настава: 15			
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине

Назив предмета: ЕПИДЕМИОЛОГИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положени предмети Инфективне болести, Правни аспекти у здравству.			
Циљ предмета Упознавање студената са основним дефиницијама, појмовима и циљевима епидемиологије, методама епидемиолошких истраживања и применом резултата тих истраживања на спречавање и сузбијање поремећаја здравља.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Епидемиологија од студента се очекује да стекне следећа знања: Сагледавање обима појаве на основу показатеља обољевања и умирања; Значај различитих резервара и извора инфекције на примерима појединих епидемија; Утицај диспозиције на кретање једне болести у популацији; Контакт, вода, храна, Флигеове капи и ваздух као пут ширења инфекције; Фактори ризика у настанку хроничних незаразних обољења; Истраживање епидемије; Стручно-методолошка упутства за обавезну и препоручену имунизацију; Надзор над болничким инфекцијама у различитим здравственим установама. По завршетку наставе из предмета Епидемиологија од студента се очекује да савлада следеће вештине: Коришћење расположиве медицинске документације; Спровођење безбедне имунизационе праксе; Израда плана потреба здравствене установе у вакцинама, имуноглобулинама хуманог порекла и моно-клонским антителима за обавезну имунизацију; Предлагање мера за сузбијање ширења болести.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови епидемиологије; Епидемиолошке методе и њихова примена; Превенција, превентивна медицина и јавно здравство; Епидемиологија болести незаразне и непознате етиологије; Противепидемијске мере; Нови правци развоја епидемиологије. <i>Практична настава</i> Основни појмови епидемиологије – практични аспекти; Епидемиолошке методе и њихова примена – практични аспекти; Превенција, превентивна медицина и јавно здравство – практични примери; Епидемиологија болести незаразне и непознате етиологије – практични аспекти; Противепидемијске мере – практични аспекти; Нови правци развоја епидемиологије – практични аспекти.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Samardžić S. Epidemiologija: principi i primena. Priština [i. e.] Kosovska Mitrovica: Medicinski fakultet, Institut za epidemiologiju; 2005. Radovanović Z, Vlajinac H, Janković S, Jarebinski M, Jevremović I, Marković Denić Lj, Šipetić Grujičić S, Pekmezović T, Čobeljčić M, Gledović Z. Opšta epidemiologija. Beograd: Nauka; 2001. Zakon o zdravstvenoj zaštiti stanovništva. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 15/2016, 68/2020 i 136/2020. Pravilnik o imunizaciji i načinu zaštite lekovima. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 88/2017, 11/2018, 14/2018, 45/2018, 48/2018, 58/2018, 104/2018, 6/2021, 52/2021 i 66/2022. Pravilnik o sprečavanju, ranom otkrivanju i suzbijanju bolničkih infekcija. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 1/2020. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: ХИГИЈЕНА И ЕКОЛОГИЈА
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 6
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положени предмети Инфективне болести, Правни аспекти у здравству.
Циљ предмета Упознавање студената са основним принципима очувања и унапређења здравља људи кроз проучавања: утицаја животне средине на здравље људи, унапређења и заштите животне средине-екологије, факторима ризика из животне средине-екотоксикологије (загађен ваздух, загађена вода, загађена храна, загађено земљиште, бука, вибрације, отпадне материје) по здравље људи-комуналне хигијене, као и основним постулатима хигијене исхране, здравствене безбедности хране и правилне исхране, дијететским производима, дијетопрофилактике и дијетотерапије, школске хигијене, хигијене раста и развоја, менталне хигијене и очувања и унапређења менталног здравља, личне хигијене, хигијене у ванредним ситуацијама, хигијене спорта и физичке активности, санитарне хигијене и превенције болничких инфекција и хигијене рада и радне средине.
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Хигијена и екологија од студента се очекује да стекне основна знања о: Особинама и својствима микробиолошких, биолошких, физичких, хемијских и радиоактивних фактора ризика из свих сектора животне средине (ваздух, вода, земљиште, отпадне материје, зрачења) по здравље људи; Механизмима утицаја фактора ризика животне средине на здравље људи; Екотоксикологији; Методологији мерења нивоа-концентрација присутности микробиолошких, биолошких, физичких, хемијских и радиоактивних супстанци у животној средини; Процени могућих утицаја измерених нивоа-концентрација микробиолошких, биолошких, физичких, хемијских и радиоактивних супстанци у животној средини на здравље људи; Поступцима неопходним за унапређење и заштиту здравља људи и превенцију обољевања; Здравственој безбедности хране, правилној исхрани, дијетопрофилактици и дијетотерапији; Очувању и унапређењу менталног здравља; Очувању и унапређењу здравља деце и омладине, правилном расту и развоју деце; Ванредним ситуацијама и улози лекара у ванредним ситуацијама; Правилној физичкој активности и њеном утицају на здравље и болест, као и о хигијени спорта; Личној хигијени; Хигијенско-дијететским режимима; Санитарној хигијени, асепси и антисепси, стерилизацији, дезинфекцији и превенцији болничких инфекција; Утицају рада и радне средине на здравље људи. По завршетку наставе из предмета Хигијена и екологија од студента се очекује да савлада вештине да: На правилан начин тумачи резултате мерења фактора ризика из животне средине и њихов утицај на здравље људи; На правилан начин предлаже и спроводи превентивне и санационе мере за унапређење и заштиту животне средине и очување здравља људи; Препоручи одговарајући режим исхране здравих људи свих узрасних категорија и хигијенско-дијететски режим оболелих; На правилан начин тумачи резултате анализа хране и процени здравствену безбедност као и да учествује у раду одговарајућих саветовалишта.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у екологију; Атмосфера – утицај на здравље; Клима, микроклима, бука, вибрације, зрачења – утицај на здравље; Вода за пиће – утицај на здравље; Отпадне материје – утицај на здравље; Земљиште; Екотоксикологија; Тровања из животне средине; Хигијена исхране: увод у исхрану, намирнице, правилна исхрана; Испитивање исхране и стања исхрањености; Болести недовољне исхране; Гојазност; Дијетотерапија; Здравствена безбедност хране; Системи квалитета; Контаминација хране; Хигијена раста и развоја; Школска хигијена; Хигијена спорта и физичке активности; Лична хигијена; Ментална хигијена; Превенција стреса; Превенција болничких инфекција; Санитарна хигијена; Хигијена у ванредним ситуацијама; Хигијена рада и радне средине; Животна и радна средина – процена утицаја на здравље. <i>Практична настава</i> Увод у екологију – практични аспекти; Атмосфера – утицај на здравље – практични аспекти; Клима, микроклима, бука, вибрације, зрачења – утицај на здравље – практични аспекти; Вода за пиће- утицај на здравље – практични аспекти; Отпадне материје – утицај на здравље – практични аспекти; Земљиште – практични аспекти; Екотоксикологија – практични аспекти; Тровања из животне средине – практични аспекти; Хигијена исхране: увод у исхрану, намирнице, правилна исхрана – практични аспекти; Испитивање исхране и стања исхрањености – практични аспекти; Болести недовољне исхране – практични аспекти; Гојазност – практични аспекти; Дијетотерапија – практични аспекти; Здравствена безбедност хране – практични аспекти; Системи квалитета – практични аспекти; Контаминација хране – практични аспекти; Хигијена раста и развоја – практични аспекти; Школска хигијена – практични аспекти; Хигијена спорта и физичке активности – практични аспекти; Лична хигијена – практични аспекти; Ментална хигијена – практични аспекти; Превенција стреса – практични

аспекти; Превенција болничких инфекција – практични аспекти; Санитарна хигијена – практични аспекти; Хигијена у ванредним ситуацијама – практични аспекти; Хигијена рада и радне средине – практични аспекти; Животна и радна средина – процена утицаја на здравље – практични аспекти.

Литература

- Косијанчић RI. Higijena. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2022.
- Jorga J. Higijena sa medicinskom ekologijom. Beograd: Data medika: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2021.
- Donović N, Sekulić M, Stajić D. Narodno zdravlje. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2021.

Број часова активне наставе: 90

Теоријска настава: 60

Практична настава: 30

Методe извођења наставе

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и	20	усмени испит	65
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА СТАТИСТИКА И ИНФОРМАТИКА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: –			
Циљ предмета Основни циљ предмета је да студентима омогући стицање базичних знања и вештина из области информатике и статистике која се могу применити у биомедицинским истраживањима.			
Исход предмета Након реализације теоријске и практичне наставе из предмета Медицинска статистика и информатика студенти ће бити оспособљени да самостално користе рачунар и раде у корисничком окружењу оперативног система Windows 10, као и у софтверском пакету Microsoft Office. Поседоваће знање које ће им омогућити да осмисле и одаберу одговарајућу статистичку анализу у циљу решавања проблема током научно-истраживачког рада.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основе оперативног система Windows 10; Текст процесори; Програм за табеларне прорачуне; Програм за израду презентација; Интернет; Преглед медицинских база података, Pubmed; Увод у статистичке методе; Расподеле учесталости, врсте података, Хистограми и други графикони учесталости; Мере централне тенденције, модалитети расподеле учесталости, медијане и квантили, средина, варијанса, опсег и опсег међуквартила, стандардно одсупање; Представљање података, стопе и пропорције, значајне цифре, табеларно представљање, графикони; Нормална расподела, променљиве које прате нормалну расподелу, Графикони нормалне расподеле; Предвиђање, расподеле узорака, стандардна грешка средине узорка, интервали поверења; Тестирање хипотезе; Тест предзнака, принципи тестова значајности, нивои значајности и типови грешака, једностранни и двостранни тестови значајности; Упоредивање средина великих узорака. t расподела. t метод једног-узорка. Средине два независна узорка; Употреба трансформација; Дијаграми растурања; Регресија; Метода најмањих квадрата; Стандардна грешка коефицијента регресије; Корелација; Коришћење коефицијента корелације. <i>Практична настава</i> Инсталација и подешавање оперативног система Windows 10, рад у оперативном систему Windows 10; Форматирање текста, додавање слика и табела у програму Microsoft Word; Креирање и форматирање табела, коришћење основних функција у програму Microsoft Excel; Креирање и форматирање слајдова, додавање слика и табела у програму Microsoft PowerPoint; Претраживање Интернета, заштита на Интернету, отварање налога за е-пошту, комуникација на Интернету; Претраживање медицинских база података и медицинских часописа на Интернету, преузимање радова са Интернета; Упознавање са програмом SPSS, основна подешавања; Креирање датотеке за податке и уношење података; Врсте променљивих; Учесталост, медијана, средина, варијанса, стандардно одступање; Графикони, хистограм, стубичасти дијаграм, линијски дијаграм, дијаграм растурања, правоугаони дијаграм; Табеле; Дорада табела; Увоз табела у Word-ове документе; Дијаграми и дорада дијаграма; Увоз дијаграма у Word-ове документе; Нормална расподела; Дијаграм нормалне расподеле; Процена нормалности расподеле; Откривање нетипичних тачака; t расподела; Тестирање хипотезе о средњој вредности; t-тест упарених узорака; t расподела; t-тест независних узорака; Регресија; Метода најмањих квадрата; Корелација; Коефицијенти корелације.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Zdravković N. Informatičke metode u biomedicinskim istraživanjima. Kragujevac: Fakultet medicinskih istraživanja, 2011. • Zdravković N. Statističke metode u biomedicinskim istraživanjima. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka, 2011. 			
Број часова активне наставе: 30	Теоријска настава: 15	Практична настава: 15	
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА ЕТИКА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положени предмети Психијатрија, Правни аспекти у здравству.			
Циљ предмета Упознавање студената са етичким аспектима/принципима у клиничкој пракси; Стицање знања о основним етичким принципима, принципима научних и клиничких истраживања, радом у посебно осетљивим групама пацијената; Упознавање са етичким аспектима прекида трудноће; Упознавање са етичким аспектима трансплантације органа; Упознавање са етичким аспектима краја живота (еутаназија, асистирано самоубиство); Упознавање са законском регулативом у области медицине – права и обавезе лекара.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Медицинска етика од студента се очекује да стекне знања која се односе на: Основне етичке принципе; Примену етичких принципа у клиничкој пракси; Примену етичких принципа у научним и клиничким истраживањима; Примену етичких принципа у раду са осетљивим популацијама; Етичке принципе код питања прекида трудноће; Етичке принципе код питања трансплантације органа; Етичке аспекте краја живота; Примену основних принципа медицинске деонтологије – обавезе и дужности лекара.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Појам етике; Основни етички принципи; Хипократова заклетва; Права пацијената, закон о правима пацијената, Хелсиншка и друге декларације; Способност доношења одлука о избору начина лечења (клиничка способност); Садржај информације за пацијента и формулар информисаног пристанка пацијента; Етички одбори здравствених установа: састав, процедура рада, издавање мишљења; Принципи научних и клиничких истраживања; Рад са осетљивим (рањивим) популацијама: деца, стари, труднице, пацијенти са менталним поремећајима; Прекид трудноће; Трансплантација органа; Етички аспекти краја живота; Стручна грешка и несавесно лечење (законска регулатива и рад лекара). <i>Практична настава</i> Обрада основних етичких принципа; Обрада декларација, повеља и заклетви; Израда есеја на теме из медицинске етике – студенти проналазе адекватну литературу како би на примерима дискутовали значајне етичке дилеме и према сопственим афинитетима пишу есеј на тему из медицинске етике.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Dobra klinička praksa. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 108/2017-39. • Janković S. Dobra praksa u radu etičkih odbora. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2009. • Bogdanović G, Vučković-Dekić Lj, Borojević N, Bošnjak S, Jelić S, Marinković M, Milenković P, Milošević D, Radulović S, Savić J, Stanojević-Bakić N, Šušnjar S. Etika naučnoistraživačkog rada u biomedicini. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2004. 			
Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15	
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања и ДОН- рад у малим групама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	60
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и	10		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНА ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗИМА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положен предмет Фармакологија и токсикологија.			
Циљ предмета Научити студенте да критички читају медицинску литературу и њене препоруке тумаче са аспекта валидности и клиничког значаја резултата, као и да своју праксу у будућности заснивају на чврстим доказима из литературе.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Медицина заснована на доказима од студента се очекује да стекне основна знања која ће му помоћи у: Постављању клиничких проблема; Проналаску релевантних података из литературе; Критичкој обради података из литературе; Лечењу пацијената на основу клинички значајних резултата валидних (методолошки исправно спроведених) клиничких студија, мета–анализа и систематских прегледа. По завршетку наставе из предмета Медицина заснована на доказима од студента се очекује да савлада следеће вештине: Вештина претраживања електронских база стручне литературе; Вештина откривања методолошких грешака у изради клиничких, прогностичких, дијагностичких, економских студија, мета–анализа и систематских прегледа; Вештина писања извештаја о систематском прегледу литературе.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни принципи медицине засноване на доказима; Претраживање литературе; Процена валидности и клиничког значаја резултата клиничких, дијагностичких, прогностичких и фармакоекономских студија; Процена валидности и клиничког значаја мета–анализа, систематских прегледа и водича добре клиничке праксе; Синтеза и практична примена медицине засноване на доказима. <i>Практична настава</i> Основни принципи; Врсте студија; Синтеза и практична примена медицине засноване на доказима кроз израду једног систематског прегледног чланка на тему из клиничке праксе по избору студента.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Straus S, Glasziou P, Richardson WS, Haynes RB. Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach It. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2018. • Janković S. Osnovi kliničke farmacije. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2010. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		Завршни испит	
поена		поена	
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ПРИМАРНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положен предмет Правни аспекти у здравству.			
Циљ предмета Упознавање студената са: Практичним савременим аспектима и принципима примарне здравствене заштите (ПЗЗ) породице, радно способног становништва, старих, деце; Заштитом менталног здравља; Начином функционисања система примарне здравствене заштите; Односом лекар-пацијент; Кретањем пацијента кроз здравствени систем; Начинима решавања најчешћих практичних проблема и потреба пацијената; Препознавањем основних фактора ризика из животне средине (загађена вода и храна) по здравље људи, као и интрахоспиталних инфекција и метода дезинфекције, дезинсекције, дератизације и деконтаминације средине. Циљ предмета такође се односи на оспособљавање студената за практичну примену стеченог знања и обављање епидемиолошких задатака у оквиру делатности лекара опште медицине.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Примарна здравствена заштита од студента се очекује да стекне основна знања која се односе на: Организацију примарне здравствене заштите; Евиденцију у примарној здравственој заштити; Познавање класификације болести и повреда према Десетој међународној класификацији болести; Значај здравственог законодавства за систем примарне здравствене заштите; Здравствени информациони систем примарне здравствене заштите; Основне особине и својства микробиолошких, биолошких, физичких, хемијских и радиоактивних фактора ризика из животне средине на здравље људи; Методологију мерења нивоа присутности микробиолошких, биолошких, физичких, хемијских и радиоактивних супстанција у животној средини; Процену могућих утицаја измерених нивоа микробиолошких, биолошких, физичких, хемијских и радиоактивних супстанција у животној средини на здравље људи; Истраживање епидемије; Сагледавање факторе ризика у настанку хроничних незаразних обољења. По завршетку наставе из предмета Примарна здравствена заштита од студента се очекује да савлада следеће вештине потребне да: Идентификује значај и улогу примарне здравствене заштите у систему здравствене заштите; Идентификује значај и улогу појединих здравствених установа примарне здравствене заштите; Води медицинску документацију и евиденцију; Правилно тумачи налазе мерења фактора ризика из животне средине и њихов утицај на здравље људи; На правилан начин предлаже и спроводи превентивне и санационе мере за унапређење и заштиту животне средине и очување здравља људи; На правилан начин предлаже и спроводи мере за спречавање и сузбијање ширења болести.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Место и улога заједнице и здравствене службе у концепту примарне здравствене заштите; Фактори ризика из животне средине по здравље људи; Епидемиологија у пракси јавног здравља. <i>Практична настава</i> Место и улога заједнице и здравствене службе у концепту примарне здравствене заштите – практични аспекти; Фактори ризика из животне средине по здравље људи – практични аспекти; Епидемиологија у пракси јавног здравља – практични примери.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Косијанчић RI. Higijena. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2022. • Simić S. Socijalna medicina: udžbenik za studente medicine. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2012. • Đukić A, Kocić S, Zdravković N, Đukić S, Vukomanović Simić N, Radovanović S, Radević S, Pavlović S, Janićijević K, Stojić V, Dimitrijević J, Vukićević M. Povezanost hroničnih nezaraznih bolesti i reproduktivnog zdravlja u populaciji žena Centralne Srbije. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu, 2020. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине

Назив предмета: РЕСУСЦИТАЦИЈА 2			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положен предмет Ресусцитација 1.			
Циљ предмета Упознавање студента са епидемиологијом, патофизиологијом и начином збрињавања повреда по системима органа као и мерама ефикасне прехоспиталне ресусцитације повређених, њиховим транспортом и дефинитивним стабилизовањем, дијагностиковањем и лечењем у интрахоспиталним условима (траума центри).			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Ресусцитација 2 од студента се очекује да стекне следећа знања: Иницијална процена (ABCDE приступ) и примарно збрињавање повређених; Секундарно збрињавање повређених; Финално збрињавање повређених; Траума протокол; Дисајни пут у трауми; Повреде (епидемиологија, механизми повређивања, патофизиологија, дијагностиковање, лечење); Термичке повреде (опекотине, промрзине и др.); Хипотермија; Повреде изазване електричном струјом и ударом грома; Хеморагијски шок и трансфузија; Задачи и организација прехоспиталног збрињавања повређених; Транспорт повређених; Аналгезија у трауми; Интрахоспитално збрињавање повређених; Поступак код масовних несрећа. По завршетку наставе из предмета Ресусцитација 2 од студента се очекује да савлада следеће вештине: Одржавање пролазности дисајног пута („двоструки маневар“, оро- и назофарингеални тубус); Вештачко дисање – примена реанимационог балона и маске за лице, супраглотична средства; Спољашна масажа срца компресијом грудног коша; Ларингоскопија и ендотрахеална интубација; Оксигенација и вентилација; Мануелна стабилизација вратне кичме; Постављање чврстог оковратника за имобилизацију вратне кичме; Безбедно постављање пацијента на спиналну даску; Пласирање интравенске каниле; Евалуација зеница код пацијената у коми; Скоровање пацијената по Glasgow Coma скали; Пласирање назогастричне сонде; Постављање компресивног завоја; Привремена имобилизација екстремитета; Катетеризација мокраћне бешике Foley-вим катетером; Праћење виталних функција повређеног; Физикални преглед по системима органа.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Мере више животне потпоре код трауматизованих. <i>Практична настава</i> мере више животне потпоре код трауматизованих – практични аспекти.			
Литература • Јевђић Ј. Trauma – иницијално збринјаванје. Крагујевац: Факултет медицинских наука, 2011.			
Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15	
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНА РАДА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар За полагање испита: положен предмет Интерна медицина			
Циљ предмета Упознавање студената са основним постулатима безбедности и здравља на раду, морфолошким и функционалним карактеристикама професионалних обољења, болести у вези с радом и повредама на раду, оценом радне способности и превентивним мерама заштите.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Медицина рада од студента се очекује да: објасни основне физичке, хемијске и биолошке агенсе на радном месту и њихов утицај на здравље и способност за рад; објасни принципе за утврђивање радних места са повећаним ризиком по здравље; објасни принципе дијагностичких процедура за утврђивање професионалних обољења у вези с радом; објасни принципе за утврђивање и верификацију повреда на раду; објасни терапијске и превентивне мере професионалних обољења; објасни принципе за оцену радне способности: при пријему на посао, промени радног места, утврђивању дужине боловања. На крају наставе из предмета Медицина рада од студента се очекује да савлада следеће вештине: на правилан начин тумачи налаз специјалисте медицине рада у свим дијагностичким и терапијским процедурама по системима и органима; на правилан начин цени привремену или трајну радну способност, у складу са осталим клиничким и дијагностичким процедурама, у случају акцидента пружи адекватну прву помоћ.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основи медицине рада и професионалне патологије; Професионална обољења и болести изазване зрачењем; Професионални трауматизам и оцена радне способности; Професионална општа токсикологија; Карактеристике услова рада у појединим гранама делатности; Утицај услова рада на здравље жене и омладине и мере заштите. <i>Практична настава</i> Основи медицине рада и професионалне патологије – практични аспект; Професионална обољења и болести изазване зрачењем – примери из праксе; Професионални трауматизам и оцена радне способности – примери из праксе; Бука у радној средини; Експертиза радне способности код тровања изазваних органо-фосфорним пестицидима. <i>Остали часови</i> Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.			
Литература • Vidaković A. Osnovi medicine rada. Beograd: Medicinski fakultet; 1998. • Mikov M, Mikov I. Medicina rada. Novi Sad: Ortomedics; 2007.			
Број часова активне наставе: 30	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15	
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, ДОН - рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: ПРЕВЕНТИВНА ПЕДИЈАТРИЈА
Статус предмета: Изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положен предмет Педијатрија.
Циљ предмета Систематски и мултидисциплинарни приступ проблематици најважнијих тема превентивне педијатрије. Стицање специфичних знања и вештина из различитих области педијатрије, како би се омогућио правилан раст и развој деце и спречиле или ублажиле последице одређених болести или стања.
Исход предмета Упознавање са принципима превенције у педијатрији и значаја одговарајућег информисања. Стечена знања о превенцији у педијатрији, студенти ће примењивати у свакодневном професионалном раду, уз истовремено укључивање породице, спортских удружења или удружења родитеља, као битних актера у дејем здрављу.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Параметри здравља деце по добним групама; Утицај геномике, екологије и заштите животне средине на здравље деце; Ретке болести: могућности и перспективе; Предиктивна улога биохемијских маркера и скоринг система у неонатологији; Превенција најчешћих патолошких стања код одојчади и мале деце; Превенција метаболичких поремећаја и дијабетес мелитуса код деце; Значај природне исхране у примарној превенцији; Утицај исхране на настанак превременог пубертета; Гојазност и дислипидемија; Најчешћа респираторна обољења код деце и респираторна рехабилитација; Превенција хитних стања у педијатрији; Превенција инфекција код примарне и секундарне имунодефицијенције; Изненадна срчана смрт код деце: ЕКГ скрининг деце и младих атлетичара на синдром продуженог QTc интервала; Препоруке за рекреативно и активно бављење спортом код деце са аритмијом или потенцијално аритмогеним стањима; Фармакотерапијски протоколи у примарној здравственој заштити деце; Вакцинација и имунизација; Употреба пробиотика, витамина и других суплемената у примарној превенцији; Значај раног откривања, превенције, стимулације и интервенције код деце са сметњама у развоју; Болести зависности и полно преносиве болести у адолесцентном добу; Здравствена заштита и нега злостављеног и занемареног детета; Превенција и терапија бола код деце; Превенција стоматолошких проблема код деце. <i>Практична настава</i> Упознавање са биохемијским и физиолошким параметрима здравља, развоја детета и моторике; Генетско саветовалиште као савремени модел здравствене заштите деце и етички аспекти; Урођене аномалије из угла етиопатогенетских фактора; Директни утицај екологије и заштите животне средине (ваздух-земља-вода) на здравље деце; Примена скоринга и биохемијских маркера код најчешћих патолошких стања новорођеног детета; Значај одређивања липида и липопротеина код деце; Примена хигијенско-дијететског режима и статина код деце са хиперлипидемијом; Примена антибиотика у профилакси рекурентних уринарних инфекција и бактеријског ендокардитиса; Примена антиконвулзива у профилакси рекурентних криза свести код деце и њени нежељени ефекти; Примена антиаритмика у профилакси рекурентних поремећаја срчаног ритма код деце у првој години живота; Повезаност нивоа физичке активности и вредности крвног притиска код деце; Примена антихипертензивних лекова и нежељени ефекти у педијатријској пракси; Узимање анамнезе, физикални преглед и тумачење ЕКГ-а у циљу раног скрининга за изненадну срчану смрт или искључење лажно позитивних резултата; Упознавање са контраиндикацијама за бављење спортом у педијатријској пракси; Употреба витамина у детињству по принципима ортомолекуларне медицине; Улога пробиотика у примарној превенцији атопијских болести, некротичног ентероколитиса, функционалних обољења гастроинтестиналног тракта и сл.; Препознавање гојазности код деце и упознавање са могућим компликацијама и превенцијом истих; Евалуација детета са честим респираторним инфекцијама; Препознавање атипичних инфекција доњег респираторног тракта; Усвајање алгоритама за превенцију и терапију астме, бронхиолитиса и бронхиектазија (које нису у вези са цистичном фиброзом); Упознавање са принципима респираторне рехабилитације; Усвајање одговарајућих алгоритама за брзу процену и превенцију хитних стања у педијатрији: хипертензивне кризе, епилептичног статуса, трансфузионе реакције, анафилактичног, септичног, кардиогеног и др. врста шока и сл.; Уочавање симптома код деце са поремећајима из спектра аутизма:непажња, хиперективност и импулсивност и др.;Усвајање календара вакцинације, специфичне имунизације и заштите од полно преносивих болести; Превенција и лечење најчешћих болести зависности међу адолесцентима (никотин, алкохол, опиати и сл.); Усвајање терапијских процедура за лечење неуропатског и онколошког бола и превентивних стоматолошких интервенција код деце.

Литература

- Perišić NV, Janković B. Pedijatrija, udžbenik za studente medicine. 3. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2019.
- Grgurić J. Jovančević M. Preventivna i socijalna pedijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2017.
- Bogdanović R, Radlović N. Pedijatrija. Tom 1: udžbenik za poslediplomsko usavršavanje lekara. Beograd: Akademska misao; 2016.
- Bogdanović R, Radlović N. Pedijatrija. Tom 2: udžbenik za poslediplomsko usavršavanje lekara. Beograd: Akademska misao; 2016.
- Pediatric Clinical Practice Guidelines & Policies (18th ed.) by American Academy of Pediatrics
- Kliegman RM, St. Geme JW, editors. Nelson Textbook of Pediatrics. 21st edition. Philadelphia: Elsevier-Saunders; 2019.

Број часова активне наставе: 45**Теоријска настава:** 30**Практична настава:** 15**Методe извођења наставe**

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	70
практична настава	15	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ИМУНИЗАЦИЈА И ВАКЦИНАЦИЈА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положен предмет Педијатрија.			
Циљ предмета Циљ овог предмета је да студенти науче основе имунизације и вакцинације. Програмом су обухваћене следеће области: базичне основе имунизације и примена вакцина.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Имунизација и вакцинација од студента се очекује да зна да опише основне принципе функционисања имунског система човека, објасни принципе и значај вакцинације и опише специфичности вакцинације деце			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Историјат вакцинација; Сазревање имунског система; Иmunска меморија; Активна и пасивна имунизација; Имунодефицијенције и имунизација; Типови вакцина; Састав и производња вакцина; Антитуморске вакцине; Дечје болести и вакцинација; Календар вакцинације; Вакцине и респираторне болести код деце; Вакцинација имунодефицијентне деце; Трансплантација и вакцинација; RSV вакцина; Правни и етички аспекти вакцинација <i>Практична настава</i> Историјат вакцинација - пример; Сазревање имунског система – практични аспект; Иmunска меморија– практични аспект; Активна и пасивна имунизација– примери из праксе; Имунодефицијенције и имунизација– практични аспект; Типови вакцина – примери из праксе; Састав и производња вакцина – примери из праксе; Антитуморске вакцине– практични аспект; Дечје болести и вакцинација– практични аспект; Календар вакцинације– практични аспект; Вакцине и респираторне болести код деце– практични аспект; Вакцинација имунодефицијентне деце– практични аспект; Трансплантација и вакцинација– практични аспект; RSV вакцина– практични аспект; Правни и етички аспекти вакцинација– практични аспект			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Osnovna imunologija: funkcije i poremećaji imunskog sistema. 6. izdanje. Beograd: Data status; 2019. Rich RR, Fleisher TA, Shearer WT, Schroeder HW, Frew AJ, Weyand CM. Clinical Immunology. 5th edition. Amsterdam: Elsevier; 2019. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи у форми предавања и практичне наставе и семинара			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и	50		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XI семестар. За полагање испита: положен предмет Интерна медицина.			
Циљ предмета Усвајање знања и вештина из области здравственог васпитања као инструмента или стратегије здравствене политике и једног од кључних фактора који утиче на унапређење и очување здравља. Упознавање студента са концептом здравственог васпитања и промоције здравља односно здравствено васпитним процесом као значајном мером у очувању здравља и превенцији болести.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Здравствено васпитање од студента се очекује да: разуме здравствено-васпитне вештине, методе и стратегије које ће бити прилагођене појединцу, породици, односно читавој заједници; на основу препознатих потреба креира а након тога и спроведе здравствено-васпитне интервенције које воде ка очувању и унапређењу здравља односно превенцији болести; током спровођења превентивних програма користи најсавременије здравствено-васпитне стратегије адаптиране циљаној популацији.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Здравствено васпитање-предмет, задаци, научна дисциплина; Здравствено васпитање као процес: информисање, учење, знање, вештине; Циљеви и принципи; Здравствена култура; Здравствена и дигитална писменост; Понашање и промене понашања; Препознавање потреба; Едукација, саветовање и информисање; Ставови, мотиви, обичаји, навике; Здрави стилови живота; Комуникационе методе; Стратегије стицања вештина; Организационе методе; Концепт промоције здравља; Календар јавног здравља; Здравствено васпитна средства; Здравствено васпитање у превенцији хроничних незаразних, заразних и болести зависности; Очување и унапређење менталног здравља; Очување и унапређење репродуктивног здравља; Здравље младих; Здравље вулнерабилних популационих група. <i>Практична настава</i> Здравствено васпитне методе и средства: комуникација, интервју, предавања, рад у малој групи, едукација, метода животне демонстрације, играње улоге, организовање манифестација у заједници, организовање кампања. Израда здравствено-васпитног материјал; Планирање здравствено васпитних активности према Календару јавног здравља..			
Литература: <ul style="list-style-type: none"> • Simić S. Socijalna medicina: udžbenik za studente medicine. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2012. • Đokić D, Jakovljević D, Jakovljević Đ. Socijalna medicina: udžbenik za redovnu i postdiplomsku nastavu. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2007. • Detels R, Roser R. Oxford Textbook of Public Health. Oxford: Oxford University Press; 2009. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, семинаре, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	30
практична настава		практични испит	
колоквијум	30	усмени испит	
семинар-и	25		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ИНТЕРПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАЊЕ			
Статус предмета: Обавезни заједнички			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар За полагање испита: –			
Циљ предмета Упознавање, схватање и примена интерпрофесионалног образовања за све профиле будућих здравствених радника у сврху ефикасне сарадње међу члановима здравственог тима и постизања веће добробити за пацијента, побољшања здравствених исхода, а тиме и квалитета здравствене заштите			
Исход предмета Знања која ће студенти стећи после савладавања програма: Описивање кључних елемената интерпрофесионалног образовања и колаборативне праксе; ефикасан и ефективан рад у тиму; препознавање улоге сваког члана здравственог тима. Вештине које ће стећи студенти после савладавања програма: Препознавање и презентовање свог доприноса у заједничком пружању ефикасне здравствене заштите; размена знања са другим члановима здравственог тима и постизање најбољег за пацијента; ефикасно комуницирање са пацијентима и њиховим породицама, као и са другим члановима здравственог тима о циљевима и приоритетима здравствене неге; Ставови које ће стећи студенти после савладавања програма: Разумевање основних геријатријских синдрома, аспеката дијабетеса и акутног коронарног синдрома; ефикасно дискутовање о студијама случаја из геријатрије, акутног коронарног синдрома и незаразне болести и презентује њихова решења.			
Садржај предмета <i>Практична настава</i> Интерпрофесионално образовање – ИПО (појам и значај, искуства из других земаља, евалуација); Вештине тимског рада; Колаборативна пракса – КП (тимски рад здравствених радника у циљу постизања највишег нивоа здравствене заштите); Компетенције за интерпрофесионално образовање и колаборативну праксу; Акутни коронарни синдром (етиологија, клинички знаци и симптоми, збрињавање); Дијабетес (етиологија, клинички знаци и симптоми, лечење). Анализе студија случаја из три области: Геријатрија, акутни коронарни синдром и дијабетес. За сваку област су припремљене су студије случаја, коју изводе групе студената; дефинисање улоге сваког члана здравственог тима; заједничко осмишљавање и презентовање терапијског плана у зависности од нивоа здравствене заштите. Радом група/тимова током практичне наставе координира модератор/фацитатор			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> World Health Organization: Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice. Geneva, WHO; 2010. dostupno: http://www.int.hrh/resources/framework-action/en/ Marisavljević D, Milošević D, Nikolić-Žugić J, Čokić V, Prostran M. Poremećaji i bolesti krvi i krvotvornih organa kod starih osoba. Beograd: Zavod za udžbenike; 2017 http://www.zdravlje.gov.rs (Nacionalni vodiči dobre kliničke prakse) https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines (European Society of Cardiology) https://www.acc.org/guidelines (American College of Cardiology) http://www.diabetes.org/ (American Diabetes Association) https://www.easd.org/ (European Foundation for the Study of Diabetes) 			
Број часова активне наставе: 30		Теоријска настава:	Практична настава: 30
Методe извођења наставe Настава се изводи у форми рада у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава	50	практични испит	
колоквијуми		усмени испит	
Семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: УРГЕНТНА СТАЊА У МЕДИЦИНИ
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 5
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар. За полагање испита: положен предмети Интерна медицина, Неурологија, Психијатрија, Педијатрија, Хирургија.
Циљ предмета Упознавање студената са основним принципима прехоспиталног и иницијалног хоспиталног приступа ургентним стањима у медицини, са аспекта интернистичких, хируршких области, инфективних, неуролошких и психијатријских болести. Циљ је усвајање актуелних теоријских и практичних знања, што ће омогућити стицање вештина: основних и проширених мера кардиопулмоналне реанимације, примену одговарајућих дијагностичких процедура и у складу са постављеном дијагнозом, ординирање адекватне терапије.
Исход предмета Стицање теоријског знања и примена усвојених вештина у препознавању хитних медицинских стања, предузимању неопходних поступака ургентног збрињавања, превенцији компликација и лечењу тешких и витално угрожених болесника у популацији одраслих и педијатријских пацијената. Способност рационалног спровођења терапијских и дијагностичких модалитета код оболелих одраслих и педијатријских пацијената.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Кардиологија- Акутни срчани застој и кардиопулмонална реанимација; Изненадна срчана смрт; Акутни едем плућа; Акутни коронарни синдром; Малигни поремећаји срчаног ритма; Акутна декомпензација срца; Хипертензивна криза; 2. Пулмологија- Акутно погоршање хроничне респирацијске инсуфицијенције (ХРИ); Хемоптизије; Плућна тромбоемболија; АРДС; 3. Ендокринологија/Хематологија- Акутне компликације шећерне болести (кетозидоза, некетогена хиперосмоларна кома, хипогликемија); Адисонска криза; Феохромцитом; Акутни хеморагијски синдром; Трансфузија крви и крвних деривата; 4. Нефрологија/Гастроентерологија- Акутна бубрежна инсуфицијенција; Диференцијална дијагноза хематурије; Ургентна стања код поремећаја електролита, течности и ацидобазне равнотеже; Диференцијална дијагноза бола у абдомену; Синдром акутне инсуфицијенције јетре; Хепаторенални синдром; 5. Педијатрија- Педијатријска кардиопулмонална реанимација; Акутни поремећај ритма код деце; Акутна тровања код деце; Акутна респираторна инсуфицијенција код деце; Акутни гастроентероколитиси код деце; Акутно погоршање астме код деце; Хеморагијски синдром код деце; Акутни неуролошки поремећај код деце; 6. Инфективне болести- Бактеријске инфекције; Сепса; Гастроинтестиналне инфекције; Инфекције централног нервног система; Инфекције бактеријама које продукују егзотоксин; Ујед змије и убод инсекта; 7. Неурологија - Кома; Акутни мождани удар; Епилептички статус; 8. Хирургија- Кардиопулмонална реанимација; Хиповолемијски шок; Баланс воде и електролита; Крварење из гастроинтестиналног тракта; Акутни абдомен; Збрињавање мултисистемских повреда; Повреде абдомена и карлице; Хирушко збрињавање ране; Термичке повреде и опекотине; Краниоцеребралне повреде; Повреде грудног коша; Повреде генитоуринарног тракта; Реноуретрална колика; Повреде екстремитета; Ургентне повреде крвних судова; Акутне оклузије великих артерија; 9. Психијатрија- Најчешћа ургентна стања у психијатрији; Стања психомоторног узбуђења, фуге и агитирана стања код интелектуално инсуфицијентних особа; Ургентна стања код афективних поремећаја; Ургентна стања у шизофренији; Ступор као ургентно стање у психијатрији. <i>Практична настава</i> Упознавање са основним принципима кардиопулмоналне реанимације, уз препознавање, дијагностичких поступака и лечење ургентних стања у кардиологији и пулмологији; Усвојити принципе употребе и дозирања антиагрегационе, антикоагулантне, фибринолитичке терапије, као и других модалитета збрињавања ургентних кардиолошких стања; Индикације за неинвазивну и инвазивну механичку вентилацију; Најважнији симптоми и знаци АБИ, дијагностички алгоритам, анализа компликација, мониторинг и лечење, индикације за акутну хемодијализу код оболелих; Диференцијална дијагностика акутног бола у абдомену, клиничке манифестације и терапијски приступ; Упознавање студената са критеријумима за акутне компликације шећерне болести лечење других ендокринолошких обољења, као и збрињавање ургентних стања у ендокринологији; Упознавање студената са узроцима најчешћих ургентних стања код деце и специфичностима кардиопулмоналне реанимације; Упознавање студената са патогенетским механизмом сепсе, септичког шока и принципима емпиријске антибиотске терапије, инвазивних и неинвазивних цревних инфекција и њихова превенција; Збрињавање болесника са анафилактичким шоком; Испитати стање свести болесника; Примена скала за процену дубине коме, неуролошки преглед; Преглед болесника, дијагностичке процедуре и терапија исхемичног можданог удара и болесника са интрацеребралном хеморагијом, серијским епилептичким нападима; Студент препознаје основне поремећаја ацидо-базне равнотеже; Овладавање вештинама контроле ваздушног пута, вештачког дисања и циркулаторне потпоре; Преглед политрауматизованог пацијента са поремећеним стањем свести; Дијагностика краниоцеребралних повреда;

Процена интегритета скелета, знакова прелома; Интерпретација радиографија код повреда екстремитета; Иммобилизације, хемостаза, извођење *Homans* - овог теста; Упознати се са најчешћим ургентним стањима у психијатрији, као и специфичностима пријема ових пацијената у хоспиталне услове (добровољни пристанак, присилна хоспитализација, мере опреза); Студент треба да препозна, да научи клиничку слику, дијагностику и терапијске модуле ургентних стања у оквиру болести зависности.

Остали часови

Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.

Литература

- Manojlović D. Interna medicina 1. 5. izdanje. Beograd: Zavod za udžbenike; 2009.
- Manojlović D. Interna medicina 2. 5. izdanje. Beograd: Zavod za udžbenike; 2009.
- Kostić V. Osnovi neurološkog pregleda. 5. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2021.
- Maksimović Ž. Hirurgija za studente medicine. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2014.
- Božić M, urednik. Infektivne bolesti: udžbenik za studente medicine. 4. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet u Beogradu; 2019.
- Đukić Dejanović S. Psihijatrija. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2011.
- Petrović M. Hitna stanja u pulmologiji. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2017.
- ERC (European Resuscitation Council) Adult advanced life support; 2021.

Број часова активне наставе: 120	Теоријска настава: 45	Практична настава: 75 Остали часови: 60	
Методе извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ГЕРИЈАТРИЈА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар. За полагање испита: положен предмет Интерна медицина.			
Циљ предмета Студенти се уче препознавању, лечењу и приступу болесницима старије животне доби, која са собом носи бројне специфичности. Кроз класичну обуку у узимању анамнезе, клиничком прегледу болесника, студенти се обучавају у правовременом препознавању акутних и хроничних инфективних болести са аспекта лекара опште медицине, као и хроничних незаразних болести, које су карактеристичне за ову популацију становништва.			
Исход предмета Током похађања наставе студенти стичу неопходна знања из области патогенезе, клиничке слике и терапије најчешћих болести и стања која се јављају у геријатријској популацији уз истицање свих специфичности ове старосне групе у односу на радно активне. Посебна пажња посвећена је значају превентивно медицинских мера и поступака као и мера депистаже које је неопходно спроводити. Део наставе посвећен је кућној нези и лечењу старих којима је потребна дуготрајна или палијативна нега.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Биологија старења; Метаболичке и ендокрине болести старих; Болести срца и крвних судова старих; Болести плућа старих; Онкологија старих; Хематологија старих и нефрологија старих; Гастроентерологија старих; Неуролошке болести старих; Психијатријске болести старих; Интензивна нега старих; Уролошке болести старих; Трауматологија код старих; Рехабилитација и телесна активност старих особа; Здравствена заштита старих <i>Практична настава</i> Практична настава се састоји од упознавања студената са специфичностима узимања анамнеза из геријатрије, физикалног прегледа старих особа, специфичности терапије као и збрињавања старих у установама стационарног типа. <i>Остали часови</i> Самостална анализа дијагностичких и терапијских принципа увидом студената у медицинску документацију пацијената.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Walter LC, Chang A. Current Diagnosis & Treatment Geriatrics. New York: McGraw Hill; 2020. Igić R. Osnovi gerijatrije. Sombor: Fondacija gimnazije Veljko Petrović; 2019. Nikolin B, Stojanov O. Gerijatrija: za studente medicine Vol. 187. Novi Sad: Medicinski fakultet; 2021. 			
Број часова активне наставе: 30	Теоријска настава: 15	Практична настава: 15	Остали часови: 30
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	70
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: СУДСКА МЕДИЦИНА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар. За полагање испита: положен предмети Хирургија, Педијатрија, Правни аспекти у здравству.			
Циљ предмета Усвајање основних знања из судске медицине као науке која служи за разјашњавање правних проблема из подручја здравља и болести, живота и смрти људи.			
Исход предмета Стечена знања ће омогућити студентима самостално обављање прегледа мртвог тела и препознавање знакова смрти ради утврђивања смрти, испуњавање одговарајуће документације, утврђивање и описивање повреда на живима и на мртвим телима, постављање сумње на насилну смрт и постављање индикација за судскомедицинску обдукцију, обављање прегледа и узимање узорака за хемијскотоксиколошку анализу код живих особа			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у судску медицину; Историјски развој судске медицине; Увод у танатологију; Умирање и смрт; Агонија; Права смрт; Појам мождане смрти; Суправиталне реакције; Привидна и клиничка смрт; Општи појмови у вези са трансплантацијом ткива и органа; Лешне особине; Лешне промене; Преглед леша; Утврђивање стања умрлости и времена смрти; Судско-медицинска обдукција; Разликовање насилног од природног оштећења здравља; Заживотне реакције; Механичке повреде; Устрелине; Асфиктичне повреде; Повреде настале дејством електрицитета, високе и ниске температуре; Повреде главе, грудног коша и абдомена; Судско-медицинска дијагноза смрти код тровања; Начини утврђивања тровања и њихова доказна вредност; Узимање материјала од живих или са лешева за токсиколошки преглед; Наркоманија и алкохолизам; Полни односи и кривична дела у вези са њима; Форензички значај и дијагностика трудноће, порођаја и побачаја; Новорођеност и новорођенче; Идентификација и вештачење биолошких трагова; Савремене методе у идентификацији (анализа молекула ДНК); Судскомедицинске карактеристике задеса и убиства; Судскомедицинско вештачење; Лекарска етика и тајна; Несавесно лечење болесника. <i>Практична настава</i> Утврђивање смрти; Демонстрација судскомедицинске обдукције; Обољења срца у судско-медицинској пракси; Ваздушна и гасна емболија, масна емболија, тромбна емболија, друге врсте емболија (пројектилна, ткивна и др); Неспецифичне и специфичне механичке повреде; Увиђај; Мртвозорство, утврђивање смрти; Посебна судскомедицинска трауматологија, утврђивање узрока, начина и механизма смрти; Решавање судско-медицинских проблема: врсте повреда, самоповређивање; Узимање узорака за анализе: хистолошке, токсиколошке, биохемијске и генетичке.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Matejić S, Dobričanin S. Sudska medicina. Kosovska Mitrovica: Medicinski fakultet Univerziteta u Prištini; 2017. • Todorović MS, Todorović DV. Biološki tragovi i analiza molekula DNK. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2019. • Levine B, Kerrigan S. Principles of Forensic Toxicology. 5th edition. Berlin: Springer; 2020. 			
Број часова активне наставе: 75		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току вежби	15	писмени испит	
практична настава		практични испит	20
колоквијум-и	15	усмени испит	50
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: БИОЛОШКИ ТРАГОВИ И ФОРЕНЗИЧКА ГЕНЕТИКА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар За полагање испита: положен предмет Правни аспекти у здравству			
Циљ предмета Циљ предмета је да студентима пружи знања о врсти, значају и доказној снази биолошких трагова, као и о основним принципима и методама молекуларне биологије за њихову анализу.			
Исход предмета Студенти ће научити да на адекватан начин прикупе и анализирају биолошке трагове као доказни материјал који се користе у здравству и правосуђу; биће оспособљени за примену различитих техника у анализи молекула ДНК и тумачење резултата са циљем повезивања трагова и особа.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Место злочина; Уопштено о траговима; Класификација трагова; Увиђај код убиства; Увиђај код силовања; Биолошки трагови; Делови људског тела; Длаке и маље; Грађа длака и маља; Нокти; Крв и крвне мрље; Форензичка хематологија; Телесне излучевине; Вештачење биолошких трагова; Изузимање и чување биолошких трагова; Историјат форензичке генетике; Структура и функција нуклеинских киселина; Кодирајуће и некодирајуће секвенце у хуманом једарном геному; Хумани митохондријални геном; Генетички маркери (конвенционални и молекуларно-биолошки) од значаја за форензичку генетику; Генетички маркери на полним хромозомима; Генетички маркери на мДНК; Изоловање и квантификација молекула ДНК из различитих биолошких узорака; Методе за анализу молекула ДНК изолованих из биолошких узорака (RFLP, електрофореза, PCR метода и модификације, секвенцирање ДНК); Предности и недостаци анализе биолошких трагова, законска регулатива и етичка питања. <i>Практична настава</i> Рад у обдукционој сали; Микроскопирање; Решавање проблема и расветљавање „злочина“ кроз примере из праксе; Комплементарност нуклеинских киселина; Организација лабораторије за форензичку генетику; Методе за изоловање ДНК; Одређивање приноса и чистоће изоловане ДНК; Спектрофотометрија; Електрофореза; PCR у форензичкој анализи молекула ДНК; Интерпретација ДНК профила;			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Todorović MS, Todorović DV. <i>Биолошки трагови и анализа молекула ДНК</i>. Крагујевац: Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу; 2019. • Levine B, Kerrigan S. <i>Principles of Forensic Toxicology</i>. 5th edition. Berlin: Springer; 2020. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	70
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ДИЈЕТЕТСКИ ПРОИЗВОДИ И СУПЛЕМЕНТАЦИЈА ИСХРАНЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар. За полагање испита: положен предмет Хигијена и екологија.			
Циљ предмета Омогућити студентима да разумеју примену дијететских производа у циљу дијетопрофилактике и дијетотерапије, као и основе суплементације исхране.			
Исход предмета По завршетку теоријске наставе из предмета Дијететски производи и суплементација исхране од студента се очекује да стекне основна знања о: познавању општих принципа суплементације исхране; основама примене дијететских производа; здравственим и нутритивним изјавама; актуелним законским регулативама и препорукама за употребу дијететских производа у циљу дијетопрофилактике и дијетотерапије. По завршетку практичне наставе из предмета Дијететски производи и суплементација исхране од студента се очекује да савлада следеће вештине: вештина решавања практичних проблема из домена примене дијететских производа; Вештина прописивања и препоручивања дијететских производа различитим категоријама здравих, одраслих људи у циљу дијетопрофилактике и дијетотерапије; Вештина тумачења препорука за употребу дијететских производа; Вештина тумачења анализа дијететских производа; Правилна примена дијететских производа као део очувања и унапређења здравља људи.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дијетопрофилактика: исхрана у превенцији болести, храна, дијететски производи, правилна исхрана, суплементација исхране, испитивање исхране, здравствена безбедност хране и дијететских производа, планирање суплементације исхране у циљу примарне превенције болести Дијетотерапија: исхрана у терапији болести, примена дијететских суплемената и осталих дијететских производа у току различитих патолошких стања, планирање исхране и примене дијететских препарата и суплемената у циљу секундарне и терцијерне превенције <i>Практична настава</i> Дијетопрофилактика: здравствена безбедност дијететских производа, законска регулатива, тумачења препорука за употребу дијететских производа, тумачења анализа дијететских производа Дијетотерапија: планирање исхране и суплементације за различите болести (кардиоваскуларне болести, малигне болести, поремећаји метаболизма, ендокрине болести, болести гастроинтестиналног тракта, инфективне болести и др) израда јеловника и дијета са препорукама за примену дијететских производа			
Литература <ul style="list-style-type: none"> Novaković B, Jusupović F. Ishrana i zdravlje, Novi Sad: Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu; 2014. Gandy W. J. Oxford handbook of nutrition and dietetics. Oxford: Oxford University Press; 2020 Lomer A. Advanced Nutrition and Dietetics John Wiley & Sons; 2014 Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti dijetetskih proizvoda, Službeni glasnik Republike Srbije, 45/2010, 27/2011, 50/2012, 21/2015, , 75/2015, 7/2017, 103/2018, Pravilnik o dodacima ishrani (dijetetski suplementi), Službeni glasnik Republike Srbije, 45/2022 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, семинаре, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	40
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и	30		

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине
Назив предмета: ИНТЕРНА МЕДИЦИНА У ТРУДНОЋИ И ПОСПАРТАЛНОМ ПЕРИОДУ
Статус предмета: Изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар. За полагање испита: положен предмет Интерна медицина
Циљ предмета: Упознавање студената медицине са благовременим препознавањем, дијагностиком и лечењем патолошких стања, укључујући и животно угрожавајућа стања, у домену интерне медицине током трудноће и постпарталног периода, са посебним освртом на примену рационалне фармакотерапије код трудница и дојиља као пацијената.
Исход предмета: По завршетку наставе из предмета Интерна медицина у трудноћи и постпарталном периоду од студената се очекује да на време препознају обољење у домену интерне медицине током трудноће и постпарталног периода, укључујући и животно угрожавајућа стања, планирају дијагностичке поступке и примене адекватне мере лечења.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физиологија трудноће: Физиолошке промене у органским системима мајке током трудноће; Фармакотерапија у трудноћи: Безбедност примене лекова током трудноће и дојења; Кардиологија: Коронарна болест у трудноћи; Стабилна и нестабилна ангина пекторис током трудноће и постпарталног периода; Инфаркт миокарда током трудноће; Артеријска хипертензија и хипертензивна криза у трудноћи; Преeklampsija и eklampsija; Кардиомиопатије; Постпартална кардиомиопатија; Срчана инсуфицијенција током и након трудноће; Венска тромбоемболијска болест током трудноће и пуерперијума; Миокардитис, ендокардитис и перикардитис у трудноћи; Урођене и стечене срчане мане у трудноћи; Плућна хипертензија у трудноћи; Реуматска грозница у трудноћи; Болести аорте у трудноћи; Пулмологија: Бронхијална астма у трудноћи; Акутни тешки напад астме код трудница; ХОБП у трудноћи; Акутно погоршање ХОБП-а код трудница; Пнеумоније током трудноће и терапијски приступ током трудноће и дојења; АРДС у трудноћи; Плућна емболија у трудноћи; Хемоптизије у трудноћи; ТБЦ и трудноћа; Интерстицијумске болести плућа током трудноће; Гастроентерологија: Болести једњака у трудноћи; <i>Hyperemesis gravidarum</i> ; Гастритиси и гастропатије у трудноћи. Улкусна болест у трудноћи. <i>Helicobacter pylori</i> инфекција током трудноће и дојења. Синдром лоше апсорпције у трудноћи; Инфламацијске болести црева у трудноћи; Дивертикулоза у трудноћи; Акутни и хронични панкреатитис; Холециститис; Холангитис; Болести јетре у трудноћи; Нефрологија: Промене у функцији и грађи бубрега у нормалној трудноћи; Акутно оштећење бубрега у трудноћи; HELLP синдром; IgA нефропатија и трудноћа; Фокално сегментна гломерулосклероза и трудноћа; Мембранозна нефропатија и трудноћа; Брзо прогресивни гломерулонефритис и трудноћа; Лупус нефритис и трудноћа; Дијабетесна болест бубрега и трудноћа; Аутозомно-доминантна полицистична болест бубрега и трудноћа; Калкулоза и инфекција бубрега у трудноћи; Хронична боелст бубрега и трудноћа; Трансплантирани бубрег и трудноћа; Хематологија: Анемије и тромбоцитопеније у трудноћи; Тромбофилије и коагулопатије током трудноће и постпарталног периода; Тромботична тромбоцитопенијска пурпура у трудноћи; Хемолитичко-уремички синдром у трудноћи; Акутни хеморагијски синдром; Лечење крвним дериватима током трудноће; Малигне хематолошке болести током трудноће; Ендокринологија: Болести хипофизе током трудноће; Хипотиреоза и хипертиреоза током трудноће и дојења; Тиреоидитиси током трудноће; Болести паратиреоидне жлезде током трудноће; Болести коре и сржи надбубрежних жлезда током трудноће; <i>Diabetes mellitus</i> и компликације шећерне болести у трудноћи; Тумори ендокриних жлезда током трудноће; Реуматологија: Реуматоидни артритис током трудноће и постпарталног периода; Спондилоартритиси у трудноћи; Анкилозирајући спондилитис у трудноћи и постпарталном периоду; Псоријазни артритис у трудноћи; Ентеропатијски артритис у трудноћи; Системски еритемски лупус у трудноћи и постпарталном периоду; Сјогренов синдром у трудноћи; Дерматомиозитис у трудноћи; Системска склероза у трудноћи; Мешовита болест везивног ткива у трудноћи; Системски васкулитиси у трудноћи; Стилова болест у трудноћи; Фибромиалгија у трудноћи; Остеопороза у трудноћи; Остеомалација у трудноћи; Гихт у трудноћи; Алергологија: Системска анафилакса, уртикарија и ангиоедем током трудноће и дојења; Алергијски ринитис у трудноћи; Алергијске реакције на храну и лекове током трудноће и дојења; Интолеранција на анестетике у трудноћи; Пурпура <i>Henoch Schönlein</i> и трудноћа. <i>Практична настава</i> Дијагностичка евалуација и терапијски приступ код патолошких стања у интерној медицини током трудноће и постпарталног периода – клинички прикази случајева.

Литература

- Petrović D. Trudnoća i bubreg u kliničkoj praksi. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2016.
- Zdravković N. Terapija inflamacijskih bolesti creva i analiza troškova. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2022
- Petrović M. Hitna stanja u pulmologiji. Kragujevac: Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu; 2017.
- Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. Harisonovi principi interne medicine (19. izdanje). Beograd: Data Status DOO; 2021.

Број часова активне наставе: 45**Теоријска настава:** 30**Практична настава:** 15**Методe извођења наставe**

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	20	практични испит	50
колоквијум-и	30	усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНА БОЛА			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар. За полагање испита: положен предмет Хирургија.			
Циљ предмета Састоји се савладавању вештине узимања анамнезе и физикалног прегледа болесника у болу, вођења дневника бола, употребе скала за процену бола и мерење интензитета бола, као и вештине лечења акутног постоперативног и посттрауматског бола. Као и савладавање основа фармакотерапије бола, прављења индивидуализованог плана лечења, критичке процене ефикасности и нежељених дејстава лекова који се примењују у терапији бола, на основу примера из клиничке праксе. Упознавање студената са модалитетима физикалне медицине који се примењују у лечењу бола.			
Исход предмета Студент треба да се упозна са комплексним и мултидимензионалним феноменом бола, правом на отклањање бола као основним људским правом и одређеним политичким и легалним баријерама у примени одређених аналгетика. Након завршетка наставе из предмета Медицина бола студент треба да разликује бол према механизму настанка и дужини трајања; стекне вештине идентификације и процене интензитета бола; примени адекватан медикамент за лечење бола у зависности од старосног доба и коморбидитета.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физиологија и класификација бола; Клиничка евалуација бола; Скале за процену интензитета бола; Психички, психолошки и социјални фактори у развоју и одржавању бола; Пострауматски бол; Постооперативни бол; Опиоиди у терапији бола; Нестероидни антиинфламаторни лекови, парацетамол, СОХ инхибитори у терапији бола; Ко-аналгетици (антидепресиви, антиепилептици), фармакотерапија неуропатског бола; Физикална терапија у лечењу бола; Инвазивне методе у лечењу бола; Канцерски бол; Неуропатски бол (дијабетична полинеуропатија, постхерпетичка неуралгија); Главобоље; Хронични неспецифични бол у леђима; Комплексни регионални болни синдроми; <i>Практична настава</i> Одређивање врсте бола на основу дужине његовог трајања и његових карактеристика; Употреба упитника, дневника бола и аналогних скала за допуну историје и физикалног прегледа; Психички, психолошки и социјални фактори у развоју и одржавању бола – практични аспект; Мерење интензитета бола нумеричким скалама аналгезија прве линије: континуирана аналгезија у редовним фиксним интервалима, или алтернативно пацијент контролисана аналгезија; Титрирање дозе опиоида; Нестероидни антиинфламаторни лекови, парацетамол, СОХ-инхибитори у терапији бола- приказ случаја Ко-аналгетици (антидепресиви, антиепилептици)- практични аспект; Извођење различитих врста активних вежби у болу; Технике неуроллизе; Примена Pain Relief Ladder у лечењу карциномског бола; Препознавање типичне локализације и дистрибуције бола код полинеуропатије; Препознавање симптома појединих типова главобоље; Хронични неспецифични бол у леђима – приказ случаја; Физикална терапија: пасивне и активне вежбе, криотерапија, масажа			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Јевдић Ј. Терапија бола. Кragујевац: Факултет медицинских наука Универзитета у Кragујевцу; 2020. • Рјевић М. Хронични бол: механизми, дијагностика и леčenje. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2017. • Hoppenfeld JD. Fundamentals of Pain Medicine: How to Diagnose and Treat your Patients. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2014. 			
Број часова активне наставе: 45		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току вежби		писмени испит	70
практична настава	30	практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: САВРЕМЕНИ ПРИНЦИПИ НЕУРООФТАЛМОЛОГИЈЕ			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар За полагање испита: положен предмет Офталмологија			
Циљ предмета Циљ наставе на овом предмету је интеграција знања из неуроофталмолошких клиничких ентитета у оквиру офталмологије, а у директном циљу стицања знања о најчешћим неуроофталмолошким болестима. Стицање теоријских и практичних знања и вештина неопходних за клинички рад у оквиру офталмонеурологије, као и упознавање студента са могућностима савременог приступа дијагностици, диференцијалној дијагностици, терапији и превенцији неуроофталмошке проблематике, а свакако је важан императив данашњице.			
Исход предмета Упознавање студената са савременим клиничким анализама и лабораторијским техникама неуроофталмолошке дијагностике; Студент треба да стекне увид у могућности дијагностичких, терапијских, превентивних и истраживачких метода у овој области.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Познавање и примена основних принципа у контролисаним подацима из анамнезе, затим клиничка и диференцијална дијагностика, лечење и превенција најчешћих неуроофталмолошких болести – стања; Савремена дијагностика укључује анализе - оптичка кохерентна томографија, видно поље, микропериметрије, флуоресцеинске ангиографије, скенер-ЦТ, мултифокални ЕРГ, ВЕП и друго. Упознавање са савременим терапијским модалитетима неуроофталмолошких болести: Оптички неуритиси и неуропротекција; Неуроуеитиси и терапија; Глауком и неуропротекција; Паралитички страбизми и превенција; Дијабетесна неуропатија и неуропротекција; Повреде оптичког нерва и оптичког пута, дијагностика, терапија и превенција <i>Практична настава</i> Познавање и примена основних принципа у контролисаним подацима из анамнезе, затим клиничка и диференцијална дијагностика, лечење и превенција најчешћих неуроофталмолошких болести – стања – пример из праксе; Савремена дијагностика укључује анализе - оптичка кохерентна томографија, видно поље, микропериметрије, флуоресцеинске ангиографије, скенер-ЦТ, мултифокални ЕРГ, ВЕП и друго. Упознавање са савременим терапијским модалитетима неуроофталмолошких болести: Оптички неуритиси и неуропротекција- приказ случаја; Неуроуеитиси и терапија; Глауком и неуропротекција-приказ случаја; Паралитички страбизми и превенција- приказ случаја; Дијабетесна неуропатија и неуропротекција -приказ случаја; Повреде оптичког нерва и оптичког пута, дијагностика, терапија и превенција – пример из праксе.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Stefanović B. Klinička neurooftalmologija. Beograd: Data Status; 1997. • Kostić V. Osnovi neurološkog pregleda. 5. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2021. • Golubović S, Cvetković D, Hentova-Senčanić P, Ignjačev M, Jovanović M, Kontić Đ, Latković Z, Milenković S, Misita V, Risović D, Stanojević-Paović A. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. 1. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2010. • Miller R, Subramanian P, Patel R. Walsh & Hoyt's Clinical Neuro-Ophthalmology: The Essentials: LWW; 2020 			
Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15	
Методе извођења наставе Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	12	писмени испит	
практична настава	6	практични испит	
колоквијум-и	30	усмени испит	52
семинар-и			
Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			

Назив предмета: ИНТЕНЗИВНА НЕГА И ТЕРАПИЈА У ПЕДИЈАТРИЈИ		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 3		
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар За полагање испита: положен предмет Педијатрија		
Циљ предмета Циљ предмета је да се студентима пружи информације о најчешћим животно угрожавајућим стањима у педијатријској популацији, како би као млади лекари били спремни да правовремено дијагностикују и започну лечење истих.		
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Интензивна нега и терапија у педијатрији од студента се очекује да стекне основна знања из дијагностике и терапије животно угрожених педијатријских пацијената.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Узроци животне угрожености у педијатријском узрасту; Етика у педијатријској интензивној нези; Педијатријски транспорт витално угроженог детета; Педијатријски васкуларни приступ; Принципи инвазивног и неинвазивног мониторинга виталних функција; Имицинг методе у ургентним стањима; Ургентна стања респираторног система (круп синдром; респираторна инсуфицијенција; астматски статус; страна тела у дисајним путевима; механичка вентилација и синдром цурења ваздуха –пнеумоторакс; пнеумомедијастинум; пнеумоперитонеум; акутни респираторни дистрес синдром код деце); Ургентна стања кардиоваскуларног система (поремећаји срчаног ритма и фармакологија кардиоваскуларног система; урођене срчанемане, шок); Ургентна стања централног нервног система и болести мишића (неурофизиолошка процена и мониторинг; цереброваскуларни акциденти; епилептични статус; акутне инфекције ЦНС-а – менингитис, енцефалитис, хипоксично-исхемична енцефалопатија; СИДС (<i>Sudden Infant Death Syndrome</i>), САДС (<i>Sudden Arrhythmia Death Syndromes</i>); Ургентна стања реналног система (поремећаји електролита и ацидо-базне равнотеже код критично оболелог педијатријског болесника; акутно бубрежно оштећење и методе замене бубрежне функције у педијатријској интензивној јединици; хипертензија у педијатријској интензивној јединици); Ургентна стања у ендокринологији и метаболичке болести (исхрана критично оболелог детета; урођене болести метаболизма; ендокринолошке болести значајне код критично оболелог педијатријског пацијента – тиреотоксикоза, хипогликемије, конгенитална надбубрежна хиперплазија; дијабетична кетоацидоза); Ургентна стања у хематологији (тромбоемболизам код критично оболелих педијатријских пацијената, акутне анемије, трансфузије крви и крвних деривата, хематолошки и онколошки проблеми у јединицама интензивне неге - фебрилна неутропенија, DIC); Ургентна стања у гастроентерологији (акутна јетрена инсуфицијенција и Реу-ов синдром, акутни абдомен - волвулус, перитонитис, некротизирајући ентероколитис, страна тела у дигестивном тракту); Интензивна нега и терапија код превремено рођеног новорођенчета; Сепса (неонатус; старије дете); Задеси и траума (тровања; уједи и убоди; избегнуто удављење; топлотом изазвана оштећења; промрзLINE; опекотине и инхалаторна оштећења; злостављано дете, интракранијална хеморагија); Примена лекова код критично оболелог пацијента; аналгезија и анестезија (неуромишићни блокатори; седација и аналгезија); Фебрилни статус код деце, узроци, дијагностика и терапија; Педијатријска и неонатална кардиопулмонална реанимација <i>Практична настава</i> Анамнеза у ургентним стањима у педијатрији; Процена стања свести; Ендотрахеална и оротрахеална интубација; Основна и напредна кардиопулмонална реанимација; Брзо препознавање основних поремећаја срчаног ритма; Третман конвулзивног напада и коме код деце; Третман тешких облика дехидрације, корекција електролитних и ацидобазних поремећаја; Третман акутних ендокринолошких и хематолошких обољења; Акутно збрињавање респираторне инсуфицијенције код деце; Поступак код пацијента са смртним исходом, обдукција (клиничка, судско-медицинска); Вођење медицинске документације		
Литература		
<ul style="list-style-type: none"> • Knežević J. Urgentna stanja u pedijatriji. Kragujevac: Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu; 2002. • Perišić NV, Janković B. Pedijatrija, udžbenik za studente medicine. 3. izdanje. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2019. • Bogdanović R, Radlović N. Pedijatrija. Tom 1: udžbenik za posle diplomsko usavršavanje lekara. Beograd: Akademska misao; 2016. • Bogdanović R, Radlović N. Pedijatrija. Tom 2: udžbenik za posle diplomsko usavršavanje lekara. Beograd: Akademska misao; 2016. • Marcadante K, Kliegman R, Schuh A. Nelson Essentials Of Pediatrics, International Edition, Wisconsin: Elsevier Science; 2022. 		
Број часова активне наставе: 45	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставe		

Настава се изводи кроз предавања, практичан рад на вежбама и рад у малој групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	70
практична настава	15	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: КЛИНИЧКА ПРАКСА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар За полагање испита: –			
Циљ предмета Циљ предмета Клиничка пракса је да студентима омогући да знање које су стекли у току студија, примене на практичним примерима (постављање дијагнозе болести кроз одабир потребних лабораторијских и дијагностичких процедура, правилан терапијски приступ, професионалан однос према болеснику и колегама).			
Исход предмета По завршетку Клиничке праксе студент ће бити оспособљен да: самостално обавља здравствену делатност као лекар у примарној здравственој заштити; правилно узима анамнезу и обавља клинички преглед пацијента; препозна и благовремено дијагностикује болест; примени одговарајуће дијагностичке процедуре у циљу постављања диференцијалне дијагнозе; правилно интерпретира резултате лабораторијских анализа и клиничких испитивања; одреди терапију или да предложи пацијенту одређену терапијску процедуру; се упозна са принципима тријаже у ургентним стањима; збрине пацијента са ургентним стањем; процени ментални статус оболелог и адекватно реагује; учествује у тимском раду; поштује принцип професионалне тајне и кодекс здравствених радника			
Садржај предмета <i>Остали часови</i> - рад у пријемној интернистичкој и хируршкој амбуланти Ургентног центра - рад у пријемној амбуланти Педијатрије и Гинекологије и акушерства - рад у специјалистичкој амбуланти Интерне медицине, Хирургије, Педијатрије, Гинекологије и акушерства - рад на одељењима Интерне медицине, Хирургије, Педијатрије, Гинекологије и акушерства - рад у породилишту - узимање анамнезе - обављање физикалног прегледа пацијента - дијагностички и терапијски алгоритми у лечењу - збрињавање ургентних стања			
Литература: • Литература препоручена за наставне предмете Интерне медицине, Хирургије, Педијатрије и Гинекологије.			
Број часова активне наставе:	Теоријска настава:	Практична настава: Остали часови: 330	
Методe извођења наставе Практичну наставу из Клиничке праксе студенти обављају под надзором лекара специјалиста из одређених области медицине. Практична настава подразумева: - практичан рад са пацијентима - демонстрацију клиничких вештина - самостално извођење клиничких вештина - консултације Наставник задужен за практичну наставу, води евиденцију о редовном похађању и активностима студената. Уколико студент испуњава све предвиђене захтеве, не добија оцену, већ му се у индекс уписује одређен број ЕСПБ бодова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		практични испит	
колоквијум-и		усмени испит	
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ЗАВРШНИ РАД - ИСТРАЖИВАЊЕ			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар За полагање испита: –			
Циљ предмета Оспособљавање студената за самостално дизајнирање истраживања, спровођење истраживања, стицање способности проналажења адекватних литературних података претраживањем иностраних и домаћих база података, стицање вештине примене адекватне методологије истраживачког рада, примена претходних знања из области статистичке обраде резултата.			
Исход предмета Припрема и оспособљавање студента за самосталну израду и одбану завршног рада.			
Садржај предмета Завршни рад студента се одвија под супервизијом ментора: дефинисање теме завршног рада; израда детаљног плана истраживања; претраживање литературе; спровођење истраживања избор адекватне статистичке методе; интерпретација добијених резултата и дискусија - оспособљавање за самосталну израду и одбрану рада. Сам поступак пријаве завршног рада дефинисан је Правилником о изради завршних радова на основним, основним академским и интегрисаним студијама на Факултету медицинских наука у Крагујевцу, а ближа упутства су објављена на вебстраници Факултета.			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Литература у подручју истраживања којом ће се студент бавити • Релевантна литература препоручена од ментора 			
Број часова активне наставе:	Теоријска настава:	Практична настава: СИР: 300	
Методе извођења наставе Консултативни рад са ментором, прикупљање и преглед литературе, спровођење истраживачког дела, синтетисање теоријских сазнања и резултата истраживања у писаној форми, презентација.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
истраживачки рад	40	писмени испит	
израда нацрта писаног пројекта	30	презентација и одбрана нацрта писаног пројекта	30
колоквијум-и			
семинар-и			

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: ЗАВРШНИ РАД – ИЗРАДА И ОДБРАНА			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: За похађање наставе: уписан XII семестар За полагање испита: –			
Циљ предмета Оспособљавање студента за практичну примена знања стечених током студија; примена методологије истраживачког рада на конкретном проблему; примена знања из области статистичке обраде података и одговарајуће табеларно-графичке презентације; стицање способности презентовања резултата истраживачког рада у писаној форми и кроз усмену одбрану			
Исход предмета Успешна одбрана завршног рада и оспособљеност за даљи научноистраживачки рад и самостално публикување резултата својих истраживања – стицање вештина и знања које ће у својству едукатора користити у процесу континуиране едукације.			
Садржај предмета Израда и одбрана завршног рада представља последњу фазу израде завршног рада. Након консултација са ментором у којима су дефинисани тема и дизајн истраживања, неопходна литература и након одговарајуће статистичке анализе добијених резултата, студент приступа самосталној изради и одбрани рада. Завршни рад мора бити у форми која садржи следећа елементе: увод, циљеви, материјал и методе, резултати, дискусија, закључак и референце. Технички изглед рада дефинисан је Правилником о изради завршних радова на основним, основним академским и интегрисаним студијама на Факултету медицинских наука у Крагујевцу. Рад треба да буде позитивно оцењен од стране два рецензента. Након наведеног, коначна, укоричена верзија завршног рада са извештајима рецензената, доставља се Студентској служби и заказује се датум јавне усмене одбране пред трочланом комисијом. Комисија оцењује дипломски рад оценом 5-10, а добијена позитивна оцена (6-10) улази у просечну оцену студента. Неодбрањен дипломски рад оцењује се оценом 5. По завршетку одбране сва документација се предаје Студентској служби како би се издало уверење о дипломирању.			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Литература у подручју истраживања којом ће се студент бавити • Релевантна литература препоручена од ментора 			
Број часова активне наставе:	Теоријска настава:	Практична настава: Остали часови: 90	
Методе извођења наставе Консултативни рад са ментором			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		одбрана завршног рада	30
колоквијум-и			
израда завршног рада	70		