ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ

Издавач

Медицински факултет Нови Сад, 2022.
© Copyright Медицински факултет Нови Сад, 2022.

Главни и одговорни уредник

Проф. др Рајко М. Јовић

Публикацију приредили

Проф. др Снежана Бркић, декан
Проф. др Биљана Срдић Галић, продекан
Проф. др Душко Козић, продекан
Проф. др Бранислав Бајкин, продекан
Проф. др Драгана Милутиновић
Проф. др Александра Миков
Јованка Бићанић
Симона Иконов, студент-продекан
Проф. др Зоран Комазец, продекан
Проф. др Милица Медић Стојаноска, продекан
Проф. др Горан Стојиљковић, продекан
Проф. др Милица Атанацковић Крстоношић
Проф. др Шпела Голубовић
Проф. др Љиљана Андријевић
Зорица Ђокић
Драгица Пантић

Техничка припрема

Владимир Ватић, ГРАФИТ, Петроварадин

Штампа

ФУТУРА, Нови Сад

Тираж 80

CIP – Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

61:616.31]:378.6(497.11 Novi Sad)(036)

ВОДИЧ за студенте са наставним планом и програмом : интегрисане академске студије денталне медицине / публикацију приредили Снежана Бркић ... [др]. - Нови Сад : Медицински факултет, 2022 (Нови Сад : Футура). - 136 стр. : илустр. ; 27 cm. - (Едиција Информатори)

Тираж 80.

ISBN 978-86-7197-687-9

а) Медицински факултет (Нови Сад). Катедра за денталну медицину -- Водичи

COBISS.SR-ID 68254985

ISBN 978-86-7197-687-9

Едиција: Информатори

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ВОДИЧ ЗА СТУДЕНТЕ СА НАСТАВНИМ ПЛАНОМ И ПРОГРАМОМ

ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ДЕНТАЛНЕ МЕДИЦИНЕ

НОВИ САД, 2022.

МЕЛИНИЙСКИ ФАКУЛТЕТЕТ
НОВИ САД

Медицински факултет Универзитета у Новом Саду је аутономна, образовна и научна установа, која у оквиру образовне делатности организује студије првог и другог степена на укупно 11 акредитованих студијских програма. Интегрисане академске студије медицине, стоматологије и фармације организују се и на енглеском језику. Динамичне иновације у процесима образовања и напредак медицинске науке имплементиране су у образовну праксу. Од усвајања новог Закона о високом образовању 2005. године и потписивања Болоњске декларације, наставни планови и програми прилагођени су новом начину стицања знања на високошколским установама. Најважнија опредељења болоњског процеса су увођење Европског система преноса бодова (ЕСПБ), усвајање нове структуре студија коју чине три циклуса, омогућавање мобилности студената и наставника и усвајање система упоредивих диплома. Имплементирање оваквог система образовања у медицинским образовним институцијама захтевало је низ промена са циљем повезивања претклиничких и клиничких грана медицинске науке, са посебним акцентом на стицање практичних вештина и знања које ће се користити у свакодневном раду са пацијентима.

На Медицинском факултету у Новом Саду одржавају се и докторске студије на смеровима Претклиничка истраживања, Клиничка истраживања и Јавно здравље, као и на новоакредитованом програму докторских студија биомедицинских наука са модуларном организацијом. На тај начин наш факултет се придружио институцијама које пружају академско образовање највишег степена.

Поуздано је утврђено да се сваких пет година целокупно медицинско знање удвостручи, због чега медицинска наука захтева континуитет у учењу. На нашем факултету у оквиру Центра за континуирану медицинску едукацију организују се семинари за све профиле здравствених радника.

Као резултат тежње за унапређењем наставе кроз увођење модерних облика наставе, са нагласком на практичну и очигледну наставу, 2019. године је основан Центар за медицинску едукацију и симулацију (ЦМЕС). Центар располаже опремом за обуку из области кардиопулмоналне реанимације, обезбеђења дисајног и венског пута, основних и напредних мера прве помоћи, прехоспиталног збрињавања, пропедевтике, здравствене неге, као и за извођење комплексих клиничких симулација.

Осим образовне делатности, Факултет има веома плодотворну издавачку делатност која нашим студентима омогућава савремену и доступну литературу. Сви наши наставници и студенти имају могућност да се кроз различите домаће или међународне пројекте активно укључе у научноистраживачки рад који се сматра интегралним делом медицинске науке.

Свакако наше највеће богатство јесу наши студенти и наставници. Тренутно на нашем факултету студира преко 4 000 студената уз помоћ преко 500 сарадника и наставника. Од оснивања 1960. године на Медицинском факултету у Новом Саду дипломирало је преко 10 000 доктора медицине, доктора стоматологије, дипломираних фармацеута, дипломираних организатора здравствене неге, струковних медицинских сестара, струковних медицинских радиолога, дипломираних дефектолога и дипломираних терапеута рехабилитације, мастер организатора здравствене неге, мастер дефектолога, мастер терапеута рехабилитације и мастер медицинских сестара, као и специјалиста дефектолога и данас су они наши амбасадори широм света.

Овај водич наменили смо свим нашим студентима са жељом да их информишемо о условима студирања, активностима на Факултету и могућностима које пружа.

ЖЕЛИМО ВАМ УСПЕШНО СТУДИРАЊЕ!

ИСТОРИЈАТ ГРАДА И ФАКУЛТЕТА

Нови Сад је према званичним историјским списима настао 1694. године са почетком изградње Петроварадинске тврђаве. Мада је постојало насеље на левој обали Дунава, које је помагало у изградњи значајног војног објекта, званичну самосталност град је добио повељом аустријске царице Марије Терезије 1. фебруара 1748. године, прво као Неопланта, немачки Нојзац, мађарски Ујвидек а коме су Срби касније дали лепо и помало архаични назив Нови Сад. Од тада град се полако развијао и ширио и постао културни, индустријски и административни центар Војводине. По речима многих који су га посетили, Нови Сад је „град по мери“. Са својих 370 000 становника, мноштвом културних и историјских споменика, уређеним шеталиштима и зеленим оазама, Универзитетом и измештеном индустријском зоном заиста представља лепо и модеран средњоевропски град. Његово посебно богатство чини мултиетнички миље становништва који је допринео да наш град има све ознаке толеранције и гостољубивости.

Указом о проглашењу Закона о изменама и допунама Закона о универзитетима, Народна скупштина Народне Републике Србије је на својој седници од 18. маја 1960. године у Београду донела одлуку о оснивању Универзитета у Новом Саду и Медицинског факултета. Исте године у октобру Факултет је почео са радом уз несебичну помоћ наставника и сарадника из Београда. Факултет је првих 16 година наставу изводио у пет наставних база а од школске 1976/1977. године, са формирањем нових клиника, у укупно 17. Студије стоматологије уведене су 1976/1977. године а студије фармације 2000. године. Већу реорганизацију као високообразовна и научна институција Факултет је претрпео 1991. године од када су уведене шестогодишње студије медицине и организација која је била основа за данашњу основну структуру Факултета. Од 2003. године на нашем факултету по први пут у нашој земљи организоване су и струковне и академске студије здравствене неге. Од 2008/2009. године на Факултету је организован нови студијски програми Специјална рехабилитација и едукација, а од школске 2009/2010. и студијски програм Медицинска рехабилитација. Од школске 2017/18. године започиње настава на струковним студијама Радиолошке технологије и први пут се организују Специјалистичке академске студије специјалне едукације и рехабилитације.

У оквиру акредитације из 2020. године студије Стоматологије су претрпеле значајне реформе: преименоване су у студије Денталне медицине, дужина трајања је повећана на шест година, курикулум је осавремењен и међународно усклађен. Године 2021. акредитован је нови програм докторских студија биомедицинских наука који обухвата 12 модула и који је заменио претходна четири програма докторских студија.

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ НА МЕДИЦИНСКОМ ФАКУЛТЕТУ У НОВОМ САДУ

Студијски програм	Трајање	Број ЕСПБ	Број студената	Датум акредитације
Основне струковне студије				
Основне струковне студије радиолошке технологије	6	180	45	18.11.2016.
Основне академске студије				
Основне академске студије здравствене неге	8	240	102	18.1.2021.
Основне академске студије специјалне едукације и рехабилитације – модули:				18.1.2021.
Инклузивно образовање	8	240	24	
Вишеструка ометеност	8	240	24	
Логопедија	8	240	24	
Основне академске студије медицинске рехабилитације	8	240	45	1.3.2021.
Интегрисане академске студије				
Интегрисане академске студије медицине (на српском и на енглеском језику)	12	360	282	25.11.2020.
Интегрисане академске студије денталне медицине (на српском и на енглеском језику)	10	300	72	25.11.2020.
Интегрисане академске студије фармације (на српском и на енглеском језику)	10	300	108	25.11.2020.
Мастер академске студије				
Мастер академске студије здравствене неге	2	60	24	18.1.2021.
Мастер академске студије специјалне едукације и рехабилитације	2	60	36	18.1.2021.
Мастер академске студије медицинске рехабилитације	2	60	20	17.6.2016.
Специјалистичке академске студије				
Специјалистичке академске студије Ране интервенције у детињству	2	60	25	14.10.2016.
Докторске студије				
Биомедицинске науке	6	180	100	30.8.2021.

ОРГАНИЗАЦИЈА ФАКУЛТЕТА

Организационе јединице Факултета:

1. катедре
2. заводи
3. лабораторије
4. истраживачки, иновациони и едукативни центри
5. деканат
6. наставне базе

КАТЕДРЕ

Катедра за анатомију	Катедра за психијатрију и психолошку медицину
Катедра општеобразовних предмета	Катедра за дерматовенеролошке болести
Катедра за хистологију и ембриологију	Катедра за хирургију
Катедра за физиологију	Катедра за оториноларингологију
Катедра за биохемију	Катедра за офталмологију
Катедра за микробиологију са паразитологијом и имунологијом	Катедра за денталну медицину
Катедра за патологију	Катедра за стоматологију са максилофацијалном хирургијом
Катедра за патолошку физиологију и лабораторијску медицину	Катедра за гинекологију и акушерство
Катедра за епидемиологију	Катедра за педијатрију
Катедра за фармакологију и токсикологију	Катедра за онкологију
Катедра за хигијену	Катедра за општу медицину
Катедра за судску медицину	Катедра за фармацију
Катедра за социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком	Катедра за ургентну медицину
Катедра за медицину рада	Катедра за здравствену негу
Катедра за медицинску рехабилитацију	Катедра за геријатрију
Катедра за интерну медицину	Катедра за специјалну рехабилитацију и едукацију
Катедра за радиологију	Катедра за физикалну медицину и рехабилитацију
Катедра за инфективне болести	Катедра за анестезију и периоперативну медицину
Катедра за спортску медицину	Катедра за психологију
Катедра за неурологију	

ЗАВОДИ

1. Завод за анатомију
2. Завод за хистологију и ембриологију
3. Завод за физиологију
4. Завод за фармакологију, токсикологију и клиничку фармакологију
5. Завод за фармацију

ЦЕНТРИ

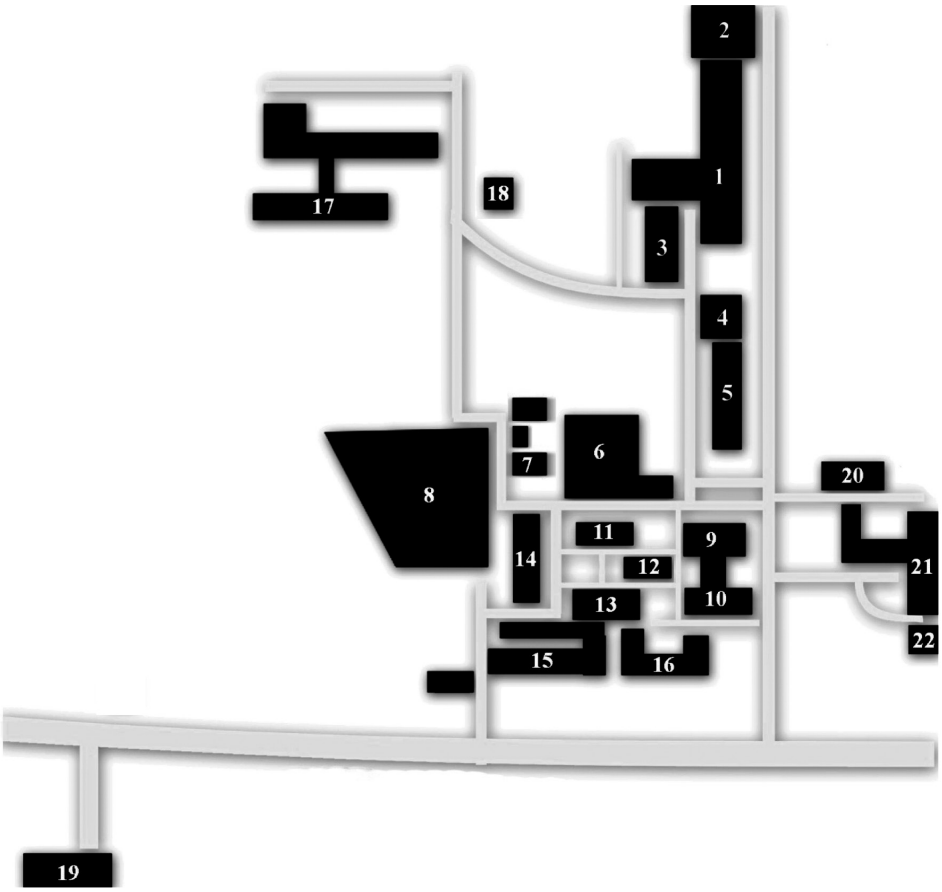
1. Центар за континуирану медицинску едукацију
2. Центар за медицинско-фармацеутска истраживања и контролу квалитета (ЦЕМФИК)
3. Центар за медицинску едукацију и симулацију (ЦМЕС)

ДЕКАНАТ

1. Служба за студије првог и другог степена
2. Служба за докторске студије и специјализације
3. Служба за издавачку делатност
4. Библиотека
5. Служба за правне, кадровске и опште послове
6. Служба за финансијско-рачуноводствене послове
7. Служба за информатику
8. Служба за науку и међународну сарадњу

НАСТАВНЕ БАЗЕ

Клинички центар Војводине	Апотека „БЕНУ“ Нови Сад
Институт за плућне болести Војводине	Геронтолошки центар Нови Сад
Клиника за стоматологију Војводине	Институт за онкологију Војводине
Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине	Завод за здравствену заштиту студената Нови Сад
Институт за јавно здравље Војводине	Општа болница *Ђорђе Јовановић* Зрењанин
Завод за здравствену заштиту радника Нови Сад	Специјална болница за рехабилитацију Бања Кањижа
Завод за трансфузију крви Војводине	Општа болница Суботица
Специјална болница за реуматске болести Нови Сад	Специјална болница за рехабилитацију *Русанда* Меленци
Институт за кардиоваскуларне болести Војводине	Специјална болница за рехабилитацију *Термал* Врдник
Дом здравља Нови Сад	Основна школа *Коста Трифковић* Нови Сад
Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад	Основна школа *Јован Поповић* Нови Сад
Средња медицинска школа *7. април* Нови Сад	Предшколска установа *Радосно детињство* Нови Сад
Пастеров завод Нови Сад	Центар за социјални рад града Новог Сада
Дом здравља Кула	СОС Дечје село *Др Милорад Павловић* Ср. Каменица
ШОСО *Милан Петровић* Нови Сад	Основна школа *Душан Радовић* Нови Сад
Дом за децу и омладину ометену у развоју Ветерник	Општа болница Врбас



1. Медицински факултет	12. Клиника за кожно-венеричне болести
2. Завод са трансфузију крви Војводине	13. Клиника за васкуларну и трансплантациону хирургију, Клиника за неурохирургију, Клиника за анестезију и интензивну терапију
3. Завод за фармацију	14. Клиника за нефрологију и клиничку имунологију, Клиника за ендокринологију, дијабетес и болести метаболизма, Клиника за гастроентерологију и хепатологију и Клиника за хематологију
4. Центар за судску медицину, токсикологију и медицинску генетику	15. Клиника за медицинску рехабилитацију
5. Центар за радиологију и Центар за лабораторијску медицину	16. Клиника за абдоминалну, ендокрину и трансплантациону хирургију
6. Поликлиника	17. Клиника за неурологију и Клиника за психијатрију
7. Клиника за инфективне болести	18. Центар за патологију и хистологију
8. Ургентни центар	19. Институт за јавно здравље Војводине
9. Клиника за болести ува, грла и носа и Клиника за офтамологију	20. Клиника за стоматологију Војводине
10. Клиника за урологију, Клиника за пластичну и реконструкциону хирургију и Клиника за максилофацијалну и оралну хирургију	21. Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине – Клиника за педијатрију и Клиника за дечију хирургију
11. Клиника за ортопедску хирургију и трауматологију	22. Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине – Клиника за дечју хабилитацију и рехабилитацију

СТУДЕНТСКИ ПАРЛАМЕНТ

Студентски парламент представља једну од институција студентског организовања на Медицинском факултету Нови Сад. Први пут је формиран 2006. године. Члан Студентског парламента може бити сваки студент Медицинског факултета који на демократским изборима добије двогодишњи мандат. Избори за чланове Студентског парламента одржавају се сваке друге године у априлу, тајним и непосредним гласањем. Студентски парламент заступа интересе свих студената Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, а надлежности Парламента утврђене су Статутом Факултета. Рад Студентског парламента је јаван, посланицима је гарантована слобода мишљења и изражавања, али није дозвољено политичко, верско и страначко организовање и деловање.

Студентски парламент делегира своје представнике у органе управе Факултета где су студенти равноправан и конструктиван партнер својим наставницима у решавању питања од заједничког интереса. Представници Парламента су студент-продекан, чланови Савета Факултета из реда студената, чланови Наставно-научног већа из реда студената и чланови Већа катедри из реда студената. Бити члан Студентског парламента није само привилегија већ представља велику обавезу и одговорност за рад на унапређењу квалитета студија и садржаја студентског живота на Медицинском факултету у Новом Саду.

СТУДЕНТ-ПРОДЕКАН

Студента-продекана бира Студентски парламент на мандат од две године, учествује у раду Деканског колегијума, Наставно-научног већа и Савета Медицинског факултета са циљем да представља студенте и заступа њихова мишљења, предлоге и захтеве који се односе на подизање квалитета образовног процеса и на приговоре у вези са организацијом и начином извођења наставе. Такође координира радом студентских организација и извештава Студентски парламент о питањима из њихове надлежности.

ВАЖНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ

Правним актима Факултета (доступним на сајту Факултета, страница *downloads*) и информацијама објављеним на сајту и огласној табли Факултета регулисани су:

1. Режим студија
2. Провера знања
3. Оцењивање
4. Приговор на оцену
5. Услови за упис у наредне године студија
6. Мировање права и обавеза студента
7. Школарина
8. Престанак статуса студента
9. Обавезе током студирања
10. Административне обавезе студента

1. РЕЖИМ СТУДИЈА

Студијски програм организује се и изводи у току школске године која по правилу почиње 1. октобра и завршава се 30. септембра наредне календарске године.

Школска година је подељена у два семестра од којих сваки траје 15 радних седмица. Зимски семестар по правилу почиње 1. октобра, а летњи 15. фебуара.

Настава појединачних предмета организује се и изводи у току једног семестра, а најдуже у току два семестра. За сваки појединачни предмет опредељен је број ЕСПБ (Европски систем преноса бодова) које студент остварује након положеног испита. Врста наставе и обавезе одређене су студијским програмом и могу се састојати из: предавања, вежби, израде семинарских радова, приказа случајева, консултација, стручне праксе, летње праксе, клиничке практичне наставе, стручних екскурзија. Настава се одржава на Факултету и наставним базама.

На почетку сваке школске године надлежне катедре и предметни наставници сачињавају план извођења наставе и одређују начин провере знања студената, а информације објављују на сајту Факултета, односно обавештавају студенте на почетку наставе.

Присуство свим потребним облицима наставе предмета и стручних обавеза утврђених захтевима студијског програма је обавезно. Услов за оверу семестра је уредно похађање наставе свих уписаних предмета у школској години и одрађене обавезе, што надлежни наставник потврђује потписом у индексу студента. Студент је дужан да испуни најмање 80% предиспитних обавеза у сваком семестру, односно години. Из оправданих разлога пропуштена настава може се надокнадити на лични захтев студента, уколико постоје техничке могућности за то, а у складу са ценовником Факултета. У противном, студент поново уписује исти предмет наредне школске године. Сви одслушани неположени испити уписују се поново, наредне школске године, у складу са ценовником Факултета.

Студент има право да наредне школске године промени претходно изабран неположен изборни предмет.

Студент у току једне студијске године може да оствари највише 60 ЕСПБ. Најмање 37 остварених ЕСПБ на првој години студија потребно је за упис у другу годину студија у својству самофинансирајућег студента. Према важећем Закону о високом образовању, потребно је остварити 60 ЕСПБ током прве године студија како би се остварио услов за упис у другу годину са финасирањем из буџета, иако се по правилу изменама и допунама Закона дозвољавао упис на финасирање из буџета са остварених 48 ЕСПБ. За упис у више године студија сабира се број остварених ЕСПБ у току школске године, без обзира да ли је настава из предмета организована у текућој или у претходним школским годинама.

2. ПРОВЕРА ЗНАЊА

Успешност студента у савладавању појединог предмета прати се у току семестра (године) континуираном провером знања на колоквијумима, семинарима, тесту и другим облицима провере знања из одређених целина наставног предмета, а коначна оцена остварује се на испиту.

Студент може приступити испиту након што је задовољио све прописане предиспитне обавезе утврђене планом извођења наставе.

Пријава испита обавља се електронским путем преко студентског портала у прописаним роковима, без могућности продужења рокова за пријаву испита. Пријава прва четири испита се не плаћа, а пета и свака друга пријава за излазак на испит из истог предмета наплаћује се према ценовнику који утврђује Савет Медицинског факултета.

Испити се полажу у испитним роковима који су одређени Статутом Медицинског факултета, а Календар испитних рокова објављују се почетком сваке школске године на сајту Факултета. Испитни рокови су: јануарски, априлски, јунски, јулски, августовски, септембарски и октобарски. Студенти у продуженој години (апсолвенти) и студенти завршних година осим у наведеним испитним роковима могу да полажу испите и у мартовском, мајском, новембарском и децембарском испитном року.

Изузетно, на захтев студента и уз сагласност шефа катедре, декан или продекан за наставу могу одобрити полагање испита у предроку, односно пре почетка испитног рока.

Уколико катедра захтева, студент је дужан да се најмање један дан пре полагања испита пријави секретару катедре или особи коју одреди шеф катедре.

Истог дана студент може полагати само један усмени део испита са исте године студија. У случају да истог дана треба да полаже два или више испита, студент је дужан да најмање два дана пре датума испита обавести о овом проблему предметне наставнике или продекана за наставу ради измене распореда полагања испита.

3. ОЦЕЊИВАЊЕ

Оцена коју студент добија након завршеног испита представља резултат континуираног праћења рада студента током наставе и броја стечених поена у испуњавању предиспитних обавеза. Успех студента на испиту изражава се у оценама од 5 (није положио) до 10 (одличан – изузетан).

4. ПРИГОВОР НА ОЦЕНУ

Студент има права приговора декану на негативну оцену (5 – пет) уколико сматра да испит није обављен у складу са Законом о високом образовању и Статутом Факултета. Приговор се подноси писмено у року од 36 сати од добијања оцене. Декан је дужан да у року од 24 часа од добијања приговора исти размотри и, уколико је основан, именује трочлану комисију пред којом ће студент полагати испит у року од три дана од пријема одлуке.

Студент може поднети декану захтев за поништење одлуке, сходно општем акту Факултета.

5. УСЛОВИ ЗА УПИС У НАРЕДНЕ ГОДИНЕ СТУДИЈА

Почетком сваке школске године за упис наредне године у статусу финансирања из буџета рангирају се сви студенти уписани исте године.

Студенти који су у школској години остварили 60 ЕСПБ[1] и више (рачунају се остварени бодови из школске године, без обзира из које су године студијског програма) рангираће се за студирање са финансирањем из буџета.

[1] Уколико се изменама и допунама Закона о високом образовању не буде кориговао број бодова потребан за упис на буџет. По правилу је услов за студирање са финасирањем из буџета био 48 бодова.

Студенти се рангирају на следећи начин:

- за сваки студијски програм праве се ранг-листе за упис у наредну школску годину, по годинама студија;
- број студената који имају право да се финансирају из буџета на одређеној години студијског програма одређен је бројем студената који су се финансирали из буџета на претходној години студија у протеклој школској години и може бити увећан највише за 20% од тог броја (нпр. уколико у једној школској години на некој години студија студира 60 студената са финансирањем из буџета, у наредну годину могу бити уписана највише 72 буџетска студента);

Правилником о ближим условима за упис на интегрисане студије, студије првог и другог степена и начину спровођења пријемног испита на Медицинском факултету Нови Сад уређени су ближи услови, начин и поступак уписа студената на студијске програме које изводи Медицински факултет Нови Сад.

Студенти који нису остварили потребан услов за упис у наредну годину студија могу наставити школовање поновним уписом предмета који нису положили, односно обнављањем године.

6. МИРОВАЊЕ ПРАВА И ОБАВЕЗА СТУДЕНТА

Студенту се на лични захтев може одобрити мировање права и обавеза и то у случају: теже болести која захтева болничко или кућно лечење, упућивања од стране Факултета на стручну праксу у трајању од најмање шест месеци, одслужења или дослужења војног рока и приговора савести, неге детета до године дана живота и посебне неге која траје дуже од дететове године дана живота, одржавања трудноће, неге члана уже породице због теже болести у трајању од најмање 6 месеци, смртног случаја у ужој породици остваривање дела студијског програма на другој високошколској установи, припрема за олимпијске игре, светско или европско првенство (када студент има статус врхунског спортисте), да је студенткиња у поступку биомедицински потпомогнутог оплођења, остваривања дела студијског програма у другој високошколској установи (студент на размени).

Студент који тражи статус мировања права и обавеза подноси писмену молбу за мировање најкасније до 20. јуна текуће школске године када заседа Комисија за одлучивање о молбама.

У изузетним случајевима молба се може поднети декану и након овог рока, а до краја школске године.

7. ШКОЛАРИНА

Школарину плаћају студенти који су се на пријемном испиту квалификовали за упис на Факултет а нису остварили право на финасирање из буџета, као и студенти који нису остварили довољан број ЕСПБ у току школске године за упис са финансирањем из буџета и студенти који обнављају годину, у складу са Правилником о мерилима за утврђивање висине школарине и пружању услуга.

Сваки студент потписује са Медицинским факултетом уговор према коме се опредељује за динамику плаћања школарине (у целости, на две, три или четири рате).

Право на ослобађање плаћања дела школарине једанпут у току студија могу остварити студенти којима је преминуо један или оба родитеља, примаоци социјалне помоћи и деца ратних војних инвалида. Молба и доказ којим се потврђује основ за ослобађање дела школарине упућује се до 20. октобра председнику Савета Медицинског факултета.

8. ПРЕСТАНАК СТАТУСА СТУДЕНТА

Студенти који студирају по Закону о високом образовању имају право да заврше студије за време двоструког трајања студијског програма, што значи да студенти основних струковних студија могу студирати најдуже 6 година, студенти академских студија 8 година, студенти интегрисаних академских

студија стоматологије и фармације 10 година, а студенти медицине 12 година. Уколико је студенту одобрено мировање права и обавеза, на максимални број година предвиђен за завршетак факултета додаје се и период одобреног мировања права и обавеза.

Статус студента престаје у случају завршетка студија, исписивањем са студија, неуписивања школске године, изрицања дисциплинске мере искључења са студија и по истеку рока за завршетак студија.

Студент има права да се обрати декану пре истека рока за завршетак студија да му се продужи рок за завршетак студија најдуже за два семестра и то:

1. ако му на дан истека рока за завршетак студија остаје неостварених највише 30 ЕСПБ потребних за завршетак студија (укључујући и бодове дипломског испита);
2. уколико је у току студија испуњавао услов за одобравање мировања права и обавеза, а то право није користио у трајању које му је, с обзиром на околности, могло бити одобрено.

9. ОБАВЕЗЕ ТОКОМ СТУДИРАЊА

Студент има обавезу да се благовремено информише о настави, обавезама, полагању испита и осталим информацијама. Информације о томе објављују надлежне катедре и предметни наставници, управа Факултета, Служба за студије првог и другог степена, Универзитет, студентске организације и др. Термини за испите и подаци о настави су у надлежности катедара и предметних наставника. Све информације објављују се на сајту или на огласним таблама. За нејасне ствари студент може да се обрати Служби за студије првог и другог степена (шалтер-сала), шефу Службе и продекану за наставу.

10. АДМИНИСТРАТИВНЕ ОБАВЕЗЕ СТУДЕНТА

Студент је дужан да све финансијске и административне обавезе благовремено изврши.

Обавештења о томе прати на сајту. Сваке године извршава се упис у школску годину (упис у зимски семестар), упис у летњи семестар, овера семестра у коме је слушана настава (зимски и летњи) – обрасци се купују у Скриптарници Факултета. Студент треба да пријави испит у предвиђеном року. Сваке године, у складу са студијским програмом, студент треба благовремено да пријави изборне предмете и одради стручне обавезе. За нејасне ствари студент може да се обрати Служби за студије првог и другог степена (шалтер-сала) и шефу Службе.

Интегрисане академске студије денталне медицине

I година студија										
НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ		Часова недељно				Часова годишње				Број ЕСПБ
		Зимски сем.		Летњи сем.						
Бр.	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	П	В	П	В	П	В	Укупно	Остали часови	
1.	Биофизика	2	1			30	15	45		5
2.	Хемија у медицини	3	2			45	30	75		6
3.	Биологија са хуманом генетиком	3	2			45	30	75		6
4.	Етика у денталној медицини	2				30		30		2
5.	Прва помоћ		2				30	30		3
6.	Анатомија	3	3	3	3	90	90	180		17
7.	Енглески језик 1	2		2		60		60		4
8.	Медицинска статистика и информатика			2	2	30	30	60		4
9.	Медицинска биохемија			3	3	45	45	90		7
10.	**Предмет изборног блока 1:** 1. Медицинска социологија 2. Здравствена психологија			2	1	30	15	45		3
11.	**Предмет изборног блока 2:** 1. Орална хигијена 2. Увод у денталну медицину 3. Увод у научноистраживачки рад			1	2	15	30	45		3
Укупно:		Активне наставе:				420	315	735		60
		Стручне праксе:								
		Наставе на I години:						735		

П – предавања; **В** – вежбе

II година студија										
НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ		Часова недељно				Часова годишње				Број ЕСПБ
		Зимски сем.		Летњи сем.						
Бр.	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	П	В	П	В	П	В	Укупно	Остали часови	
12.	Хистологија и ембриологија	4	3			60	45	105		8
13.	Физиологија	2	2	2	2	60	60	120		10
14.	Енглески језик 2	2		2		60		60		4
15.	Конзервативна дентална медицина – претклиника	1	3	1	3	30	90	120		10
16.	Каријесологија	1				15		15		2
17.	Дентална анатомија	1	2			15	30	45		4
18.	Вештине комуникације	2	1			30	15	45		2
19.	Микробиологија са паразитологијом и имунологијом	4	2			60	30	90		6
20.	**Предмет изборног блока 3:** 1. Историја медицине и стоматологије 2. Клинички оријентисана ембриологија 3. Општа и специјална медицинска цитологија			2	1	30	15	45		3
21.	**Предмет изборног блока 4:** 1. Превенција и контрола инфекције у денталној медицини 2. Профилакса оралних обољења			1	2	15	30	45		3
22.	Гнатологија			2	3	30	45	75		5
23.	Дентални материјали			2	1	30	15	45		3
Укупно:		Активне наставе:				435	375	810		60
		Стручне праксе:								
		Наставе на II години:						810		

П – предавања; **В** – вежбе

III година студија										
НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ		Часова недељно				Часова годишње				Број ЕСПБ
		Зимски сем.		Летњи сем.						
Бр.	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	П	В	П	В	П	В	Укупно	Остали часови	
24.	Општа и орална патологија	4	2			60	30	90		6
25.	Општа радиологија	2	1			30	15	45		3
26.	Патофизиологија	4	2			60	30	90		6
27.	Стоматолошка протетика – претклиника	2	3	2	3	60	90	150		12
28.	Конзервативна дентална медицина – клиника 1	1	3	1	6	30	135	165		12
29.	Фармакологија	2	2	3	2	75	60	135		8
30.	Пропедевтика у дечјој и превентивној стоматологији	1	1			15	15	30		2
31.	**Предмет изборног блока 5:** 1. Стоматолошка заштита у заједници 2. Микроскопска лабораторијска техника у медицини	1	2			15	30	45		3
32.	**Предмет изборног блока 6:** 1. Примена рачунара у денталној медицини 2. Рационална фитотерапија	2	1			30	15	45		3
33.	Дентална радиологија			1	1	15	15	30		2
34.	Анестезија у денталној медицини			2	1	30	15	45		3
Укупно:		Активне наставе:				420	450	870		60
		Стручне праксе:								
		Наставе на III години:						870		

П – предавања; **В** – вежбе

IV година студија										
НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ		Часова недељно				Часова годишње				Број ЕСПБ
		Зимски сем.		Летњи сем.						
Бр.	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	П	В	П	В	П	В	Укупно	Остали часови	
35.	Интерна медицина	2	3			30	45	75		4
36.	Хирургија	2	1	1	2	45	45	90		5
37.	Педијатрија	1	1			15	15	30		2
38.	Дерматовенерологија	2	1			30	15	45		3
39.	Инфективне болести	1	2			15	30	45		3
40.	Клиничка протетика 1	1	6	1	6	30	180	210		11
41.	Конзервативна дентална медицина – клиника 2		3				45	45		3
42.	**Предмет изборног блока 7:** 1. Геронтостоматологија 2. Дентална трауматологија 3. Фармакотерапија инфекција у стоматологији	2	1			30	15	45		3
43.	**Предмет изборног блока 8:** 1. Крвно-преносиве инфекције и професионална профилакса 2. Огледне животиње и експериментална фармакологија у медицинским истраживањима	1	2			15	30	45		3
44.	Дечја и превентивна стоматологија 1	1	2	1	3	30	75	105		7
45.	Орална хирургија са имплантологијом 1	2	3	1	4	45	105	150		7
46.	Анестезија са периоперативном медицином			1	1	15	15	30		2
47.	Пародонтологија 1			1	2	15	30	45		3
48.	Ендодонција 1			1	3	15	45	60		4
Укупно:		Активне наставе:				330	690	1020		60
		Стручне праксе:								
		Наставе на IV години:						1020		

П – предавања; **В** – вежбе

V година студија										
НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ		Часова недељно				Часова годишње				Број ЕСПБ
		Зимски сем.		Летњи сем.						
Бр.	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	П	В	П	В	П	В	Укупно	Остали часови	
49.	Неурологија	1	1			15	15	30		2
50.	Психијатрија са психолошком медицином	1	1			15	15	30		2
51.	**Предмет изборног блока 9:** 1. Естетика у денталној медицини 2. Клиничка генетика у денталној медицини 3. Наноструктурисани биоматеријали у денталној медицини 4. Пацијенти ризика у денталној медицини 5. Стручно усмерено образовање здравствених радника у фармацеутској индустрији	1	2			15	30	45		3
52.	**Предмет изборног блока 10:** 1. Стоматолошка заштита особа са посебним потребама 2. Интерпрофесионално образовање 3. Етика у педијатрији 4. Здравље школске деце и адолесцената 5. Гинекологија и акушерство 6. Рационална примена лекова у трудноћи и дојењу	2	1			30	15	45		3
53.	Орална медицина	2	2	1	3	45	75	120		6
54.	Клиничка протетика 2	2	5		4	30	135	165		9
55.	Ендодонција 2	1	6		6	15	180	195		10
56.	Орална хирургија са имплантологијом 2			1	2	15	30	45		4
57.	Дечја и превентивна стоматологија 2	1	2	1	3	30	75	105		5
58.	Пародонтологија 2	1	3	1	3	30	90	120		6
59.	Ортопедија вилица	2	4	2	4	60	120	180		10
Укупно:		Активне наставе:				300	780	1080		60
		Стручне праксе:								
		Наставе на V години:						1080		

VI година студија										
НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ		Часова недељно				Часова годишње				Број ЕСПБ
		Зимски сем.		Летњи сем.						
Бр.	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	П	В	П	В	П	В	Укупно	Остали часови	
60.	Менаџмент у денталној медицини	2	1			30	15	45		2
61.	Максилофацијална хирургија	2	2	2	2	60	60	120		6
62.	Јавно здравље	3	1			45	15	60		3
63.	Основи физикалне медицине	1	1			15	15	30		2
64.	Офталмологија	1	1			15	15	30		2
65.	Клиничка пракса								150+450	12
66.	**Предмет изборног блока 11:** 1. Основи пародонталне хирургије 2. Промоција здравља 3. Менаџмент у здравству 4. Професионализам у здравству	1	2			15	30	45		3
67.	**Предмет изборног блока 12:** 1. Саливарна тераностика 2. Орофацијални бол	2	1			30	15	45		3
68.	Оториноларингологија			2	2	30	30	60		4
69.	Судска медицина			1	1	15	15	30		3
70.	Завршни рад							150*	75	20
Укупно:		Активне наставе:				255	210	615		60
		Стручне праксе:							675	
		Наставе на V години:						1290		

***СИР**

Назив предмета: Биофизика
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 5
Услов: –
Циљ предмета Циљ овог предмета је да студентима пружи знања из физике која су потребна за разумевање функционисања људског тела и физике у медицинској технологији коју треба да користе. Задатак наставе је и да студентима кроз примере приближи примену тог знања у денталној медицини.
Исход предмета Овладавање знањима из физике потребним за разумевање функционисања људског тела, повезивање физике, физиологије и медицине. После успешно савладаног градива студенти ће бити оспособљени да објасне физичке основе биолошких процеса на молекуларном нивоу и да повезују законе физике са принципима рада основних дијагностичких метода.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Статика 2. Трење 3. Транслаторно кретање 4. Угаони померај 5. Еластичност и чврстоћа материјала 6. Флуиди 7. Кретање флуида 8. Топлота и кинетичка теорија 9. Термодинамика 10. Транспорт кроз мембране 11. Таласи, звук и ултразвук 12. Електрицитет 13. Импулси у нервним и мишићним ћелијама 14. Електрокардиограм 15. Биомагнетизам 16. Оптика 17. Атомска физика 18. Нуклеарна физика и нуклеарна медицина *Практична настава* 1. Вискозност течности 2. Протицање течности кроз цев 3. Микроскоп 4. Ултразвук 5. Магнетна резонанца 6. Електрокардиограм 7. Оптичка клупа 8. Аудиометрија 9. Апсорбована доза зрачења 10. Мерења у нуклеарној медицини
Литература *Обавезна* 1. Paul Davidovits. Physics in Biology and Medicine 5th Edition. Academic Press 2018. ISBN: 9780128137161 2. Slobodanka Stanković. Fizika ljudskog organizma: za studente medicinske fizike i medicine. Prirodno-matematički fakultet, Departman za fiziku, 2006. ISBN 8670311054, 9788670311053 3. Драгутин Т Михаиловић, Дарко Капор. Биофизика за студенте ветеринарске медицине Пољопривредног факултета у Новом Саду. Пољопривредни факултет, Нови Сад 2017. ИСБН 978-86-7520-396-4 *Допунска* 1. Russell K. Hobbie, Bradley J. Roth. Intermediate Physics for Medicine and Biology 4th Editon. Springer Science+Business Media 2007, LLC. ISBN-10:0-387-30942-X

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

Методе извођења наставе
Предавања (мултимедијални приступ), лабораторијске вежбе, демонстрациони огледи, изабрани задаци, семинари, пројекти, дискусије, виртуелна лабораторија).

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	60
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и	60	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Хемија у медицини

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 6

Услов: –

Циљ предмета
Циљ овог предмета је стицање знања о примени хемије у савременој медицини као и познавања хемијске грађе молекула и разумевања хемијских реакција и процеса у људском организму.

Исход предмета
Након успешно савладаног курса студент је у стању да:
- демонстрира стечено знање о хемијским принципима и реакцијама неопходним за функционисање човековог организма;
- наводи биолошки важне елементе, јоне и биомолекуле значајне за правилно одвијање процеса у ћелијама;
- правилно интерпретира повезаност структуре и активности једноставних и сложених молекула који имају примену у медицини;
- самостално анализира и примењује хемијске трендове у медицини.

Садржај предмета
Теоријска настава
Изградња атома, хемијске везе, међумолекулске интеракције. Радиоизотопи. Структура воде, водоничне везе, хидрофобне интеракције. Раствори, растворљивост, дифузија, дијализа, осмоза, осмодиуретици. Киселине и базе. pH и пуферски системи у организму. Оксидоредукција и редокс реакције у живом организму. Брзина хемијских реакција и хемијска равнотежа у живом организму. Утицај концентрације, pH, јонске јачине и температуре на брзину хемијске реакције. Молекуларна основа живота – биолошки важни елементи, јони и биомолекули. Органска једињења у медицини. Изомерија, функционалне групе и реактивност органских молекула. Хетероциклична једињења у медицини. Однос структуре и активности важнијих органских молекула и фармацеутика. Хемија угљених хидрата, липида и стероида. Аминокиселине и протеини. Нуклеотиди и нуклеинске киселине. Витамини. *Амфифилни биолошки активни молекули. Основи термодинамике људског организма.* Молекулско моделовање медицински важних молекула и фармацеутика. *Корелација између физичко-хемијских својстава и биолошке активности молекула.* Токсичност неорганских и органских једињења.

Практична настава
Аудиторне вежбе: Квантитативно изражавање састава раствора. Колигативне особине раствора. Киселинско-базне равнотеже: израчунавање pH у воденим растворима киселина, база и пуфера. Хидролиза соли. Брзина хемијске реакције. Молекулско моделовање.
Лабораторијске вежбе: Мерење масе и запремине. Припремање раствора одређене концентрације. Демонстрација процеса дифузије и осмозе. Мерење pH. Припремање раствора пуфера. Реакције функционалних група органских једињења. Реакције биомолекула.

Литература
Обавезна
1. Гаџурић С, Вранеш М. Скрипта са предавања и упутства за вежбе.
Допунска
1. Fundamentals of Medicinal Chemistry, Gareth Thomas, University of Portsmouth, UK, 2003, John Wiley & Sons Ltd.
2. Medicinal Chemistry - A Molecular and Biochemical Approach, 3rd Edition, Thomas Nogrady and Donald F. Weaver, 2005, Oxford University Press, Inc.
3. Principles of Organic Medicinal Chemistry, R.R. Nadendla, India, 2005, New Age International (P) Ltd.Уџбеници Хемије за I-IV разред гимназије, Завод за издавање уџбеника, Београд.

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

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава, семинари, консултације

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60*
практична настава		практични испит	
колоквијум-и	60	усмени испит	30
семинар-и			

* Положени писмени колоквијуми у току семестра замењују писмени испит.

Назив предмета: Биологија са хуманом генетиком

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 6

Услов: –

Циљ предмета
Циљ предмета је упознавање студената са са организацијом и структуром ћелије и ћелијских органела,организацијом хуманог генома и експресијом хуманог генома као и са генетичким механизмима наследних болести. Студент ће током курса кроз различите облике наставних активности користити бројне изворе информација и стећи нова знања о фундаменталном концепту и технолошким достигнућима у истраживању хуманог генома, а такође ће стећи увид и у хумани микробиом. Такође циљ предмета је разумевање и усвајање процеса и механизама преноса структуре и експресије генетичких информација на нивоима молекула, хромозома, организма и популације.

Исход предмета
Након завршеног курса студент ће разумети теорије о настанку живота, упознаће структуру ћелије и ћелијских органела и правити разлику између прокариотске и еукариотске ћелије као и биљне и животињске ћелије. Увидеће значај одређених органела у преносу и регулацији генске експресије. Студент ће са разумевањем користити основне генетичке појмове и препознати значај генетике у савременој науци. Упознаће структуру хроматина, морфолошку и функционалну организацију хромозома. Јасно ће разликовати фазе мејозе и схватити значај ћелијских деоба у трансмисионој генетици. Кроз примере ће примењивати Менделове законе, разумети интра и интер локусне интеракције гена. Предвиђаће могуће механизме наслеђивања и прецизно конструисати родословна стабла на основу података. Схватиће механизме настанка мутација, принципе дејства мутагена и механизме ДНК репарације. Разумеће и разликовати основне технике молекуларне генетике у пренаталној дијагностици, популационој генетици и форензици. Разумеће принципе генске терапије. Након успешно реализованих предиспитних и испитних обавеза студент може да: разликује нивое структурне и функционалне организације хуманог генома; идентификује механизме регулације генске експресије; разуме процесе генетичког експеримента који води ка утврђивању узрока наследних обољења различите сложености и етиологије; објасни методологију основних техника молекуларне генетике у пренаталној дијагностици, популационој генетици и форензици; са разумевањем користи интернет изворе и стручну литературу.

Садржај предмета
Теоријска настава
Еволуција живота и постанак ћелија и нуклеинских киселина. Грађа ћелије, ћелијске органеле, транспорт. Хумани микробиом. Структура нуклеинских киселина, репликација ДНК и типови РНК молекула. Експресија гена и контрола генске експресије. Молекуларна организација хромозома, организација хуманог генома. Ћелијски циклус и ћелијске деобе, гаметогенеза, узроци нераздвајања хромозома. Основни принципи наслеђивања, Менделови закони, подела генетичких оболења, формирање родословног стабла. Одступања од Менделових правила наслеђивања: парцијална доминација, кодоминација, мултипли алели, митохондријално наслеђивање. Одступања од Менделових правила наслеђивања: експресивност и пенетрантност, плејотропија, фенокопије, генокопије, летални алели, везани гени, генске интеракције. Аутозомно доминантне болести, аутозомно рецесивне болести. Полигена, мултифакторска и комплексна оболења. Полни хромозоми и полно везана својства, својства на која утиче пол. Детерминација пола код људи и поремећаји полне диференцијације. Аберације хромозома: структурне и нумеричке и анализа одабраних синдрома узрокованих аберацијама. Унипарентална дизомија и генски импринтинг. Мутације гена, рекомбинације, механизми репарације ДНК и болести повезане са неправилним радом ДНК репаративних механизама. Молекуларне методе у хуманој генетици. Пренатална и преимплантациона дијагностика генетичких оболења; Генетичко саветовање. Потенцијали генске терапије.
Практична настава
Нуклеинске киселине и експресија гена; Структурна и молекуларна организација хромозома; Ћелијске деобе; Основни закони наслеђивања; Анализа родослова; Интеракције гена 1. Мултипли алели и крвне групе; Интеракције гена 2. Парцијална доминација. Кодоминација. Епистазе; Детерминација пола. Полно везана својства; Промене у броју хромозома; Промене у структури хромозома; Мултифакторско наслеђивање; Молекуларни маркери у хуманој генетици.

Литература
Обавезна
1. Turnpenny P, Ellard S. Емеријеви основи медицинске генетике. Београд: Datastatus, 2009.
2. Вапа Љ, Обрехт Д, Ђан М. Практикум из хумане генетике. Нови Сад: Медицински факултет, 2012.
Допунска
1. Вучинић Н. Биологија са хуманом генетиком, неауторизована скрипта-припрема за уџбеник. 2020.
2. Alberts B, Johnson A, Lewis J, Morgan D, Raff M, Roberts K, Walter P. Molecular Biology of the Cell, Sixth Edition. Garland Science, Taylor & Francis Group, New York, US, 2015.
3. Lewis R. Human Genetics, 12th edition Mc Graw-Hill Education, New York, 2018.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 45	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	65
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Етика у денталној медицини

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 2

Услов: –

Циљ предмета
Подстаћи студенте да раде на моралном развоју ради исправног става и понашања у својој будућој професији, као и да усвоје основне моралне норме медицинске етике. Упознавање студената са основама медицинске етике, најважнијим декларацијама, етичким принципима у свим областима медицине.

Исход предмета
Прихватање основних знања о свим заклетвама и кодексима медицинске етике, као и о деонтолошко-правним нормама и законским прописима који се односе на делатност здравствених радника. Боље разумевање етичких принципа у медицини и професије у моралном и друштвеном окружењу, уз поштовање људских права. Стицање основних знања из етике у свим гранама медицине, да се схвати етички оквир савремених догажања у медицини.

Садржај предмета
Теоријска настава
Појам морала, моралности, етике и деонтологије, заклетве и кодекси. Етички став здравствених радника према болеснику и етички ставови и декларације у појединим гранама медицине (у педијатрији, хирургији, психијатрији, палијативна медицина итд). Основна етичка начела. Етика и истраживања у медицини, испитивање лекова, информисани пристанак и пристанак на лечење. Етички комитети, суд части. Велике и вечите етичке теме и дилеме (еутаназија, медицинска тајна, артефицијални абортус, истраживања на људском геному). Етички став здравствених радника према друштвеној заједници, колегама и својој професији. Медицинска деонтологија и медицинско право.
Практична настава: –

Литература
Обавезна
1. Марић Ј. Медицинска етика. Београд: Меграф; 2002.
Допунска
1. Раденовић С. Биоетика и медицина. Академска књига Нови Сад, 2012:299
2. Вушковић Декић Љ, Миленковић П, Шобић В. Етика научноистраживачког рада у биомедицини. Београд: Академија медицинских наука СЛД Београд; 2002.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** –

Методе извођења наставе
Видео презентација и усмено излагање

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			

Назив предмета: Прва помоћ		
Статус предмета: обавезан		
Број ЕСПБ: 3		
Услов: –		
Циљ предмета Основни циљеви едукације из Прве помоћи су упознавање студента са принципима иницијалног збрињавања изненада повређених или лица која доживљавају изненада срчани застој. Овладавање вештинама за практичну примену стечених знања у пракси. Овладавање вештинама за непосредно збрињавање у циљу да се сачува живот унесрећеног и заштити од даљих повреда и опасности, не само унесрећени, већ и спасилац и окружење.		
Исход предмета Упознавање студента са облицима изненадног обољевања и повређивања и начинима за брзо и непосредно збрињавање. Вештина прегледа и брзог препознавања знакова и симптома код оболелог или повређеног, који захтева непосредно и брзо збрињавање.		
Садржај предмета *Теоријска настава* Методске јединице – електронска платформа за БЛС Европског ресусцитативног савета. *Практична настава* Методске јединице – Програм Европског ресусцитативног савета за БЛС провајдера. Практична настава се одржава на манекенима и симулацијом ситуација- студенти између себе: 1. Процена виталних функција и стања свести. Одржавање и обезбеђивање ваздушног пута.Болус опструкција –парцијална, тотална, алгоритам поступака код одраслих и деце. Вештачко дисање помоћу експираторног ваздуха 2. Одговарајући положаји код изненада повређеног или оболелог лица (бочно-релаксирајући, полубочни, потрбушни, полулежећи, полуседећи, седећи, колено-лакатни, клечећи, положај аутотрансфузије) 3. Изненадни застој срца-препознавање и основне мере оживљавања код одраслих и деце. Примена аутоматских спољашњих дефибрилатора (АСД). Алгоритам поступака основних мера оживљавања код одраслих и деце 4. Посебне повреде, болести и стања и збрињавање.		
Литература *Обавезна* 1. Maksimović Ž, Sinđelić R, Grujičić D, Bumbaširević M, Dimitrijević I, i sar. Prva pomoć. CIBID. Beograd. 2014. *Допунска* 2. ERC (European Resuscitation Council) e- platform 2016. BLS manual 2016 (PDF). 3. ERC (European Resuscitation Council) ALS manual 2016 (PDF). Pediatric ALS 2016 (PDF).		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** –	**Практична настава:** 30
Методе извођења наставе		

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

Назив предмета: Анатомија

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 17

Услов: –

Циљ предмета

Стицање знања о грађи људског тела која ће представљати основу за изучавање хистолошке грађе и функције, као и могућност клиничке примене стечених знања из анатомије ради бољег разумевања морфолошких структура главе и врата, као целине од посебног интереса за овај профил.

Исход предмета

Упознавање морфологије и грађе појединих делова тела. Стицање знања из систематске и топографске анатомије која ће бити од користи у практичној настави, првенствено у гранама које су и директној вези са патолошком анатомијом, патохистологијом, свим хируршким гранама (максилофацијална и орална хирургија), гранама конзервативне терапије (ортодонција и протетика), радиолошким и радиотерапијским процедурама, као и боље разумевање биомедицинских процедура које су оријентисане ка потребама патологије области главе и врата.

Овладавање практичним знањима из анатомије: препознавање и уочавање односа појединих анатомских структура на костима и влажним препаратима (поједини делови тела, органи и пресеци у различитим равнима, а првенствено главе и врата), као и на рендгенским, *NMR* и *CT* снимцима. Познавање анатомских структура представља основу хируршких техника, радиолошких и радиотерапијских третмана, као и разумевање биомедицинских и граничних дисциплина блиских стоматологији.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Општа анатомија: општа остеологија, општа артрологија, општа миологија, општа ангиологија, општа неурологија. 2. Кости, зглобови, мишићи, крвни судови, лимфатици и живци горњег екстремитета. 3. Топографске регије горњег екстремитета. 4. Кости, зглобови, мишићи, крвни судови, лимфатици и живци доњег екстремитета. 5. Топографске регије доњег екстремитета. 6. Кичмени стуб. 7. Зидови грудног коша. 8. Подела и садржај грудне дупље (плућа, срце, једњак, крвни судови, лимфатици и живци). 9. Зидови трбушне дупље. 10. Подела и садржај трбушне дупље (органи перитонеалне дупље – абдоминални део једњака, желудац, танко и дебело црево, јетра и жучни путеви, панкреас, слезина; ретроперитонеални простор – бубрези и мокраћни путеви, надбубрежне жлезде, крвни судови, лимфатици и живци). 11. Зидови карлице. 12. Садржај карличне дупље: мушки и женски полни органи, мокраћна бешика и ректум. 13. Кости лобање и лица, краниофацијалне дупље, зглобови, мишићи, крвни судови, лимфатици и живци главе и врата. 14. Органи главе и врата (усна дупља, носна дупља и параназални синуси, ждрело, гркљан, штитатста и параштитасте жлезде). 15. Топографске регије главе и врата. 16. Чулни органи – кожа, чуло вида, чуло слуха, чуло укуса и чуло мириса. 17. Спољашња морфологија централног нервног система (кичмена мождина, продужена мождина, мождани мост, мали мозак, средњи мозак, међумозак, велики мозак). 18. Грађа централног нервног система. 19. Мождани путеви. 20. Мождане овојнице и шупљине централног нервног система (коморни систем и мождано-мождинска течност). 21. Крвни судови централног нервног система.

Практична настава

1. Кости, зглобови, мишићи, крвни судови, лимфатици и живци горњег екстремитета. 2. Топографске регије горњег екстремитета. 3. Кости, зглобови, мишићи, крвни судови, лимфатици и живци доњег екстремитета. 4. Топографске регије доњег екстремитета. 5. Кичмени стуб. 6. Зидови грудног коша. 7. Подела и садржај грудне дупље (плућа, срце, једњак, крвни судови, лимфатици и живци). 8. Зидови трбушне дупље. 9. Подела и садржај трбушне дупље (органи перитонеалне дупље – абдоминални део једњака, желудац, танко и дебело црево, јетра и жучни путеви, панкреас, слезина; ретроперитонеални простор – бубрези и мокраћни путеви, надбубрежне жлезде, крвни судови, лимфатици и живци). 10. Зидови карлице. 11. Садржај карличне дупље: мушки и женски полни органи, мокраћна бешика и ректум. 12. Кости лобање и лица, краниофацијалне дупље, зглобови, мишићи, крвни судови, лимфатици и живци главе и врата. 13. Органи главе и врата (усна дупља, носна дупља и параназални синуси, ждрело, гркљан, штитатста и параштитасте жлезде). 14. Топографске регије главе и врата. 15. Чулни органи – кожа, чуло вида, чуло слуха, чуло укуса и чуло мириса. 16. Спољашња морфологија централног нервног система (кичмена мождина, продужена мождина, мождани мост, мали мозак, средњи мозак, међумозак, велики мозак). 17. Пресеци мозга. 18. Мождане овојнице и шупљине централног нервног система (коморни систем и мождано-мождинска течност). 19. Крвни судови централног нервног система.

Литература

Обавезна

1. Михаљ М. Општа анатомија. Нови Сад: Медицински факултет; 2015.
2. Стојшић Џуња Љ, Мијатов Укропина Љ, Обрадовић Д. Остеологија. Нови Сад: Медицински факултет; 2019.
3. Ерић М, Обрадовић Д. Анатомија човека за студенте стоматологије. Нови Сад: Медицински факултет; 2019.
4. Јовановић СВ, Јеличић НА. Анатомија човека – глава и врат. Београд: Савремена администрација; 2006.
5. Гудовић Р, Кривокућа З. Анатомија централног нервног система за студенте стоматологије. Нови Сад: *Ortomedics*; 2003.
6. Гудовић Р, Бабовић С, Срдић Галић Б, Крстоношић Б. Анатомија централног нервног система. Гудовић Р, уредник. Нови Сад: Медицински факултет; 2017.

Допунска
1. Срдић Галић Б и сар. Практикум из анатомије. Нови Сад: Медицински факултет; 2017.
2. Стојшић Цуња Љ, Мијатов Укропина Љ, Обрадовић Д. Остеологија – атлас. Нови Сад: Медицински факултет; 2019.
3. Јовановић С, Лотрић Н. Дескриптивна и топографска анатомија човека – рука, грудни кош, нога, трбух и карлица. Београд: Научна књига; 1989.
4. Илић А, Благотић М, Малобабић С, Радоњић В, Простран М, Тошевски Ј. Анатомија централног нервног система. Београд: Савремена администрација; 2005.
5. Гудовић Р, Мијатов Укропина Љ, Летић В. Атлас централног нервног система. Нови Сад: *Ortomedics*; 1996.
6. Драганић В, Гудовић Р, Кривокућа З, Пушкаш Л, Пушкаш Н. Анатомија човека – мождани и кичмени живци (илустровани компендијум). Београд: Савремена администрација; 2006.
7. Јовановић С. Анатомски атлас за студенте медицине и стоматологије. Београд: Научна књига; 2010.
8. Standring S. Grey's Anatomy –The Anatomical Basis of Clinical practice. 41st edition London: Elsevier Churchill Livingstone; 2016.
9. Waschke J, Böckers TM, Paulsen F. Sobotta Anatomy Textbook. 1st ed. Munich, Germany: Elsevier GmbH; 2019.
10. Toldt Hochstetter. Anatomischer Atlas (различита издања)
11. Vajda J. Anatomischer Atlas (различита издања)
12. Netter FH. Атлас анатомије човека (различита издања)
13. Синельников РД. Атлас анатомии человека (различита издања)

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 90	**Практична настава:** 90

Методе извођења наставе
Предавања и вежбе

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	10
практична настава		практични испит	10
колоквијум-и	30	усмени испит	50
семинар-и			

Назив предмета: Енглески језик I

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 4

Услов: –

Циљ предмета
Да студенти стекну знања и језичке вештине уз помоћ којих ће моћи самостално и активно да користе језик и напредују у општем и стручном енглеском језику. Да постану свесни колико је важно успешно се служити енглеским језиком, који је већ одавно постао међународни језик науке.

Исход предмета
Утврђивање и учење терминологије у општем и стручном енглеском језику. Учење и вежбање граматике у оквиру датог контекста. Утврђивање основних разлика између стручног и општег енглеског језика и стицање нових знања у обе области. Усавршавање језичких вештина читања, слушања, писања и говора у оквиру општег и стручног језика. Активно комуницирање и коришћење извора из области предмета и струке.

Садржај предмета
Теоријска настава
Уводна разматрања: значај познавања и употребе страног језика у свакодневном животу и у оквиру струке, људско тело гледано из општег и медицинског угла. Хемијски елементи и једињења: грађа атома, јони, изотопи, хемијске везе, најважнији елементи који граде људско тело. Ћелија: врсте живих организама (једноћелијски, вишећелијски), грађа ћелије и функције, различите врсте ћелија и њихова улога у људском организму. Скелетни систем: врсте костију и њихова грађа и функција, најважније кости (њихова локација у скелетном систему), врсте зглобова. Мишићи: врсте мишића и њихова функција, грађа, радња коју обављају, тетиве, повезаност скелетног и мишићног система. Систем за варење: главни делови и органи који учествују у дигестивном процесу, опште функције и појединачне функције делова дигестивног система. Нервни систем: нервна ћелија (грађа и функције), стварање нервних импулса и њихово преношење, централни нервни систем, периферни нервни систем, опште функције. Систем за циркулацију: лимфни систем (делови), кардиоваскуларни систем (анатомија и физиологија), крв, вене, артерије, срце, крвни притисак, опште функције. Респираторни систем: дисање (фазе и функција), транспорт гасова, делови респираторног система и њихове функције. Екскреторни систем: системи у телу и органи који уклањају отпадне продукте (кожа, дигестивни и респираторни систем, уринарни систем), основна грађа и делови, додатне функције. Ендокрини систем: повезаност са нервним системом, основне функције, жлезде са унутрашњим лучењем, врсте хормона. Репродуктивни систем: женски и мушки репродуктивни систем и њихова анатомија, полне жлезде, полни

хормони, оплођење, гастација, порођај. Чула: органи чула – њихова грађа и функције (око, ухо, нос, језик, кожа). Телесне радње: речи које се користе за различите телесне радње у свакодневном животу. Физички изглед: описивање физичког изгледа људи (коса, лице, физичка грађа, кожа, општи изглед). Карактер: опис различитих карактерних особина људи (интелигенција, животни ставови, понашање у друштву, амбициозност, праведност, и други). Одећа: именовање различитих одевних предмета и њихове употребе, различити материјали од којих се одевни предмети праве, боје, општи изглед и стил одевања. Међуљудски и родбински односи: пријатељство, познанство, колегијалност, сродство, љубав. Путовање: превозна средства, разлози за путовање (пословно путовање, авантуризам, туризам), сналажење у путу, дестинације, планирање. Храна: различите врсте намирница и њихов утицај на здравље, националне кухиње, спремање хране, обедовање у ресторанима. Млади људи и друштво: детињство, одрастање, адолесценција, улога човека у друштву, појединци као фактор промена, академски грађани. Хумор: хумор као одраз интелигенције и позитивног начина размишљања, хумор као фактор здравља, хумор као културолошки феномен, смисао за хумор. Страх: врсте страха, узроци страха, начини превазилажења страха, улога страха у манипулисању људима. Сећање: поузданост сећања, вежбање меморије, мотивација и сећање, пажња, учење. Усамљеност: усамљеност као субјективни феномен, околности које доводе до осећања усамљености, самоћа у односу према усамљености.

Практична настава
–

Литература

Обавезна

1. Драговић Р. Енглески за здравствене раднике. Београд: Научна књига; 1994.
2. Марошан З. English for medical students. Нови Сад: Ortomedics; 2008.
3. Момчиновић В, Танау В, Журић Хавелка С. Medical English. Медицински факултет Свеучилишта у Загребу; 1988.
4. Raymond M. English grammar in use. Cambridge: Cambridge University Press; 1988.

Допунска

1. Mcarthy M, O'Dell F. English vocabulary in use. Cambridge: Cambridge University Press; 1996.
2. Hornby AS. Oxford advanced learner's dictionary of current english. Oxford: Oxford University Press; 1968.
3. MacLean J. English in basic medical science. Oxford: Oxford University Press; 1980.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** –

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

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			

Назив предмета: Медицинска статистика и информатика			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: –			
Циљ предмета Оспособити студенте да примењују основне статистичко-аналитичке поступке, дизајнирају једноставнија истраживања, критички читају стручну и научну литературу и примењују информационе технологије у области медицинских наука.			
Исход предмета Оспособљеност студената за разликовање статистичких аспеката стручних и научних радова из области медицинских наука, коришћење различитих статистичких метода, обраду и интерпретацију података прикупљених у истраживању и коришћење рачунара за решавање проблема применом готових софтверских решења.			
Садржај предмета *Теоријска настава* Основни појмови у статистици. Статистичка маса, јединице и обележја. Етапе статистичке обраде и приказивање резултата. Релативни бројеви. Мере централне тенденције. Мере варијабилитета. Оцена хомогености. Врсте узорака. Тренд. Корелациона анализа. Параметријски и непараметријски тестови за тестирање статистичких хипотеза. Методологија проучавања здравственог стања становништва. Основе хардверске и софтверске архитектуре рачунара. Системски и апликативни софтвер. Основе рачунарских мрежа и интернета. Обрада текста и табеларни прорачуни. Примена рачунара у медицини (обрада података, медицински информациони системи, медицинска дијагностика, стандарди у медицинској информатици, телемедицина и е-здравство). *Практична настава* Узорковање. Избор и примена статистичких метода у складу са постављеним проблемом и у зависности од врсте варијабли. Графичко и табеларно приказивање података. Интерпретација резултата и доношење закључака. Индикатори за процену здравственог стања становништва. Основне функције оперативног система. Рад са фајловима. Обрада текста. Унакрсни табеларни прорачуни.			
Литература *Обавезна* 1. Грујић В, Јаковљевић Ђ, уредници. Примена статистике у медицинским истраживањима. Четврто издање. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2007. 2. Јаковљевић Ђ, Грујић В. Социјална медицина. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2014. 3. Љумовић С. Комплетан приручник за припрему ЕЦДЛ Старт испита. Модул 1 – Основе коришћења рачунара, Модул 2 – Основе коришћења интернета, Модул 3 – Обрада текста, Модул 4 – Табеларне калкулације, Службени гласник; 2016. *Допунска* 1. Ерић-Маринковић Ј. Статистика за истраживаче у области медицинских наука. Београд: Медицински факултет Београд; 2012.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, практичан рад на рачунару			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	70
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Медицинска биохемија
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 7
Услов: –
Циљ предмета Циљ наставе из медицинске биохемије је да омогући студентима стицање знања о основним биохемијским и метаболичким процесима у људском организму како би боље разумели физиолошке и основу патолошких процеса и тиме створили темељ за даље успешно праћење медицинских студија. Поред тога, да пружи преглед основних биохемијских метода које се користе у клиничкој биохемији као дијагностичка средства и на тај начин припреме будуће стоматологе да те методе користе правилно и са разумевањем.
Исход предмета Познавање основних хемијских конституената људског организма. Познавање општих метаболичких путева, биоенергетике, регулационих механизама и њиховог значаја за нормалан метаболизам. Познавање биолошких појава на молекуларном нивоу и биохемијске механизме у патогенези различитих обољења. Познавање специфичних биохемијских процеса појединих органских система и ткива (крви, везивног ткива, кости и зуба) као и оралне биохемије. Правилно узорковање биолошког материјала за биохемијске анализе. Процена поузданости појединих биохемијских метода и њихове употребљивости у дијагностичком поступку. Начин коришћења појединих аналитичких поступака и инструмената у биохемијској лабораторији. Коришћење резултата биохемијских анализа у дијагностичком поступку, нормалне и референтне вредности, мерне јединице. Испитивање метаболизма најважнијих конституената организма на основу мерења у биолошким узорцима. Доказивање основних закона биохемије лабораторијским методама.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Увод у биохемију. 2. Вода као биолошки солвент. Аминокиселине. 3. Пептиди. Протеини – структура, особине, класификација. 4. Хемопротеини – хемоглобин, миоглобин и цитохроми. 5. Нуклеинске киселине – општа структура, структура ДНК, особине. Структура и врсте РНК, функција 6. Угљени хидрати – структура, особине, класификација. 7. Липиди – масне киселине, прости и сложени липиди. Фосфолипиди и биолошке мембране, транспортни процеси. 8. Глико-, липо- и фосфопротеини. 9. Ензими – структура, особине, класификација, механизам катализе. Ензимска кинетика, фактори утицаја, активација, инхибиција. Изоензими, дијагностички значај. Коензими и витамини. 10. Биоенергетика – термодинамика, егзергоне и ендергоне реакције. Хемијске везе богате енергијом, биолошке оксидације. ЕТС митохондрија, синтеза АТП. 11. Биохемија оксидативног стреса. Механизми антиоксидативне заштите.12. Варење и апсорпција угљених хидрата. Гликолиза – биохемијски ток, енергетски биланс, регулација. Оксидативна декарбоксилација пирувата. Krebs-ов циклус лимунске киселине. Циклус пентоза фосфата. 13. Варење и апсорпција липида. Бета оксидација масних киселина, регулација. 13. Варење протеина и апсорпција аминокиселина. Метаболизам аминокиселина, уреогенеза. Протеосинтеза. 14. Метаболизам нуклеинских киселина – репликација, синтеза ДНК. Транскрипција, синтеза иРНК. 15. Регулација ацидобазне равнотеже. Метаболизам минерала. 16. Метаболизам калцијума, физиолошки значај. 17. Паратхормон, калцитриол и калцитонин. 18. Везивно ткиво – колаген, еластин. 19. Орална биохемија – дентин, цемент, глеђ, плак, каменац, каријес, салива. 20. Хормони, класификација, механизам дејства. Хормони тиреоидне жлезде. Хормони сржи надбубрежне жлезде, адреналин, норадреналин, допамин. Хормони панкреаса, инсулин и глукагон. Хормони адено и неурохипофизе. Хормони коре надбубрежне жлезде, глуко- и минералкориткоиди. Хормони гонада, естрогени, прогестерон, тестостерон. *Практична настава* 1. Циљ практичне наставе. Кратак преглед програма наставе. Провера поузданости биохемијских метода. Упознавање са радом у биохемијској лабогаторији. Стаклено посуђе, инструменти. Мерење запремине. Пипетирање, стаклене и аутоматске пипете. 2. Фотометрија – принципи Lambert-Beer-овог закона. Екстинкција и моларни екстинкциони коефицијент. Слепа проба. Стандардни раствор. Колориметар и спектрофотометар. Апсорпциони спектар бромтимол плавог (БТБ). Примена фотометрије. Колориметријско одређивање концентрације БТБ преко моларног екстинкционог коефицијента. Фотометрија – стандард и конструкција калибрационе криве. Одређивање фактора пропорционалности. Колориметријско одређивање концентрације БТБ-а преко стандардног раствора и коришћењем калибрационе криве. 3. Квантитативно одређивање концентрације протеина у крви – преглед методологије. Квантитативно одређивање концентрације протеина у крвној плазми биуретском методом. Фракције серумских протеина, А/Г индекс. Изоловање фибриногена из крвне плазме методом исољавања. 6. Квантитативно одређивање глукозе у крви – преглед методологије. Квантитативно одређивање глукозе у плазми GOD-PAP методом. 7. Квалитативно одређивање глукозе у урину – преглед методологије. Поларимерија – принципи Biot-овог закона. Специфични угао скретања. Одређивање специфичног угла скретања за глукозу. Квантитативно одређивање глукозе у урину полариметријски. 8. Квалитативно доказивање ензимске активности α-амилазе у саливи. 9. Принципи квантитативног мерења активности ензима. Одређивање иницијалне брзине реакције хидролизе п-нитрофенилфосфата под дејством алкалне фосфатазе. Мерење активности ензима преко насталог продукта реакције и УВ тестом. 10. Изоензими – дефиниција, особине, значај познавања изоензимског профила у дијагностици. Доказ постојања изоензима алкалне фосфатазе – теоријски. Витамини и коензими. Квантитативно одређивање витамина Ц у урину. 11. Метаболизам

протеина. Метаболизам аминокиселина. Уреогенеза. Квантитативно одређивање урее у крвној плазми методом по Berthelot-у. 12. Метаболизам гвожђа и хемоглобина. Квантитативно одређивање гвожђа у серуму, UIBC, TIBC. Одређивање концентрације хемоглобина. 13. Квалитативне анализе жучних боја. Значај познавања метаболизма жучних боја. Доказивање директног и индиректног билирубина у серуму. Доказивање билирубина, уробилиногена и уробилина у урину. 14. Метаболизам минерала. Квантитативно одређивање укупног калцијума у крвној плазми. Квантитативно одређивање фосфата. 15. Метаболизам минерала. Квантитативно одређивање хлорида у крвној плазми.

Литература

Обавезна

1. Lieberman M, Marks A. Марксове основе медицинске биохемије – клинички приступ. Data Status, 2008.
2. Корићевић Д, и сар. Биохемија, Савремена администрација, Београд, 2006.
3. Борота Ј. и сар. Практикум медицинске биохемије и хемије, Медицински факултет, Нови Сад, 2015.

Допунска

4. Ковачевић З. Биохемија и молекуларна биологија. Медицински факултет, Нови Сад, 2006.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 45	**Практична настава:** 45

Методе извођења наставе

Предавања за велике и мање групе уз употребу мултимедијалних дидактичких средстава; тестови за проверу знања; практични рад: самостално извођење биохемијских анализа и интерпретација добијених резултата.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	8	писмени испит	–
практична настава	12	усмени испит	15
колоквијум-и	25		40
семинар-и	–		

Назив предмета: Медицинска социологија

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета

Упознавање студената са основним темама, проблемима и достигнућима социологије и медицинске социологије. Циљ је да се студенти поред сазнања о друштвеним односима и друштвеним процесима, упознају и са социолошким схватањима предмета којима се баве медицинске науке, као и са значајем савремених друштвених процеса у контексту изазова са којима се суочава савремена медицинска пракса.

Исход предмета

Студенти су овладали основним знањима о друштву и најважнијим савременим друштвеним процесима. Захваљујући теоријско-систематском и критичком промишљању и анализи најважнијих социолошких тема и проблема из области медицинске социологије, студенти стичу сазнања о њиховој повезаности са савременом медицинском праксом, као и могућност да та знања примене у будућој професионалној пракси.

Садржај предмета

Теоријска настава

Предмет обухвата социолошке садржаје који треба да оспособе студенте за рационално и критичко промишљање друштвених односа, процеса и проблема. Настава курса обухвата следеће тематске области: 1. Социологија и медицинска социологија: предмет, порекло и развој; 2. Проблеми социологије тела; 3. Здравље као друштвени проблем; 4. Болест као друштвени проблем; 5. Друштвена интеракција и комуникација у медицини: улоге и односи лекара и пацијента; 6. Професије и професионализација лекарског позива; 7. Друштвене неједнакости у здрављу и здравственој заштити; 8. Медицина и медији; 9. Медицина и друштво ризика.

Практична настава

Предавања, дискусије, дијалог, презентација литературе, менторско давање упутстава за самостално студирање појединих садржинских јединица.

Литература

Обавезна

1. Marinković, Dušan (2017). Uvod u sociologiju – osnovni pristupi i teme. Novi Sad: Mediterran Publishing.
2. Turza, Karel (2014). Medicina i društvo: Sociološki aspekti. Beograd: Medicinski fakultet.

Допунска

1. Gidens, Entoni (2003). *Sociologija*. Beograd: Ekonomski fakultet.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30		Практична настава: 15
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	50
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Здравствена психологија
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Студенти ће стећи знање о значају везе између психологије и медицине, као и о улози психолошких конструката у подручју здравствене делатности. Овладаће знањима о утицају психолошких фактора и значају стреса у настанку психосоматских обољења. Такође ће стећи знања о начинима превладавања стреса и управљања болом. Биће упознати и са савременим тенденцијама интердисциплинарног повезивања (нпр. психонеуроимунологија, психоонкологија). Овладаће знањем које ће им омогућити да препознају синдром изгарања на послу, уз стратегије за његово превазилажење.
Исход предмета Очекује се да након похађања овог предмета студент буде способан да: - познаје и разуме одређење здравствене психологије и теоријске моделе на којима почива (биомедицински; психосоматски, биопсихосоцијални модел). - разуме психолошке аспекте здравља и болести, - 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, - препозна улогу персонолошких чинилаца у доживљају и управљању болом (у акутним и хроничним болним стањима), - разуме психолошке аспекте тешких болести и терминалних стања (канцер, СИДА итд.), - разуме концепте здравствене психологије у различитим периодима живота (детињство, адолесценција, одрасло и старије животно доба), - разуме психолошке аспекте хоспитализације код пацијената различитих животних доби, - разуме и препозна феномен изгарања на послу.
Садржај предмета *Теоријска настава* Дефинисање здравствене психологије (биомедицински, психосоматски и биопсихосоцијални модел). Стресогени животни догађаји. Превладавање стреса и социјална подршка. Психосоматске болести (астма, гојазност, болести зависности, артритис, дијабетес, психогено услоњене главобоље, срчана болест и хипертензија, иритабилни колон, итд.). Синдром хроничног умора. Доживљај и управљање болом. Здравствена психологија у различитим периодима живота (детињство, адолесценција, одрасло и старије животно доба). Психонеуроимунологија. Психосоцијална онкологија. Плацебо. Синдром изгарања на послу. *Практична настава* Здравствено понашање и промена, као и механизами превладавања и суочавање са болешћу. Разумевање односа стреса и болести. Психолошки приступ и интервенције у раду са пацијентима оболелим од различитих хроничних и акутних болести. Менаџмент/управљање болом (психолошки третман бола). Разумевање односа пацијента и здравственог радника. 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 *Обавезна* 1. Бергер Д. Здравствена психологија. Београд: Друштво психолога Србије, 1997. 2. Хавелка М. Здравствена психологија. Јастребарско: Наклада Слап, 1998. *Допунска* 1. Худек-Кнежевић Ј, Кардум И. Стрес и тјелесно здравље. Јастрбарско: Наклада Слап, 2005. 2. Albery I, Munafò M. Key concepts in health psychology. London: Sage, 2008. (одабрана поглавља) 3. Baum A, Newman S, Weinman J, McManus C, West R. (Eds.). Cambridge handbook of psychology, health and medicine. New York: Cambridge University Pres, 1997. (одабрана поглавља)

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15
Методе извођења наставе Предавања, интерактивна настава, прикази и анализе студија случајева, семинарски рад, консултације		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	20		
семинар-и			

Назив предмета: Орална хигијена

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета је да упозна студенте са значајем одржавања оралне хигијене у очувању оралног здравља и са различим техникама и средствима за одржавање оралне хигијене.

Исход предмета
Знања: Омогућава студенту да схвати значај, улогу и могућности оралне хигијене у очувању оралног и општег здравља.
Вештине: Да овлада основним условима за извођење оралне хигијене (поседовање комплетног прибора, одговарајућа техника, редовност, учесталост и дужина прања зуба), да правилно користи основна и помоћна средства за извођење оралне хигијене, да правилно изведе различите технике прања зуба, да дијагностикује присуство наслага и плака на зубима и примењује различите методе за њихово уклањање (употреба колењака и профилактичких пасти), да правилно користи интердентални конац и апарат са воденим млазом при чишћењу апроксималних површина зуба и интерденталних простора, да схвати значај и начин одржавања оралне хигијене код пацијената са посебним потребама, да узме анамнезу од пацијента у вези одржавања оралне хигијене (навике пацијената у вези одржавања оралне хигијене, да ли пацијент има комплетан прибор, да ли редовно, правилно и довољно дуго пере зубе), да објасни пацијенту сврху и значај редовног извођења оралне хигијене и покаже како се она практично изводи (демонстрација технике прања зуба), да препоручи пацијенту одговарајућу пасту за зубе и објасни ефекат пасте за зубе са флуоридима у превенцији каријеса и да мотивише дете, родитеље и пацијенте да редовно и правилно одржавају оралну хигијену.

Садржај предмета
Теоријска настава
I. Увод у предмет орална хигијена; Значај оралне хигијене за орално и системско здравље
II. Основни услови за одржавање оралне хигијене у превенцији оралних болести
III. Утицај исхране на орално здравље
IV. Дентални биофилм V. Механичка контрола денталног биофилма VI. Хемијска контрола денталног биофилма VII. Основна средства за одржавање оралне хигијене VIII. Помоћна средства за одржавање оралне хигијене IX. Технике прања зуба
X. Методологија обуке прања зуба
XI. Индекси за процену оралне хигијене
XII. Улога апарата са воденим млазом у одржавању оралне хигијене XIII. Специфичности одржавања оралне хигијене (ортодонтски и протетски радови, импланти...)
XIV. Специфичности одржавања оралне хигијене код деце XV. Специфичности одржавања оралне хигијене код особа са посебним потребама

Практична настава
Практична настава која прати програм теоријске наставе одржаваће се одговарајућој катедри Медицинског факултета ради упознавања са значајем оралне хигијене у стоматологији, као и дискусије о актуелним сазнањима о методама и материјалима за одржавање оралне хигијене.

Литература
Обавезна
1. Вуловић и сар. Превентивна стоматологија. Београд 2005.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Увод у денталну медицину		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 3		
Услов: –		
Циљ предмета је да се студент упозна са улогом и организацијом делатности денталне медицине у здравственом систему и друштву, као и да стекне увид у струковни развојни пут денталне медицине као струке.		
Исход предмета Студент би требало да разуме значај денталне медицине у очувању општег здравља, да упозна организацију и основне принципе спровођења стоматолошке здравствене заштите, као и да усвоји основна знања о облицима образовања и стручног усавршавања доктора денталне медицине. Циљ овог предмета је упознавање студената са основним делатностима професије којом ће се бавити, као и односом денталне и опште медицине, али и позицијом денталне медицине у друштву. Такође, представиће се и развој денталне медицине у Србији и у свету.		
Садржај предмета *Теоријска настава* 1.Улога и значај денталне медицине. 2. Јавноздравствени аспекти оралних болести. 3. Стицање звања доктор денталне медицине. 4. Организација делатности денталне медицине у оквиру система здравствене заштите. 5. Стручно образовање након студија денталне медицине. 6. Дентална медицина некад и сад. 7. Дисциплине денталне медицине. 8. Улога денталне медицине у очувању општег здравља. 9. Стоматолошка ординација. 10.Стоматолошки тим и организација рада у стоматолошкој ординацији. 11.Професионална и јатрогена обољења доктора денталне медицине. 12.Облици континуиране едукације. 13.Стручна удружења. 14.Обавеза стручног усавршавања доктора денталне медицине.15.Здравствено осигурање. *Практична настава* Стоматолошки тим и организација рада у стоматолошкој ординацији.		
Литература 1. Вуловић М, и сар. Превентивна стоматологија. Драслар партнер, Београд, 2005 2. Јаковљевић Ђ, Грујић В. Социјална медицина. Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет, Нови Сад, 2003. 3. Harold O Heymann, Edward J Swift, Andre V Ritter: Sturdevant s Art and Science of Operative Dentistry. 7th Edition, Elsevier 2016.		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5 присуство 15 активност	тест	50
практична настава	5 присуство 15 активност		
колоквијум-и			
семинар-и	10	.....	

Назив предмета: Увод у научноистраживачки рад

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета

Да се студенти упознају са основним принципима научноистраживачког рада у биомедицини као и са посебностима научноистраживачког рада у стоматологији. Студенти треба да стекну довољно знања да могу самостално да анализирају ток истраживања и научни рад, као и да осмисле и спроведу протокол истраживања, како би се оспособили за израду студентског и дипломског рада као и других научних и стручних радова из области биомедицине и стоматологије.

Исход предмета

Након одслушаног и положеног предмета Увод у научно-истраживачки рад, студент би требало да: познаје разлику између науке и псеудонауке; зна услове за ауторство, као и шта не представља ауторство; је упознат са етичким аспектима научноистраживачког рада, као и непоштењем у науци; познаје неопходне услове за научно истраживање; разуме шта је научни проблем и како се он дефинише; разуме шта је хипотеза и зна како се она генерише и проверава; разликује научне публикације и познаје њихове карактеристике; познаје електронске претраживаче, базе података и научне часописе у електронском облику; разуме основне карактеристике дескриптивног метода, студија пресека, анамнестичких студија и кохортних студија, као и експеримента у друштвеној заједници и теренског експеримента, зна место њихове примене, предности и недостатке, начине избора испитаника, уопштавање резултата, могућност постављања или провере хипотезе; разуме значај примене различитих статистичких метода у истраживањима, као и начин тумачења статистичке значајности; познаје различите грешке мерења (пристрасности и придружености) и разуме њихов утицај на резултате научноистраживачког рада; разуме основне принципе клиничких испитивања, начин избора испитаника и вођења студија, као и специфичности клиничког испитивања лекова; зна шта је научни пројекат, како се он припрема, рецензира, изводи и евалуира, као и које компоненте садржи; зна за начине прикупљања података и њихове обраде; познаје структуру научног рада; разуме појмове цитирања и навођења, као и да познаје правила за навођење стручне литературе; познаје критеријуме вредновања научног дела.

Садржај предмета

Теоријска настава

Наука и псеудонаука. Научни проблем. Хипотеза. Врсте научних публикација. Биомедицинска научна информатика. Поступци у проналажењу научних информација. Дескриптивне студије. Студије пресека. Анамнестичке студије. Кохортне студије. Експерименталне студије. Клиничка испитивања лекова. Етика научноистржиачког рада. Пристрасности и придружености. Прикупљање и обрада података. Узорковање. Примена статистичких метода и тумачење статистичке значајности. Научноистраживачки пројекат. Ауторство. Интелектуално непоштење у науци. Појам ментора и менторства. Вредновање научног дела. Структура научног дела. Цитирање и навођење у биомедицинским публикацијама. Презентација научноистраживачког рада. Медицина заснована на доказима

Практична настава

Значај науке и научноистраживачког рада. Наука и псеудонаука. Избор научног проблема. Постављање хипотезе. Структура оригиналног научног рада. Ауторство. Електронске библиографске базе. Цитирање и навођење литературе у биомедицинским публикацијама. Дескриптивне студије. Студије пресека. Анамнестичке студије. Кохортне студије. Експерименталне студије. Претклиничка испитивања у медицини. Пристрасности и придружености. Презентација научноистраживачког рада. Тумачење статистичких резултата. Узорковање. Прикупљање података путем упитника. Научноистраживачки пројекат.

Литература

Обавезна

1. Ђурић П, уредник. Увод у научноистраживачки рад. 2. изд. Медицински факултет Нови Сад, 2014.
2. Ђурић П, уредник Практикум из увода у научноистраживачки рад. Медицински факултет Нови Сад, 2013.
3. Ђурић П, уредник. Тест-питања из увода у научноистраживачки рад. 2. изд. Медицински факултет Нови Сад, 2015.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	15	усмени испит	
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Хистологија и ембриологија
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 8
Услов: –
Циљ предмета Стицање знања из цитологије и хистологије ткива, као и о хистолошкој грађи органа свих органских система. Детаљно се изучава грађа зуба и околних ткива и органа, укључујући слузницу усне дупље, десни, периодонтални лигамент, алвеоларну кост, темпоромандибуларни зглоб, пљувачне жлезде и тонзиле. Предвиђеним градивом, студенти стичу знања о ембрионалном развоју и развоју свих органских система, стичу знања и вештине неопходне за диференцирање појединих фаза у развоју људског ембриона и фетуса, развоја појединачних органа са детаљним сазнањима о развоју главено-вратног региона и свих структура и органа од значаја за денталну медицину.
Исход предмета **Знања:** Студент треба да зна: 1. ултраструктурне, морфолошке и функционалне карактеристике ћелије и органела; 2. да зна да диференцира основне врсте и подврсте ткива, њихову локализацију и функцију; 3. морфолошке карактеристике свих органа из појединих органских система и њихову основну функцију 4. хистолошке елементе везане за поједине органе у развоју релевантне за орофацијалну регију у денталној медицини; 5. морфолошка одличја преембрионалног, ембрионалног и феталног развоја човека, 6. морфолошке основе развоја зуба, лица, усне дупље, тонзила и пљувачних жлезда, 7) поремећаје развоја појединих органа и с истема органа.
Вештине: Студент треба да буде оспособљен да: 1. на нивоу светлосне микроскопије разликује 4 основна типа и све подтипове ткива; 2. на нивоу светлосне микроскопије разликује све органе који се обрађују у оквиру теоријске и практичне наставе, покаже њихове детаље релевантне за структуру и разликовање од других органа; 3. опише и на хистолошким преператима препозна плаценту, пупчаник и поједине феталне орган, структуре вилице и зуба фетуса.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Хистолошке карактеристике епителног, везивног, мишићног и нервног ткива, подтипови, структура и функција. 2. Оплођење, пупчана врпца и плацента, преембрионални развој, формирање клициних листова и њихова даља диференцијација, ембрионални и фетални развој ткива, савијање ембриона и формирање примитивног црева, развој дигестивног, респираторног, циркулаторног система, лимфних органа, нервног, чулног и ендокриног система система, развој гонада и уринарног система, развој скелета. Поремећаји развоја појединих органа. 3. Развој главеног дела ембриона, развој и хистолошке карактерисктике лица, усне дупље, пљувачних жлезда, тонзила и темпоромандибуларног зглоба. 4. Структура и настанак глеђи, дентина, цемента, зубне пулпе и парадонцијума. 5. Хистолошка грађа дигестивног тракта и придодатих жлезда, органа циркулаторног и имуног система, респираторног система, уринарног система, женског и мушког гениталног система, ендокриног и нервног система, чулних органа, коже, деривата коже, зглобова. *Практична настава* 1. Епително ткиво, покровни, жлездани и чулни епител, прости и сложени епители, везивна ткива са течним, вискозним и чврстим матриксом, мишићно и нервно ткиво. 2. Хистолошка структура ембрионалних и феталних ткива и органа: пупчана врпца, плацента, развој ткива, формирање скелета, фетална јетра и панкреас, плућа, бубрег, јајник, тестис. 3. Развој и хистолошка структура феталне вилице, млечних и сталних зуба, слузнице усне дупље и пљувачних жлезда. 4. Хистолошка грађа сталног зуба, глеђ, цемент, дентин, алвеоларна кост 5. Хистолошка структура срца, артерија, капилара, вена, тимуса, лимфних чворова, слезине, крајника, органа усне дупље, ждрела, једњака, желуца, танког и дебелог црева, јетре, жучне бешике и панкреса, душника, плућа, бубрега и мокраћних путева, јајника, јајовода, материце, дојке, тестиса и екстратестикуларних путева, жлезда мушког репродуктивног система, хипофизе, епифизе, штитне и параштитне жлезде, надбубрега, органа централног и периферног нервног система, органа чула вида, слуха, укуса и мириса, коже и деривата коже.
Литература *Обавезна* 1. Avery JK, Chiego DJ. Основи оралне хистологије и ембриологије, треће издање. Београд: *Data status;* 2012. 359стр. 2. Лачковић В, Николић ИР, Тодоровић В. Основна и орална хистологија и ембриологија, треће издање. Београд: *Data Status;* 2019. 449стр. 3. Анђелковић З, Сомер Љ, Аврамовић В, Милосављевић З, Танасковић И, Матавуљ М, Перовић М, Николић И, Ранчић Г, Лалошевић Д, Миленкова Љ, Даниловић В, Петровић А. Хистологија. Ниш: Impressum; 2016. 343стр. *Допунска* 1. Ross M, Kaye G, Pawlina W. Histology: A Text and Atlas. 8th ed. Wolters Kluwer Health; 2019. 928p.

2. Junqueira LC, Carneiro J (edited by Mescher AL). Junqueiras Basic Histology: Text and Atlas. 15th ed. The McGraw-Hill Companies; 2018. 480p.
3. Сомер Љ, Ђолаи М, Лалошевић Д, Крнојелац Д, Моцко-Каћански М, Леваков А. Атлас развојне морфологије феталног периода. Нови Сад: Медицински факултет – WUS Austria; 2005. 58стр.
(За потребе наставе из хистологије и ембриологије су прикладна и старија издања наведене литературе.)

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** 45

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испит	60
колоквијум-и			
семинар-и			

Назив предмета: Физиологија

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 10

Услов: –

Циљ предмета
Циљ едукације из физиологије је да студенти стекну знања о основама функционисања, међусобне интеграције и интеракције ћелија, ткива, органа, органских система и организма човека као јединствене целине, као и о видовима њихове организације, регулације и механизмима одржавања хомеостазе у промењивим условима унутрашње и спољашње средине.

Исход предмета
Стечена знања из физиологије треба да обезбеде студентима логичко разумевање фундаменталних механизама физиолошких процеса у организму, начина одржавања хомеостазе на нивоу ћелијске мембране и органа и органских ситема и очувања здравља човека. Студенти треба да схвате сложене нервне и хуморалне регулаторне механизме и да овладају принципима функционисања организма и органских система у различитим стањима и под утицајем спољашњих и унутрашњих утицаја и промена. Таква знања треба да им обезбеде успешно разумевање патофизиолошких процеса и разумевање клиничких предмета. Студенти треба да стекну основна знања о лабораторијској опреми и раду у лабораторијским условима, да савладају опште принципе и правила понашања према испитанику или пацијенту, да науче како се правилно спроводе основни прегледи који дају увид у физиолошко стање организма, што ће да им омогући безбедно учешће у практичној настави у оквиру стручних предмета, као и будућој пракси.

Садржај предмета
Теоријска настава
Увод у физиологију: Функционална организација људског тела и контрола «унутрашње средине». Ћелије као морфолошке и функционалне јединице у организму, њихови функционални делови и улога. Посебан значај и улоге ћелијске мембране и њених структура. Транспорт кроз биолошке мембране. Основни принципи хомесотазе. **Систем органа за дисање:** Респираторни путеви. Респираторна површина. Особине гасова. Вентилација. Фонација и говор. Волумени и капацитети плућа. Физиолошке карактеристике плућне циркулације. Транспорт гасова до ћелија. Главна и помоћна дисајна мускулатура. Интраплеурални притисак. Регулација дисања. Врсте и типови дисања. Дисање у условима смањеног и повећаног атмосферског притиска. **Крв**: главне улоге крви. Крвна плазма. Еритроцити. Леукоцити. Имунитет и имуна тела. Тромбоцити. Згрушавање крви и хемостаза. Крвне групе. Трансфузија и трансплатација. **Срце. крвоток и лимфоток:** Функционална подела крвотока. Морфофункциналне карактеристике и организација срчаног мишића. Перикард. Специјализовани спроводни систем срца. Специфичне биоелектричне појаве у радној и специјализованој мускулатури срца. Срчани циклус. Срчани тонови. Хемодинамика срца. Регистрација и анализа електрокардиограма. Регулација рада срца. Поликардиографија. Опште особине циркулације. Врсте крвних судова. Атрерије. Крвни капилари и размена материја на нивоу капилара. Вене. Лимфоток. Локална регулација протока крви. Регулација крвног притиска. Неурохуморални механизми регулације ширине крвних судова. **Варење, ресорпција:** Основне функције дигестивног тракта. Покрети у дигестивном тракту и регулација. Варење у усној дупљи. Пљувачка, регулација лучења. Повраћање. Варење у желуцу. Варење у танком цреву. Улога панкреаса у варењу. Жуч. Варење у дебелом цреву. Акт дефекације. Ресорпција у појединим деловима дигестивног тракта. Регулација излучивања дигестивних сокова. Јетра. **Промет материја и енергије:** Градивна и енергетска улога храњивих материја. Минералне материје и витамини. Методе проучавања енергетског промета. Респираторни коефицијент. Базални метаболизам. Енергетски промет у оптерећењу. Састављање дневног исхрамбеног оброка. **Терморегулација**: Механизми одржавања сталности температуре унутрашње средине организма. Физичка и хемијска терморегулација. Физиолошке основе хипо и хипертермије. **Излучивање**: Физиолошке улоге бубрега. Ултраструктура нефрона и његових функционалних делова. Гломеруларна филтрација, филтрациона мембрана, притисци и ауторегулација. Механизми, обими и променљивост тубуларне

реапсорпције и секреције. Тубуло-гломеруларна повратна спрега. Учешће бубрега у одржавању хомеостазе осмолалности, волемије, ацидо-базне равнотеже, крвног притиска и састава телесних течности. Концентрациона моћ бубрега. Регулација рада бубрега. Количина, састав и особине мокраће. Мокрење. **Раздражљива ткива**: Мембрански потенцијал. Акциони потенцијал. Закони раздражења. Локални одговор. Рефрактерност. Пропагација акционог потенцијала. Акомодација. **Мишићи**: Врсте мишића. Морфо-физиолошке карактеристике попречнопругасте мускулатуре. Нервно – мишићна синапса. Повезаност ексцитације са контракцијом. Контракција попречнопругастих мишића. Врсте мишићних контракција. Тонус мишића. Енергетика мишићне контракције. Врсте мишићних влакана у скелетним мишићима. Моторна јединица. Рад, снага и замор мишића. Глатки мишићи. **Анализатори**: Опште особине, подела и начин функционисања анализатора. Рецептори. Анализатор за вид. Светлосно преломни део ока. Светлосно пријемни део ока. Анализатор за слух. Вестибуларни апарат. Мишићно-зглобна рецепција. Тактилна и топлотна рецепција. Висцерорецепција. Анализатори мириса и укуса. Рецепција бола и аналгезијски системи у организму. **Вегетативни нервни систем:** Центри симпатикуса и парасимпатикуса: структура, класификација вегетативних ганглија и њихова функција, специфични медијатори. Подела вегетативних рефлекса и значај двојне инервације органа. Ефекти аутономног нервног система у раду унутрашњих органа. **Ендокринологија**: Опште особине хормона и ендокриних жлезда. Тиреоидна жлезда. Паратиреоидна жлезда. Панкреас. Надбубрежна жлезда. Женске и мушке полне жлезде. Хипофиза: хормони, функција и регулација лучења. Хипоталамо-хипофизни комплекс. Регулација хомеостазе глукозе. Регулација хомеостазе калцијума и специфична физиологија костију. Остали органи са ендокриним значајем: тимус, епифиза, слезина, срце, и бубрег. Ткивни хормони. **Физиологија централног нервног система**: Неурон. Грађа, врсте и класификација неурона. Синапсе. Неуротрансмитери, неуромодулатори и неуротрофични фактори. Неуроглија. Организација нервног система. Инхибиција у ЦНС-у. Кичмена мождина. Мождано стабло. Ретикуларна формација можданог стабла. Рефлекси. Средњи мозак. Таламус. Хипоталамус. Лимбичке структуре мозга. Кора великог мозга. Специфична организација коре великог мозга. Функције леве и десне хемисфере и међусобна повезаност. Базалне ганглије. Мали мозак. Будност и спавање. Когнитивне функције. Учење и памћење. Меморија. Хипокампус. Мождана циркулација и метаболизам мозга.

Практична настава

Раздражљива ткива (регистрација и анализа просте мишићне контракције; регистрација и анализа сложене мишићне контракције -тетанус); **Респираторни систем** (доказивање CO_2 у удахнутом и издахнутом ваздуху; улога међуребарних мишића (модел ребара); спирометрија; анализа форсираног експрограма; спирографија); **Крв** (пуфери крвне плазме; седиментација еритроцита; осмотска резистенција еритроцита; бројање еритроцита; бројање леукоцита; диференцијална крвна слика; одређивање крвних група и РХ фактора; време крварења, време коагулације); **Бубрези** (одређивање општих особина урина; гликозурија, кетонурија, протеинурија у физиолошким условима;); **Кардиоваскуларни систем** (аускултација срчаних тонова; мерење артеријског крвног притиска; електрокардиографија под уобичајеним условима); **Дигестивни систем** (хемијска прерада хране у устима; квалитативно доказивање роданида у пљувачци; доказивање киселости желудачног сока); **Анализатори** (испитивање ваздушне и коштане проводљивости звука: огледи *Rinne, Schwabach Weber*; одређивање оштрине вида; конструкција лика у сложеном оптичком систему; периметрија); **Нервни систем** (анализа рефлексног лука; ЕЕГ; испитивање клинички важних рефлекса код човека; реакционо време).

Литература

Обавезна

1. Гајтон АЦ, Хал ЈЕ. Медицинска физиологија, српски језик. 13. издање, *Data Status*, 2019.
2. Стерио Ђ. и сар. Практикум из физиологије, Медицински факултет Нови Сад, 2014.

Допунска

1. Ђурић Д, Којић З, Лончар-Ставановић Х. и сар. Физиологија за студенте медицине – одабрана поглавља (I и II). Медицински факултет Београд, *Libri medicorum*, 2013.
2. Деспопулос А, Силбернагл С. Физиолошки атлас у боји, превод на српском језику. Медицински факултет Ниш,
3. Мујовић БМ. Медицинска физиологија. Фондација „Солидарност Србије“, Београд, 2012.
4. Стевановић Ј. Физиологија нервног система. Ортомедикс, 2009.
5. Ganong W. Преглед медицинске физиологије. Савремена администрација, 2015.
6. Иветић В. Тест питања из физиологије, Медицински факултет Нови Сад, 2011.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** 60

Методе извођења наставе

Теоријска настава, практични рад.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	20
практична настава	15	усмени испит	50
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Енглески језик 2		
Статус предмета: обавезан		
Број ЕСПБ: 4		
Услов: –		
Циљ предмета Курс Енглеског језика за студенте друге године Стоматологије састоји се из три сегмента која се обрађују током 60 часова у 2 семестра. Први сегмент јесте обрада текстова из опште медицинске науке, са прилагођеним вежбама за усвајање стручног вокабулара и оспособљавање студената да прате стручну литерутуру из своје области. Други сегмент обухвата преглед најзначајнијих тема из граматике на вишем нивоу како би се унапредила способност студената за усмену и писмену комуникацију на енглеском на општем и стручном плану. Трећи сегмент обухвата часове дискусије на којима се утврђују стечена знања и увежбава правилна употреба вокабулара и граматичких структура у датом контексту.		
Исход предмета Утврђивање и учење терминологије у општем и стручном енглеском језику. Учење и вежбање граматике у оквиру датог контекста. Утврђивање основних разлика између стручног и општег енглеског језика и стицање нових знања у обе области. Усавршавање централних језичких вештина читања, слушања, писања и говора у оквиру општег и стручног језика. Активно комуницирање и коришћење извора из области предмета и струке.		
Садржај предмета *Теоријска настава* *Уводна разматрања:* Упознавање са курсом, методологијом, начином рада. *Стручни текстови:* The Challenge of Prevention – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Methods of Prevention – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Healthy Eating – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Stress – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Relaxation – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Dangers of Smoking – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Lung Cancer – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Investigating Heart Attacks – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, дискусија. Cholesterol – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Heart Transplantation – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Diabetes – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија. Measles – обрада текста, лексичке и граматичке вежбе, аргументација, дискусија *Преглед граматике:* Прошла времена – преглед најфреквентнијих прошлих граматичких времена са фокусом на употребу. Садашња времена – преглед најфреквентнијих садашњих граматичких времена са фокусом на употребу. Будућа времена – преглед најфреквентнијих будућих граматичких времена са фокусом на употребу. Пасив – грађење и употреба, компарација пасива у матерњем и енглеском језику. Индиректни говор – грађење и употреба, изјавне и упитне реченице. Кондиционалне реченице – грађење и употреба, три типа кондиционалних реченица. *Теме за дискусију:* Живот студента – лична искуства, размена искустава, очекивања и планови, будућност. Искуства са болестима/лечењем – размена искустава, однос доктор-пацијент, сагледавање са оба становишта. Будућност – лична и општа – на општем и професионалном плану. Професионални планови – специјализација, могућности напредовања, стручно усавршавање. Медицина данас, медицина сутра – виђење струке, разматрања научних питања. *Практична настава* –		
Литература *Обавезна* 1. Арнери Георгијев Ј. English for doctors and medical students. Београд: Научна књига; 1990. 2. Арнери Георгијев Ј. More medical words you need. Београд: Савремена администрација; 2004. 3. Драговић Р. Енглески за здравствене раднике. Беорад: Научна књига; 1994. 4. Марошан З. English for medical students. Нови Сад: Ortomedics; 2008. 5. Момчиновић В, Танау В, Журић Хавелка С. Medical english. Загреб: Медицински факултет Свеучилишта у Загребу; 1988. *Допунска* 1. Raymond M. English grammar in use. Cambridge: Cambridge University Press; 1988. 2. McCarthy M, O'Dell F. English vocabulary in use. Cambridge: Cambridge University Press; 1996. 3. Костић А. Медицински речник. Београд: Просвета; 1975. 4. Hornby AS. Oxford advanced learner's dictionary of current english. Oxford: Oxford University Press; 1968. 5. MacLean J. English in basic medical science. Oxford: Oxford University Press; 1980.		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** –
Методе извођења наставе Орални и ситуациони приступ учењу језика; Аудиолингвална метода; Аудиовизуелна метода (презентације на видео биму, Интернет); Лексички и комуникативни приступ; Фронтални, индивидуални и групни рад по темама и задацима.		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	20
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Конзервативна дентална медицина – претклиника
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 10
Услов: Дентална анатомија
Циљ предмета Стицање основних знања и вештина везаних за патолошке промене чврстих зубних ткива као и дијагностиковање, третман, реконструкција и прогноза насталих зубних дефеката.
Исход предмета **Знања:** о биологији пулпо-дентинског комплекса и реакцији овог комплекса на различите надражаје; каријес и некаријесна оштећења чврстих зубних ткива, поступци за традиционалан приступ препарацији кавитета али и препарацијама за естетске материјале и индиректне надокнаде; протокол рестауративних процедура. Упознавање са инструментима, опремом и бројним клиничким техникама за уклањање каријеса зуба. Контрола инфекције у рестауративној одонтологији. Основна клиничка својства материјала који се користе у рестауративној одонтологији. Ту спадају материјали за привремено затварање, подлагање, заштиту пулпо-дентинског комплекса и материјали за испуне (амалгами, глас јономер цементи, адхезивни системи и композити). **Вештине:** 1. Савладавање начина приступа пацијенту и технике рада 2. Овладавање практичном применом ручних и машинских инструмената 3. Овладавање вештинама препарација кавитета 4. Савладавање принципа реконструкције зубне круне уз примену адекватних инструмената за рад. 5. Усвајање начина припреме и примене материјала за привремено и дефинитивно затварање кавитета као и примену заштитних и медикаментозних подлога.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1.Биологија пулпо-дентинског комплекса (састав и морфологија глеђи, дентина и цемента,структура зубне пулпе). 2. Реакција пулпе и дентина на препарацију и рестауративне материјале. Дентални плак. 3. Каријес зуба и некаријесна оштећења тврдих зубних ткива (абразија, атрицијa, ерозија, бруксизам, фрактуре зуба). 4. Стоматолошка документација, припрема за рестауративни захват (суво радно поље). Опрема и инструменти у рестауративној процедури. Клиничке технике уклањања каријеса. Сепарација зуба. Матрице. Дефинитивна обрада директних испуна. 5. Примена основних Блекових принципа у рестауративној стоматологији. Препарације кавитета за амалгамске рестаурације (I, II, MOD,V). 6. Препарације кавитета за естетске рестауративне испуне (I – V) класе. 7. Минимално инвазивна препарација кавитета. 8. Препарација кавитета за индиректне испуне и композитне фасете. 9. Протокол рестауративних процедура. 10. Материјали за привремено затварање кавитета. 11. Материјали за подлагање и заштиту пулпо-дентинског комплекса. 12. Адхезивна средства у рестауративној стоматологији. 13. Глас јономер цементи. 14. Композитни материјали. 15. Амалгами. *Практична настава* 1.Упознавање са предметом и методологијом рада на вежбама. 2. Хистоморфолошка грађа зубних ткива, каријес глеђи, дентина и цемента. 3. Радно место, стоматолошка столица, насадни инструменти, инструменти за рад,сврдла. 4. Положај терапеута при раду, директан и индиректан рад. 5. Суво радно поље. 6. Блекови принципи и одступања од Блекових принципа. 7. Препарација кавитета прве класе на оклузалној површини премолара. 8. Препарација кавитета прве класе на оклузалној површини молара. 9. Препарација кавитета прве класе –foramen coecum, foramen molare. 10. Препарација кавитета друге класе –класично за амалгам, слот, тунел. 11. Препарација МОД кавитета на зубима са виталном пулпом. 12. Препарација МОД кавитета на ендодонтски леченим зубима. 13. Препарација кавитета треће класе. 14. Препарација кавитета четврте класе. 15. Препарација кавитетапете класе. 16. Препарација кавитета за индиректне испуне и фасете. 17. Инструменти за постављање привремених и дефинитивних испуна, матрице, полирери,финирери. 18. Материјали за привремено затварање–теорија и постављање. 19. Заштитне и медикаментозне подлоге -теорија и постављање. 20. Глас-јономер цементи -теорија и постављање. 21. Постављање једноповршинских композитних испуна. Дефинитивна обрада испуна. 22. Постављање дво-и више површинских композитних испуна. Дефинитивна обрада испуна. 23. Постављање композитних испуна на фронталним зубима. 24. Постављање композитних испуна сендвич техником. 25. Постављање једноповршинских амалгамских испуна. 26. Постављање дво и вишеповршинских амалгамских испуна. Дефинитивна обрада амалгамских испуна. 27. Постављање МОД амалгамских испуна на ендодонтски леченом зубу. Дефинитивна обрада испуна. 28. Увежбавање стечених вештина.

Литература *Обавезна* 1. Živković S : Osnovi restaurativne stomatologije.2 izdanje,Data Status,Beograd 2019. 2. Živković S : Materijali u restaurativnoj stomatologiji. Data Status,Beograd 2018. *Допунска* 1. Harold O Heymann, Edward J Swift, Andre V Ritter: Sturdevant s Art and Science of Operative Dentistry. 7th Edition, Elsevier 2016. 2. Richard van Noort, Michele Barbour: Introduction to Dental Materials.Mosby 2013.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 90	
Методе извођења наставе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5 присуство 5 активност	писмени испит	20
практична настава	5 присуство 5 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и	20		

Назив предмета: Каријесологија
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 2
Услов: –
Циљ предмета Стицање основних знања о етиологији каријеса, његовом развоју и дијагностиковању.
Исход предмета **Знања:** о етиологији и епидемиологији каријеса, хемијској интеракцији између оралних флуида и зубног ткива (деминерализација, реминерализација, ерозија), заштитној улози пљувачке у спречавању настанка каријеса, развоју, саставу и својствима денталног плака, својствима кариогених микроорганизама, клиничком и радиолошком постављању дијагнозе каријеса, класификацији каријеса у односу на место формирања и напредовања, основним својствима каријеса глеђи, дентина и цемента, тестовима за утврђивање ризика за настанак каријеса, превенцији и прогнози каријеса. Предавања су тематски подељена у три дела. У првом делу се студенти упознавају са основама зубног развоја и хистологији тврдих зубних ткива, укључујући и развојне аномалије тврдих зубних ткива и њихов утицај на развој каријеса, као и о некаријесним оштећењима тврдих зубних ткива. Други део обрађује етиологију, развој, хистопатолошку и клиничку слику каријесних лезија, дијагностиковање каријеса, класификацију каријесних лезија и утицај системских обољења на настанак каријеса. Трећи део укључује епидемиологију, имунолошке аспекте и превенцију каријесног обољења.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1.Увод и значај предмета Каријесологија. 2. Развојне аномалије тврдих зубних ткива. 3. Структурне аномалије тврдих зубних ткива. 4. Одговор пулпо-дентинског комплекса на различите врсте надражаја из спољашње средине. 5. Пљувачка-састав и функција. 6. Фактори који утичу на настанак каријеса. 7. Орална микрофлора и микрофлора денталног плака. 8. Сазревање денталног плака. 9. Хемијски и физички процеси током настанка и ширења каријеса. 10. Клиничка слика каријеса. 11. Дијагноза каријеса. 12. Класификација каријеса. 13. Тестови за утврђивање ризика за настанак каријеса. Хемијске профилактичке мере за настанак каријеса. 14. Превентивне мере за настанак каријеса. 15. Епидемиологија и прогноза каријеса.
Литература *Обавезна* 1. Živković S : Osnovi restaurativne stomatologije.2 izdanje,Data Status,Beograd 2019. 2. Harold O Heymann, Edward J Swift, Andre V Ritter: Sturdevant s Art and Science of Operative Dentistry. 7th Edition, Elsevier 2016. 3. Кид Е. Основе зубног каријеса (превод), Дата Статус, Београд, 2010. *Допунска* 1. Fejerskov O & Kidd E. Dental Caries. The Disease and its Clinical Management. I ed. Blackwell Munsgaard, Copenhagen, 2003.
Број часова активне наставе | **Теоријска настава:** 15 | **Практична настава: –**
Методе извођења наставе Теоријска настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5 присуство 15 активност	писмени испит	50
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	30		

Назив предмета: Дентална анатомија

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 4

Услов: Анатомија

Циљ предмета
Упознавање са морфологијом орофацијалног комплекса

Исход предмета
Усвајање знања о морфологији скелета орофацијалног комплекса, мишића ове регије, уређености зубика и морфологије сталних зуба. Цртање и моделовање у парафину морфолошких модела зуба представника класа зуба сталне дентиције.

Садржај предмета
Теоријска настава
1. Увод у морфологију. Стоматогнати систем. Општа знања о зубима. Дефиниција, класификација и функција зуба. Дентална формула. Периоди дентиције. Хронологија ницања зуба. Обележавање зуба. Дентална номенклатура. Топографско-анатомски знаци на зубима. Општа орална и дентална анатомија. Анатомски делови и структура зуба.
2. Кржично-гребенски комплекс и комплекс депресија на оклузалним површинама зуба.
3. Класа сталних секутића. Атрибути класе секутића. Атрибути типа горњих секутића. Варијације горњих секутића. Атрибути типа доњих секутића. Варијације доњих секутића. Атрибути денталног лука класе секутића.
4. Класа сталних очњака. Атрибути класе очњака. Атрибути типа горњих очњака. Варијације горњих очњака. Атрибути типа доњих очњака. Варијације доњих очњака. Атрибути денталног лука класе очњака.
5. Класа премолара. Атрибути класе премолара. Атрибути доњих премолара. Атрибути денталног лука класе премолара.
6. Класа сталних молара. Атрибути класе молара. Атрибути типа горњих молара. Варијације горњих молара. Атрибути типа доњих молара. Варијације доњих молара. Атрибути денталног лука класе молара.
7. Примарна дентиција. Атрибути хумане дентиције. Атрибути класе, типа и денталног лука млечних секутића, очњака и молара.
8. Анатомија зубне шупљине. Потпорна ткива зуба.
9. Формирање дентиције (одонтогенеза). Раст и развој зуба. Фаза оклузалне адаптације. Карактеристике зуба хумане дентиције. Ресорпција и ексфолијација. Повезаност развоја и раста са хронологијом ницања. Физиолошка инволуција орофацијалног система.
10. Организованост зубика. Облик и положај зуба. Облици површина круне зуба, облик и број коренских грана, положај зуба у денталном луку. Уређеност денталних лукова. Контакт између зуба, комплекс маргиналног гребена и интерпроксимални простор. Висина контуре круне зуба.
11. Дефиниција, подела и улога кржица зуба. Спољашња и унутрашња крива кржица, линија централних фоса. Оклузална и оријентациона оклузална раван. Оклузалне криве. Буколингвална трансверзала. Међусобни однос денталних лукова. Оклузија зуба. Оклузална јединица. Опис положаја максималне интеркуспације. Оклузални контакти у интеркуспалном положају.
12. Компаративна дентална анатомија. Лобуси. Филогенеза дентоосеалне везе. Замена зуба. Теорије о постанку и облицима зуба.

Практична настава
1. Класа сталних секутића. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне горњег централног секутића у воску.
2. Класа сталних секутића. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне доњег централног секутића у воску.
3. Класа сталних очњака. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне горњег очњака у воску.
4. Класа сталних очњака. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску.
5. Студентска вежба: Моделовање круне доњег очњака у воску.
6. Класа премолара. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне горњег првог премолара у воску.
7. Класа премолара. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску.

8. Студентска вежба: Моделовање круне горњег другог премолара у воску.
9. Класа премолара. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне доњег првог премолара у воску.
10. Класа сталних молара. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне горњег првог молара у воску.
11. Класа сталних молара. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне доњег првог молара у воску.
12. Класа сталних молара. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне доњег другог молара у воску.
13. Класа млечних очњака. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску.
14. Студентска вежба: Моделовање круне горњег млечног очњака у воску.
15. Класа млечних молара. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне млечног горњег првог молара у воску.
16. Класа млечних молара. Уводни час: Демонстрирање моделовања круне зуба у воску. Студентска вежба: Моделовање круне млечног доњег првог молара у воску.
17. Уводни час: Анатомија зубне шупљине-демонстрациони час
18. Колоквијум (тест)

Литература

Обавезна

1. Мартиновић Ж. Основи денталне морфологија. Службени гласник, Београд, 2000.

Допунска

1. Scheid RC. Woelfel's Dental Anatomy. Wolters Kluwer, 2006.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	10
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Вештине комуникације			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: –			
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 контексту денталне медицине.			
Исход предмета Очекује се да након похађања овог предмета студент познаје и разуме структуру, улогу и значај примене вештина комуникације између здравствених радника и различитих група корисника здравствених услуга. Очекује се да након похађања овог предмета студент 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 саопшатавања лоших вести у различитим ситуацијама (комуникација са ожалошћенима, 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 конфликата.			
Садржај предмета *Теоријска настава* Основни елементи комуникације. Вербална и невербална комуникација. Природа и циљеви здравствене комуникације. Основни елементи комуникације. Вербална и невербална комуникација. Природа и циљеви здравствене комуникације. Шта је добра здравствена комуникација? Предуслови за успешну здравствену комуникацију. Основе дијагностичке и терапијске комуникације. Примена технике интервјуисања и узимања анамнезе. Мотивисање пацијента за сарадњу са медицинским особљем.			
Практична настава Практичне вежбе – тренинг елемената комуницакционог процеса, однос вербалне и невербалне комуникације, 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. Начини саопштавања лоших вести у контексту денталне медицине.			
Литература *Обавезна* 1. Лучанин Д, Деспот-Лучанин Ј. Комуникацијске вјештине у здравству. Јастребарско: Наклада Слап, 2010. 2. Петровић СД. Умешност комуницирања: Теоријски и практични аспекти. Београд : Клио, 2019. (одабрана поглавља) *Допунска* 1. Hall JA, Knapp ML. Невербална комуникација у људској интеракцији. Јастребарско: Наклада Слап, 2010. (одабрана поглавља) 2. Ђорђевић В, Браш М (ур). Комуникација у медицини. Загреб: Медицинска наклада, 2011.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Предавања, интерактивна настава, прикази и анализе студија случајева, семинарски рад, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	20		
семинар-и			

Назив предмета: Микробиологија са паразитологијом и имунологијом
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 6
Услов: Медицинска биохемија
Циљ предмета Да се постигне свеобухватно сагледавање чињеница из области која се проучава у циљу њиховог повезивања и примене у теорији и пракси
Исход предмета Теоретска припрема за постављање дијагнозе и диференцијалне дијагнозе. Припрема за рад у пракси, избор одговарајућих метода и њихову интерпретацију
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Историјат. Предмет и циљ изучавања микробиологије. Класификација и номенклатура бактерија. Облик и величина бактерија. 2. Функционална структура бактеријске ћелије. Метаболизам бактерија 3. Размножавање бактерија. Генетика бактерија 4. Антимикробни лекови (антибиотици и хемиотерапеутици). Механизми резистенције бактерија на антимикробне лекове 5. Асоцијације између микроорганизама и виших живих бића. Фактори вируленције 6. Механизми одбране интегритета организма (неспецифични и специфични). Инфекција. Механизми одбране од бактерија, вируса, паразита и гљивица 7. Грађа и функционална организација имунолошког система. Регулација имунолошке реакције. Специфичност у имунологији. Препознавање страног (и сопственог). Имунолошко памћење. 8. Антигени и хаптени. Услови имуногености. 9. Комплемент. Антитела против анигена на еритроцитима 10. Ћелијске основе имунолошке реактивности. Кооперација ћелија у имуном одговору. Антитело-зависна целуларна цитотоксичност 11. Имунолошке дефицитарности (врсте и значај) 12. Антитела (имуноглобулини). Биолошке особине антитела и њихов значај. Начини њиховог доказивања 13. Преосетљивост раног типа (механизми и манифестације) 14. Преосетљивост касног типа (механизми и манифестације) 15. Трансплантацијска имунологија 16. *HLA* комплекс човека и значај 17. Имуносупресија. Имунолошка толеранција, имунодефицијенције 18. Туморски имунитет. Механизам имунолошког надзора 19. Механизми настанка и врсте аутоимуних болести. 20. Активни и пасивни имунитет (природни и вештачки). Вакцине; вакцинација (проблеми) 21. Примена реакције антиген-антитело у дијагостичке сврхе. Имунолошки тестови и њихова интерпретација 22. Клиничка бактериологија – предмет и циљ изучавања. Нормална бактеријска флора 23. *Staphylococcus*. *Streptococcus* 24. Микроорганизми усне дупље 25. *Neisseria* 26. *Bacillus Clostridiae* 27. *Corynebacterium*; *Listeria* 28. *Mycobacterium*; *Actinomyces*; *Nocardia* 29. *Familia Enterobacteriaceae*. *Escherichia*. Остале *Enterobacteriaceae* 30. *Salmonella. Shigella* 31. *Pseudomonas* 32. *Haemophilus*. *Legionella. Bordetella*. *Brucella* 33. Анаеробни грам негативни бацили. *Vibrio. Aeromonas*. *Plesiomonas* 34. *Campylobacter. Helicobacter. Yersinia* 35. *Treponema*. *Borrelia*. *Leptospira* 36. *Mycoplasma*. *Ureaplasma* 37. *Rickettsia* 38. Разлике вируса у односу на друге микроорганизме и њихов значај у медицини 39. Вирусна партикула – вирион. Одређивање облика и величине вируса. Електронски микроскоп. Препаративне методе у вирусологији. Ултрацентрифуге. Ултрафилтери 40. Хемијски састав вируса (вирусни протеини, вирусне нуклеинске киселине, вирусни антигени). Хемаглутинини и вирусна хемаглутинација 41. Врсте вирусних инфекција. Патогенеза вирусних болести. Синдромске манифестације вирусних болести 42. Стадијуми размножавања вируса. Селективност и тропизам вируса 43. Генетика вируса. Дефектни вируси. Прион. Варијабилност вируса 44.Асоцијације вируса (удружене инфекције, интерференција и егзалтација). Интерферон (значај и примена). Вирусне вакцине 45. Дејство физичких и хемијских агенаса и хемиотерапеутика на вирусе (антивирусни лекови). Принципи рационалне антивирусне терапије 46. Размножавање вируса у лабораторијским условима (културе ћелија, ембрионисана јаја и лабораторијске животиње) 47. Постављање етиолошке дијагнозе вирусних болести. Серолошке методе (за доказивање антигена и за доказивање антитела). Брзе дијагностчке методе 48. Класификација вируса, најважније породице ДНК и РНК вируса 49. *Picornaviridae*. *Orthomyxoviridae* 50. *Paramyxoviridae*. *Rhabdoviridae*. 51. *Togaviridae*. *Arbo* вируси 52. *Adenoviridae*. *Papillomaviridae* и *Polyomaviridae*. *Parvoviridae* 53. *Herpesviridae*. *Poxviridae* 54. Вируси хепатитиса људи. *HIV* 55. *Chlamydia* 56. Увод у паразитологију, класификација. Протозое и оралне протозое 57. *Classis Sarcomastigophora*. *Pneumocystis*. *Cryptosporidium* 58. *Plasmodium*. *Toxoplasma* 59. Опште особине хелмината. Трематоде. Цестоде. Нематоде 60. Медицинска микологија *Практична настава* 1. Правила понашања у микробиолошкој лабораторији. Стерилизација и дезинфекција. 2. Микроскоп и рад са микроскопом. Микроскопско испитивање необојених бактерија. Микроскопско испитивање обојених бактерија 3. Културелно испитивање бактерија. Варијације бактеријских колонија. 4. Физиолошко-биохемијско испитивање бактерија. Серолошко и биолошко испитивање бактерија. 5. Испитивање осетљивости бактерија према антимикробним лековима 6. Основни појмови о антигенима, антителима и стварању комплекса антиген-антитело (ин витро) примена реакције антиген-антитело у дијагностичке сврхе (квалитативне, полуквантитативне и квантитативне реакције). 7. Аглутинација (разне технике) преципитација (разне технике у течном медијуму и у гелу) 8. Комплемент (бактериолиза и хемолиза). Интерпретација резултата имунолошких дијагностичких тестова и серолошких реакција. Одређивање количне имуноглобулина и комплемента. Одређивање ефикасности имунопрофилаксе 9. *Staphylococcus*. *Streptococcus* 10. *Neisseria, Moraxella* 11. *Mycobacterium* 12. *Corynebacterium* 13. Породица *Enterobacteriaceae* 14. *Escherichia*. *Klebsiella* 15. *Salmonella*. *Shigella* 16. *Proteus*. *Providencia*. *Morganella* 17. *Pseudomonas*. *Campylobacter* 18. *Bacillus Clostridium* 19. Серолошка дијагноза бактеријских инфекција 20. Избор, узимање

и слање материјала за вирусолошки преглед. Интерпретација резултата вирусолошких прегледа 21. Изолација вируса у културама ћелија 22. Електронска и имуноелектронска микроскопија 23. Изолација вируса на ембрионисаним кокошијим јајима 24. Изолација вируса у лабораторијским животињама. Селективност и тропизам вируса. Инклузије 25. Препаративне методе у вирусологији. Вирусна хемаглутинација 26. Серолошке реакције етиолошког и случајног специфитета 27. Протозоа 28. *Plasmodium. Toxoplasma* 29. Хелминти 30. Медицинска микологија

Литература

Обавезна

1. Швабић-Влаховић М. Медицинска бактериологија. Савремена администрација Београд, 2005.
2. Јерант-Патић В. Имунологија. Будућност Нови Сад, 2002.
3. Јерант-Патић В. Медицинска вирусологија. Завод за уџбенике Београд, 1995.
4. Лепеш Т. Медицинска паразитологија са микологијом. Медицински факултет Нови Сад, 1988

Допунска

1. Џавец Е, Мелник Ј, Аделберг Е. Медицинска микробиологија. Савремена администрација Београд, 1995.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе

Предавања, практични рад , тестови

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	60
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Историја медицине и стоматологије

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета

Научити студенте да савремену медицину не посматрају као врховно научно и практично достигнуће, већ као динамику развоја медицинске мисли.

Исход предмета

Дати студентима основна знања и критички поглед на кључне периоде историјског развоја медицине и стоматологије.

Садржај предмета

Теоријска настава

Преглед историје медицине и стоматологије према периодима, од преисторије до 21-ог века. Великани медицинске мисли, оснивачи теоријских превраца, дијагностичких и терапијских поступака.

Практична настава

Расправа о појединим значајним датумима у медицини.

Литература

Обавезна

1. Максимовић Ј. Увод у медицину са теоријом медицине. Нови Сад: Медицински факултет; 2011.
2. Ракић Д. Историја медицине. Предавања и видео презентација. Нови Сад, 2019.
3. Станојевић В. Историја медицине. Београд-Загреб: Медицинска књига; 1953.
4. Глесингер Л. Повијест медицине. Загреб: Школска књига; 1978.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе

Видео презентација, усмено излагање

Оцена знања (максимални број поена 100)

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

Назив предмета: Клинички оријентисана ембриологија		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 3		
Услов: –		
Циљ предмета Сврха и примена ембриологије у клиничкој пракси уз детаљно разумевање гаметогенезе, фертилизације *in vivo* и освртом и корелацијом са *in vitro* оплођењом, формирања ембриона и развој фетуса уз хистолошко препознавање ембрионалних и феталних структура. Упознавање са применом клинички оријентисане ембриологије у гинекологији, педијетарији, патологији и осталим областима медицине. Паралелно са правилним развојем и обуком из теоријских и практичних знања нормалне ембрилогије, сврха предмета је објашњење развоја конгениталних малформација (тератологија), детаљно објашњење њиховог настанка и механизма настанка и значај њиховог препознавања и практичне примене (последице, могућност медицинског збрињавања).		
Исход предмета По завршетку овог курса, студенти ће бити оспособљени да детаљно познају грађу и потребе концептуса, прошириће своја знања о нормалном и абнормалном развоју човека, што ће им користити као основ за разумевање других грана медицине (гинекологије, педијатрије, дечје хирургије).		
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Увод и историјат репродуктивне биологије – ембриологије као науке и основи тератологије 2. Овогенеза 3. Сперматогенеза 4. Фазе фертилизације *in vivo* и корелацијом са *in vitro* оплођењом 5. Бластомеризација, имплантација, гаструлација, формирање клициних листова и неурулација		
6. Бранхијални систем и развој главеног дела ембриона и могуће малформације 7. Развој кардиоваскуларног система и могуће малформације 8. Развој дигестивног система и могуће малформације 9. Развој респираторног система и могуће малформације 10. Развој уринарног система и могуће малформације 11. Развој гениталног система и могуће малформације 12. Развој ендокриног система 13. Развој нервног система и чула и могуће малформације 14. Развој скелета, мишића и трбушног зида и могуће малформације 15. Равој постељице и функција постељице *Практична настава* Микроскопске вежбе на анималном и хуманом материјалу, анализа хистолошких препарата ембрионалних и феталних структура. Макроскопске вежбе. Писање семинарског рада. Предиспитне вежбе. Израда студентских научних радова.		
Литература 1. Sadler T. Langman's medical embryology, 14th ed. Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins; 2018. 456 p. 2. Moore KL, Persaud TVN. The Developing human. Clinically oriented embriology. 10th ed. Philadelphia: Saunders; 2015. 560 p. 3. Николић И, Ранчић Г, Раденковић Г, Лачковић В, Тодоровић В, Митић Д. Ембриологија човека. седмо издање. Ниш: Data Status; 2018. 242 p. 4. Сомер Љ, Ђолаи М, Лалошевић Д, Крнојелац Д, Моцко-Каћански М, Леваков А. Атлас развојне морфологије феталног периода. Нови Сад: WUS Austria; 2005. 5. Белопавловић З. (уредник). Ултрасонографија феталних аномалија. Принципи клиничке праксе. Нови Сад: Универзитет у Новом Саду. Медицински факултет; 2016. 6. Singh V. Textbook of clinical embriology. Elsevere India; 2013. 352 p. 7. Schoenwolf GC, Bleyl SB, Brauer PR, Francis-West PH. Larsen's human embriology, 5th ed. New York, Edinburgh: Churchil Linvingstone; 2014. 576 p. 8. Gilbert SF. Developmental biology. 8th ed. Sunderland: Sinauer Associates; 2006. 785 p. 9. Keeling JW, Khong TY. Fetal and neonatal pathologhy, 5th ed. London: Springer; 2015. 882 p. 10. Trounson A, Gosden R, Eichenlaub-Ritter U. Bilogy and pathologa oh the oocyte. Role in fertility, medicine and nuclear reprograming, 2nd ed. Cambrige: University press; 2013. 466 p. 11. Ten Donkelaar HJ, Lammens M, Hori A. Clicinal neuroembriology. Development and divelopmental disordes of human central nervous system. 2nd ed. Berlin Heidelberg: Springer; 2006. 659 p.		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Општа и специјална медицинска цитологија
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: Биологија са хуманом генетиком
Циљ предмета Стицање знања и вештина неопходних за детаљно разумевање биологије ћелија и тумачење клиничких цитолошких налаза.
Исход предмета **Знања:** Студент треба да зна основне заједничке цитолошке одлике као и карактеристике ћелија епителног и везивног ткива са посебним освртом на њихову микроскопску идентификацију. **Вештине:** Студент треба да буде оспособљен да на нивоу светлосне микроскопије препозна нормалну грађу крвних ћелија, да идентификује нормални ПАПА брис, као и ћелијски састав брисева, пунктата и сл.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Општа цитологија, историјат целуларне теорије 2. Еукариотска ћелија, принципи грађе, ћелијска мембрана 3. Мембранске и немембранске органеле, инклузије 4. Ћелијска сигнализација 5. Митоза и мејоза, микроскопска дешавања у једру и ћелијском циклусу, нуклеоцитоплазматски однос 6. Покретне и непокретне ћелије, цитоскелет, флагеле 7. Култура ћелија и ткива 8. Епителне ћелије, микроскопска структура 9. Папаниколау и практична клиничка цитологија 10. Везивне ћелије, цитологија крви и хематопоезе 11. Цитопатологија 12. Рекапитулација и припрема за испит *Практична настава* Микроскопске вежбе, култура ћелија, брисеви и размази, интерпретација обојених препарата.
Литература *Обавезна* 1. Anđelković Z, Somer Lj, Matavulj M, Lačković V, Lalošević D, Nikolić I, Milosavljević Z, Danilović V. Ćelija i tkiva. Niš: Bonafides; 2002. 2. Grozdanović-Radovanović J. Citologija. Beograd: Zavod za udžbenike; 2000. 397 p. 3. Andrić S, Kostić T. Mehanizmi ćelijske komunikacije. Skripta za studente. Novi Sad: WUS Austria; 2007. *Допунска* 1. Krstić VR. Ultrastructure of the mammalian cell: an atlas. London: Springer; 1979. 376 p. 2. Papanicolaou G. Atlas of exfoliative cytology. Cambridge: Harvard University Press; 1963.
Број часова активне наставе **Теоријска настава:** 30 **Практична настава:** 15
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	70
практична настава	–	усмени испит	
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Превенција и контрола инфекције у денталној медицини			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Стицање основних знања о примени адекватних мера у току клиничког рада које обезбеђују превенцију и контролу инфекције.			
Исход предмета Стицање знања о примени дезинфијенаса и антисептика који се свакодневно примењују у дентаној медицини. Превентивне мере код крвно-преносивих обољења. Профилактичке мере које се примењују након излагања крвно преносивим обољењима. Савремени приступ у контроли инфекције. Стерилизација у денталној медицини-принципи и примена.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1.Предуслови за контролу инфекције у денталној медицини. 2. Контрола контактне инфекције у свакодневном раду и у раду са високо-ризичним групама пацијентима. 3. Крвно преносиве болести. 4. Хепатитис Б, Ц, Д. 5. ХИВ. 6. Туберкулоза. 7. Вакцинација особља које ради у денталној медицини. 8. Профилакса након излагања крвно-преносивим болестима. 9. Стерилизација инструмената. 10. Савремене методе припреме инстрментаријума за рад са пацијентима. 11. Дезинфекциона средства која се примењују у рестауративној стоматологији и ендодонцији. 12. Дезинфекциона средства која се примењују у оралној и пародонталној хирургији. 13. Одлагање инфективног отпада. 14. Деконтаминација површина у стоматолошкој ординацији. *Практична настава* 1.Стерилизација инструмената. 2. Деконтаминација површина у стоматолошкој ординацији. 3. Контрола контактне инфекције у свакодневном раду и у раду са високо-ризичним групама пацијентима			
Литература *Обавезна* 3. Одабрана поглавља из Ендодонција, В.Филиповић и сар., 3.издање, Универзитет у Београду, 1996 *Допунска* 1. Molinari J. A. and Harte J.A. Cottone's Practical Infection Control in Dentistry, 3rd Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2010. 2. Armamentarium and sterilisation in Cohens Pathways of the pulp, Kenneth M. Hargreaves and Stephen Cohen, 10th edition, 2011.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5 присуство 15 активност	писмени испит	50
практична настава	5 присуство 15 активност	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	10	.....	

Назив предмета: Профилакса оралних обољења
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Циљеви наставе треба да обезбеде да студент буде упознат са методама за успостављање комуникације и сузбијања страха у стоматолошкој амбуланти; оспособљени да дијагностикују стање и предложе мере и методе за одржавање оралне хигијене; да поставе индикације и примене профилактичке мере у циљу сречавања појаве и прогресије оралних болести (карије-са, пародонтопатије, темпоромандибуларних дисфункција.
Исход предмета Након одслушане наставе из предмета Профилакса оралних обољења студент треба да: схвати и разуме биолошке механизме заштите усне шупљине, схвати и разуме етиопатогенезу најчешћих оралних обољења (каријес, пародонтопатија, оралног карцинома, ортодонтских аномалија, траума, обољења темпоромандибуларног зглоба), познаје комплексне интеракције оралног и општег здравља као и бројне заједничке факторе ризика. Да схвати, разуме и правилно користи флуориде у превенцији каријеса; правилно поставља индикације и спроводи профилактичко заливање фисура; познаје и користи методе превентивне и интерцептивне ортопедије; обољења темпоромандибуларног зглоба, као и профилаксу обољења меких ткива у усној дупљи.
Садржај предмета *Теоријска настава* Савремена достигнућа и трендови превентивне стоматологије. Профилакса оралних болести, дефиниције, значај. Биолошки механизми заштите у усној дупљи. Карактеристике здравих ткива усне дупље (слузнице, гингиве, пародонталних ткива, глеђи, пулпо-дентинског комплекса, цемента). Значај комуникације са пацијентом у превенцији оралних болести. Мотивација пацијента за одржавање и унапређење оралног здравља. Дијагностика ризика за настанак оралних обољења и планирања профилаксе оралних болести (пародонтопатија, каријеса, ортодонтских неправилности, повреда уста и зуба). Дијагностика навика у одржавању оралне хигијене. Основна и помоћна средства за одржавање оралне хигијене. Методе прања зуба. Одржавање оралне хигијене код пацијената са фиксним ортодонтским апаратима, медицински компромитованих пацијената Флуориди и орално здравље. Биокинетика. Токсикологија. Механизам кариостатичног дејства. Примена флуорида у превенцији каријеса и Локална примена флуорида. Примена високо-концентрованих флуорида (лакова, гелова) Хронологија ницања и смена зуба. Међувилични односи. Етиологија малоклузија. Превенција ортодонтских аномалија у пренаталном и постнаталном периоду живота. Прерани губитак млечних зуба. Интерцептивне мере у превенцији ортодонтских неправилности. Миофункционалне вежбе. Орално здравље у трудноћи. Профилактичке и превентивне мере у трудноћи. Профилактичке мере у превенцији каријеса. Профилактичко заливање фисура. Минимално-инвазивна терапија каријеса. Ерозије зуба. Етиологија. Спољашњи фактори. Унутрашњи фактори. Биолошки фактори. Превенција и профилакса денталних ерозија. Ерозије зуба. Етиологија. Спољашњи фактори. Унутрашњи фактори. Биолошки фактори. Превенција и профилакса денталних ерозија. Етиологија и превенција повреда зуба. Оралне инфекције код имунокомпромитованих особа. Превентивне и профилактичке мере код имунокомпромитованих пацијената. Примарна, секундарна и терцијарна превенција пародонтопатија. Хемио-профилакса оралних болести. Физиологија темпоро-мандибуларног зглоба, физиологија жвакања. Етиологија, превенција и рана дијагностика темпоромандибуларних дисфункција. *Практична настава* Методе припреме пацијената за стоматолошке интервенције. Улога превентивних услуга у сузбијању страха и анксиозности. Дијагностика навика у одрзавању оралне хигијене. Узимање анамнезе, посматрање пацијента при одржавању оралне хигијене. Узимање анамнестичких података о оралној хигијени, дијагностика навика, контрола навика пацијента у одрзавању оралне хигијене (посматрање технике прања зуба). Основна средства за одрзавање оралне хигијене-четкице за зубе. Упознавање са интерденталним четкицама, типовима електричних четкица, апаратима са млазом течности итд. Методе прања зуба. Вежбање метода прања зуба на моделима. Основна средства за одржавање оралне хигијене- конац за зубе, техника коришћења конца за зубе. Упознавање са различитим врстама конаца за зубе. Вежбање техника употреба конаца на моделу, обука пацијената за употребу интерденталних четкица. Дијагностика плака. Плак индекси. Бојење плака, одређивање ПИ, разговор са пацијентом о плакама и чистоћи зуба, машинско уклањање плака.

Профилакса каријеса употребом флуорида. Локална примена флуорида (раствори, желеи, лакови).
Дијагностика ризика за појаву каријеса на основу анализе исхране, оралне хигијене, количине, квалитета и особине пљувачке. Дијагностика ризика на основу присуства микроорганизама у пљувачци.
Оцена стања оралне хигијене (ПИ), гингиве (ГИ, индекс крварења на сондирање), приказ тестова за процену ризика. Обука и мотивисање пацијената за одржавање оралне хигијене.
Заливање фисура.
Дијагностика лоших навика. Рана дијагностика ортодонтских неправилности (превремено вађење млечних зуба, примарне тескобе, принудни загрижај, ток смене зуба). Чувари места. Селективно брушење зуба.
Заливање фисура. Превентивно пломбирање зуба.
Израда интраоралних штитника за превенцију повреда зуба.
Хемиопрофилакса оболења уста и зуба.
Професионално уклањање меких наслага са зуба. Уклањање чврстих наслага са зуба (каменца и конкремената).
Превенција темпоромандибуларних дисфункција.

Литература

Обавезна

1. Вуловић М. и сар. Превентивна стоматологија. Универзитет у београду. Стоматолошки факултет, 2005.

Допунска

1. Guyton AC, Hall JE.Медицинска физиологија, превод деветог издања, Савремена администрација Београд 1999.
2. Димитријевић Б. Клиничка пародонтологија. Завод за уџбенике Београд 2011.
3. Крстић М, Петровић А. Стоматолошка протетика-тотална протеза. Веларта Београд 1998.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Гнатологија			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Дентална анатомија			
Циљ предмета Упознавање са основним гнатолошким појмовима, сагледавање улоге гнатологије у стоматологији и усвајање основних гнатолошких принципа.			
Исход предмета Морфологија краниофацијалног система, обележја физиолошке и нефизиолошке оклузијеи преношење основних параметара са пацијента у спољашњу средину. Дијагноза и терапија краниомандибуларних дисфункција. Рад са артикулатором и образним луком, моделација по Питер Томасу.			
Садржај предмета *Теоријска настава* - Увод у гнатологију - Краниомандибуларна зглобна веза – анатомске специфичности Краниомандибуларна зглобна веза – функцијске специфичности - Мишићи ОФС, функцијске специфичности мастикаторних мишића Физиолошка регулација виличних кретњи - Централна регулација виличних кретњи - Анатомске детерминанте виличних кретњи; задње (зглобно) вођење Кретње доње вилице - Референтни положаји доње вилице Обележје физиолошки оптималне оклузије Обележја нефизиолошке оклузије Артикулатори - Симулација ексцентричних кретњи доње вилице у подесивим артикулаторима Функцијска анализа орофацијалног комплекса; значај, методе, обим анализе - Евалуација стања оклузионог комплекса Анализа међувиличних односа - Симптоми и знаци нефизиолошке оклузије Оклузална терапија - Иреверзибилна оклузална терапија - Иреверзибилна оклузална терапија – селективно брушење. Етиологија, патологија и терапија абразије зуба. - Иреверзибилна оклузална терапија – рестаурација оклузије испунима, фиксним и мобилним надокнадама Оклузална терапија пацијената са малоклузијама *Практична настава* - Краниомандибуларна зглобна веза, кретње доње вилице; - Артикулатори врсте, делови, рад са артикулатором средњих вредности уз упутство Преносни образни лук, демонстрација - Централни положај доње вилице, изналажење и регистровање			
- Полуподесиви артикулатори-позициони регистрати, регистровање протрузионог положаја Анализа оклузије на моделима и у артикулатору Анализа контактног односа зуба на припремљеним моделима пацијената - Моделовање оклузалног рељефа по П.К. Томас-у на горњим бочним зубима Моделовање оклузалног рељефа по П.К. Тхомас-у на доњим бочним зубима Функцијска анализа орофацијалног комплекса; - Евалуација стања оклузионог комплекса Оклузални трауматизам - Иреверзибилна оклузална терапија израда Мичиген сплинта			
Литература *Обавезна* 1. Станишић Синобад Д. Основи гнатологије. Универзитет у Београду 2001 *Допунска* 1. Dawson PE. Functional Occlusion From TMJ to Smile Design. Mosby 2015.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 45	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	5		

Назив предмета: Дентални материјали
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Упознавање студената са особинама и основним принципима функционисања градивних и помоћних стоматолошких материјала.
Исход предмета Студенти ће бити обучени у познавању и одабиру материјала који се користе у стоматологији са посебним акцентом на препознавању биокомпатибилних материјала који неће бити штетни за пацијента као и клинички значајних употребних карактеристика денталних материјала. Савладавање начина и техника примене стоматолошких материјала са посебним акцентом на радно време материјала, време везивања, конзистенцију, мешање материјала, поступак припреме и начин примене.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Стандарди стоматолошких материјала. Директиве ЕУ, ЦЕ знак, ИСО стандарди, ГЦП;ГМП стандарди. Биокомпатибилност стоматолошких материјала. Дефиниције појмова: биокомпатибилност, медицинска средства, дентални материјал. Тестови за евалуацију биокомпатибилности стоматолошких материјала. 2. Оптерећивање материјала. Оптерећивање материјла истезањем, притиском, савијањем, смицањем, торзионо. Напон напрезања, деформације. Дијаграм напона и деформације (модуо еластичности, граница еластичности, течење). Карактеристике материјала (кртост, крутост, пластичност, чврстоћа, јачина, резилијентност). 3. Замор материјала. Отпор на удар. Тврдоћа (по Бринелу, Викерсу, Кнупу, Роквелу). Вискозност. Типови течности, Њутнов и др. Радно време, време очвршћавања. Вискоеластичност. Еластични, нееластични, вискозни, вискоеластични материјали. "Течење" и релаксација материјала. 4. Понашање материјала под дејством топлоте. Промене физичких карактеристика, фазни прелази. Дијаграм фаза.Термичко ширење и скуплјање (веза између линеарног и запреминског коефицијента ширења, апсолутна и релативна промена димензија). Међумолекулске силе. Порекло, зависност привлачних и одбојних сила од растојања, график Ф(р); кретање молекула у зависности од енергије; термичко ширење. Утицај међумолекулских сила на физичка својства. 5. Реакција везивања стоматолошких материјала. Неутрализација као основна хемијска реакција у процесу очвршћавања цемената. Хелација као основна хемијска реакција у процесу очвршћавања ZnO еугенол пасте, ЕБА и поли- карбоксилатних цемената. Полимеризација у очвршћавању акрилата, композита и еластичних отисних материјала. Полимеризација, неурализација и хелација у очвршћавању поликарбоксилатног и глас-јономер цемената. Корозија стоматолошких материјала. Електрохемијски аспекти корозије, формирање микрогалванских струја. Галванска корозија, тамњење, пропадање и пасивизација метала. 6. Боја. Тон, засићеност и светлина. Спектар и осетљивост ока на различите таласне дужине светлости. Боја у зависности од спектра светлости, карактеристика предмета и посматрача. Коефицијент рефлексије, апсорпције, трансмисије; транслуцентност, флуоресцентност. Индекс преламања. Промена интензитета светлости дуж правца простирања. Структура керамичких материјала. Кристална и аморфна. 7. Иреверзибилни и реверзибилни хидроколоиди. Еластомери (силикони, полисулфиди, полиетри). Цементи. Класификација. Карактеристике. Цинк-фосфатни цементи, поликарбоксилатни и глас-јономер цементи. Отисни материјали. Термопластичне масе. ZOE пасте. 8. Материјали за израду радних модела. Бели, тврди и побољшани тврди гипс. Остали материјали за израду радних модела (вештачке смоле и цементи). Материјали за израду модела надокнада. Воскови за моделирање и обликовање. *Практична настава* 1. Испитивање физичких карактеристика денталних материјала. Оптерећивање материјла истезањем, притиском, савијањем, смицањем, торзионо оптерећење. Напон напрезања, деформације. Дијаграм напона и деформације. 2. Испитивање физичких карактеристика денталних материјала. Испитивање замора материјала, отпора на удар и тврдоћу, вискозности и вискоеластичности. 3. Нееластични отисни материјали. Практичан рад са нееластичним отисним материјалима (термопластичне масе, цинк-оксид еугениол, средства за дезинфекцијун отисака). 4. Еластични отисни материјали. Практичан рад са хидроколоидима, силиконима и полиетрима. 5. Материјали за израду радних модела. Практичан рад са материјалима за израду радних модела.Материјали за израду модела надокнада, воскови и вештачке смоле. Практичан рад. 6. Ватросталне масе. Практичан рад са нискотемпературном и високотемпературном ватросталном масом. Денталне легуре. Начин рада са денталним легурама. 7. Акрилати за израду базе протезе. Практичан рад са акрилатима за израду базе протезе. 8. Акрилати за директно подлагање зубних протеза, меки акрилати. Практичан рад са акрилатима за директно и индиректно подлагање зубних протеза. 9. Цементи. Практичан рад са различитим врстама цемената. 10. Материјали који се користе при изради зубних надокнада уз помоћ савремених технологија и рачунаром вођених система. Упознавање са врстама материјала и применом. 11. Материјали у имплантологији. Упознавање са врстама материјала и применом. 12. Дентални амалгам. Практичан рад са денталним амалгамом. 13. Композитни материјали. Практичан рад са адхезивним системима, композитним материјалима за зубне испуне и композитним материјалима за заливање фисура. 14. Материјали у ендодонцији. Практичан рад са материјалима који се користе у ендодонцији. Материјали за привремене испуне. Практичан рад са материјалима за привремене испуне. 15. Наноструктурисани биоматеријали у стоматологији. Упознавање са практичном применом.

Литература *Обавезна* 1. Стаменковић Д. Стоматолошки материјали. Завод за удзбенике и наставна средства, Београд 2003. 2. Татјана Пушкар. Репетиторијум и тест-питања из Стоматолошких материјала.Универзитет у Новом Саду, Медицинску факултет, 2019 *Допунска* 1. Интернет базе података.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, семинари и колоквијуми			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	60
практична настава	15	усмени испит	
колоквијум-и	5	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Општа и орална патологија

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 6

Услов: Анатомија; Дентална анатомија; Хистологија и ембриологија

Циљ предмета

Циљ наставе из предмета Општа патологија јесте да студенту пружи знање о механизмима оштећења,ћелија ткива и органа и упозна га са морфолошким променама које су подлога болестима. Задатак је наставе оспособљавање студента да препозна морфолошке промене на ћелијама, ткивима и органима усвајањем теоретских знања на предавањима, те стицањем властитих искустава микроскопирањем и анализом микроскопских препарата.

Стечена знања и вештине из Опште патологије требало би да омогући лакше савладавање Оралне патологије, боље разумевање узрока и механизама настанка болести усне дупље и олакшати савладавање функционалних последица морфолошких промена.

Исход предмета

Студент мора да научити етиологију и структурне промене основних патолошких процеса као што су поремећаји метаболизма воде, масти, беланчевина, запаљења, неоплазме, да би савладао патологију усне дупље која представља веома комплексну структуру специфичних анатомских и физиолошких карактеристика.

Патолошки процеси у усној дупљи су врло разноврсни и многобројни и од базичног су значаја за лекара стоматолога: 1. Промене у усној дупљи као манифестација општих, хематолошких и дерматолошких обољења; 2. Запаљења; 3. Преканцерозна стања и промене на слузокожи усне дупље; 4. Тумори; 5. Поремећаји зуба и вилица; 6. Патологија пљувачних жлезда.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Оштећење и смрт ћелије
2. Морфолошке промене ћелијског оштећења и смрти
3. Поремећаји циркулације крви и лимфе
4. Поремећаји раста и диференцијације ћелије
5. Запаљења
6. Патологија тумора
7. Патологија усне дупље
8. Патологија зуба и вилица
9. Болести периодонцијума
10. Везивно-ткивне хиперплазије оралне слузнице
11. Патологија пљувачних жлезда.

Практична настава

Патохистолошка анализа и интерпретација препарата који илуструју горе наведене теоријске методске јединице: некрозе, поремећаји метаболизма воде, масти, беланчевина, запаљења, туморе, најчешће болести усне дупље.

Литература

Обавезна

1. Будаков П. Патологија. Медицински факултет, Нови Сад, 2012
2. Клем И, Кнежевић-Ушај С. Практикум патохистолошке хистологије за студенте стоматологије са ЦД. Медицински факултет Нови Сад, 2009

Допунска

1. Дамјанов И, Нола М, Јукић С. Патологија (прво српско издање). Медицинска наклада, Загреб, 2009.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе

Теоријска предавања коришћењем *Powerpoint* презентација Практична настава кроз демонстрацију патохистолошких препарата и самосталну анализу истих на скенираним препаратима коришћењем дигиталне микроскопије.

ЦД са микрофотографијама.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	2	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	70
колоквијум-и	20		
семинар-и			

Назив предмета: Општа радиологија

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 3

Услов: Анатомија; Дентална анатомија

Циљ предмета

Упознавање студента са дијагностичким сликовним модалитетима који се примењују у савременој стоматологији и њиховим местом у дијагностичком и терапијском протоколу. Студент се упознаје са начином извођења прегледа и методологијом анализе добијених слика. Студенту се предочавају дијагностичке и терапијске могућности савремене радиологије на које у самосталној пракси може упутити пацијента.

Исход предмета

Савладавање теоријске основе физике сликовних дијагностичких процедура омогућава студенту разумевање анатомско-радиолошке корелације. Овим принципом студент је кроз теоретску и практичну наставу из тема од интереса у стоматологији упознат са могућностима, ограничењима и алгоритмима прегледа сликовних дијагностичких метода. Студент стиче знања о припреми и извођењу прегледа, теоретској и практичној основи анализе радиограма и правилног упућивања на преглед код лекара специјалисте радиологије те знања о заштити од штетног утицаја у радиологији у складу са законском регулативом. Основе радиологије ван оралне и максилофацијалне регије заступљене у мањем делу наставе омогућавају студенту оријентацију у холистичком приступу стоматологији и медицини са могућношћу правовремене реакције у случају акутних стања виталних органских система.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Физика рентгенског зрачења. Радиологија у стоматологији; 2. Рендгенски апарати у стоматологији. Компјутеризована томографија. Томографија купастим зраком; 3. Ултразвук (физика и примена у оралној и максилофацијалној регији); 4. Магнетна резонанца (физика и примена у оралној и максилофацијалној регији); 5. Радиологија коштано-зглобног система оралне и максилофацијалне регије (структура кости, сликовно-дијагностички алгоритам). Стоматолошка рендген анатомија; 6. Радиологија кардиоваскуларног система. Радиологија респираторног система; 7. Радиологија дигестивног и хепатобилијарног система. Радиологија уринарног система. 8. Интервентна радиологија у оралној и максилофацијалној регији (дијагностика, биопсије, терапија).

Практична настава

1. Демонстрација изгледа радиолошких апарата и радиолошког кабинета. 2. Заштита пацијената и особља од дејства јонизујућег зрачења. 3. Анализа интраоралних радиограма. 4. Анализа ортопан томограма. 5. Основе анализе слика добијених компјутеризованом томографијом и томографијом купастим зраком. 6. Основе анализе слика добијених магнетном резонанцом. 7. Основе анализе слика добијених ултразвуком. 8. Демонтрација биране интервентне радиолошке методе и објашњавање могућности и ограничења перкутане минимално инвазивне терапије.

Литература

Обавезна

1. Ракочеић З. Основи радиологије денто-максилофацијалне регије, Балкански стоматолошки форум, 1998
2. Шушчевић Д., Лукач И. Радиологија, уџбеник за студенте стоматологије, Стилос 2001
3. Бошњаковић П. Практикум клиничке радиологије, Датастатус 2009.
4. Ракочевић З, Мратинковић Д. Основи Радиологије денто-максилофацијалне регије-практикум. Београд, 2009.

Допунска

1. Лукач И., Шушчевић Д. Радиологија, уџбеника за студенте медицине и стоматологије, Стилос 2000
2. Лазић Ј. Радиологија, Медицинска књига, 1997

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	60
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	30		
семинар-и			

Назив предмета: Патофизиологија
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 6
Услов: Анатомија, Хистологија и ембриологија (за упис); Медицинска хемија, Медицинска биохемија, Физиологија (за испит)
Циљ предмета Изучавање својстава појединих етиолошких фактора, њихове интеракције са појединим структурама организма и начина на који доводе до започињања патолошког процеса. Проучавање генезе патолошког процеса, настанка хуморалних и ткивних функционалних поремећаја, те поремећаја функције органа и органских система. Упознавање општих законитости поремећаја функције органа и органских система. Упознавање са основним принципима функцијских испитивања која се користе у дијагностичком поступку утврђивања промена функције оболелог органа или читавог организма.
Исход предмета **Знања:** Оспособљавање студената за препознавање узрочника болести, разумевање механизама настанка поремећаја функције у оболелом органу и органском систему, начин реаговања и прилагођавања оболелог организма и патофизиолошких поремећаја који доводе до одговарајућих клиничких манифестација болести. **Вештине:** Оспособљавање за разумевање основних принципа извођења појединих лабораторијских тестова и функцијских испитивања која се користе у савременој лабораторијској дијагностици, поступака за добијање биолошког материјала и начина припреме пацијената. Оспособљавање за коришћење најзначајнијих параметара функцијских испитивања и кретања њихових вредности у различитим патофизиолошким поремећајима, болестима и патолошким стањима. Оспособљавање за тумачење налаза појединих функцијских испитивања.
Садржај предмета *Теоријска настава* - Етиолошки чиниоци у болестима. Етиологија и патогенеза болести. Запаљење. Грозница. Поремећаји баријера и функције фагоцита. - Поремећаји имунитета као етиолошки чинилац болести. - Хемијски чиниоци као етиолошки фактор у болестима. - Малигна неоплазија као етиолошки фактор у болестима. - Поремећаји исхране као етиолошки фактор у болестима. - Поремећаји метаболизма витамина. Улога ензима у етиопатогенези болести и клиничкој дијагностици.. - Поремећаји метаболизма беланчевина. - Поремећаји метаболизма угљених хидрата. - Поремећаји метаболизма липида и патогенеза атеросклерозе. - Поремећаји метаболизма телесних течности, електролита и ацидобазне равнотеже. - Физички етиолошки фактори. Дејство топлоте на организам. Дејство промена атмосферског притиска на организам. Дејство хладноће на организам. Дејство механичких фактора, електричне струје и електромагнетно зрачење. Дејство зрачења на људски организам. - Патофизиологија кардиоваскуларног система. - Патофизиологија респираторног система. - Патофизиологија дигестивног тракта. - Патофизиологија јетре. - Патофизиологија бубрега. - Поремећаји хипофизе и гонадне осовине. Општи синдром адаптације. - Поремећаји штитасте жлезде. - Хомеостаза калцијума и фосфора, калцитропни медијатори и метаболизам кости. - Поремећаји надбубрежних жлезда. - Поремећаји црвене крвне лозе. - Поремећаји беле крвне лозе. - Поремећаји хемостазног система. - Патофизиологија нервног система. - Патофизиологија локомоторног система. - Патофизиологија стоматолошких обољења. Стоматитис. Гингивитис. Каријес. Парадонтопатије. *Практична настава* - Основно функцијско испитивање запаљења. - Основно функцијско испитивање метаболизма беланчевина. - Функцијско испитивање основних поремећаја метаболизма угљених хидрата. - Функцијско испитивање основних поремећаји метаболизма липида. - Функцијско испитивање основних поремећаја метаболизма калцијума, фосфора и кости. - Функцијско испитивање штитасте жлезде.

- Функцијско испитивање црвене крвне лозе.
- Основно функцијско испитивање беле крвне лозе.
- Функцијско испитивање хеморагијских синдрома.
- Функцијско испитивање хемостазног система у тромбози.
- Функцијско испитивање кардиоваскуларног система.
- Основно функцијско испитивање јетре.
- Основно функцијско испитивање дигестивног тракта (желуца и панкреаса).
- Основно функцијско испитивање респираторног система.
- Основно функцијско испитивање бубрега.

Литература

Обавезна

1. Стошић З, Борота Р, eds. Основи клиничке патофизиологије. Треће издање. Нови Сад; Медицински факултет; 2016.
2. Стошић З, Ђерић М, eds. Практикум из патолошке физиологије. Треће, измењено и допуњено издање. Нови Сад: Медицински факултет; 2017.
3. Ђерић М, Стошић З, eds. Тест-питања и репетиторијум из патолошке физиологије. Нови Сад: Медицински факултет; 2018.

Допунска

1. Кулаузов М, ed. Општа патолошка физиологија. Нови Сад: Ortomedics Book; 2015.
2. Кулаузов М, ed. Специјална патолошка физиологија. Нови Сад: Ortomedics Book; 2011.
3. Гамулин С, Марушић М, Ковач З, eds. Патофизиологија. Уџбеник. Осмо, обновљено и измијењено издање. Књига прва. Загреб: Медицинска наклада; 2018.
4. Silbernagl S, Lang F. Color Atlas of Pathophysiology. Stuttgart: Thieme; 2016.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе

Интерактивна теоријска и практична настава; консултације; семинари

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	15
практична настава	15	усмени испит	45
колоквијум-и	5	.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Стоматолошка протетика – претклиника

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 12

Услов: Дентална анатомија; Гнатологија (за полагање испита)

Циљ предмета
Стицање знања о врстама и начину израде протеза.

Исход предмета
Студент треба да зна врсте протеза, њихову намену и начин постављања.
Студент треба да зна како се узима отисак, како се израђују и намештају протезе.

Садржај предмета
Теоријска настава
1. Анатомски отисак. 2. Функционални отисак. 3. Добијање радног модела. 4. Формирање загризајних шаблона. 5. Одређивање положаја зуба код особа са еугнатим односом вилица. 6. Одређивање положаја бочних зуба код особа са еугнатим односом вилица. 7. Прелиминарно постављање вештачких зуба. 8. Дефинитивна постава зуба. Завршни поступци у изради тоталних протеза. 9. Репаратуре, коректуре и подлагање тоталних протеза. 10. Имедијатна тотална протеза. 11. Супрадентално тоталне протезе. 12. Тотална протеза-база ојачана металним скелетом. 13. Општи појмови о крезубим вилицама. 14. Облици парцијалних протеза. Делови парцијалне плочасте протезе. 15. Ретенција, стабилизација, преношење оклузалних оптерећења и вођење парцијалне плочасте протезе. 16. Лабораторијска израда парцијалних плочастих протеза. Парцијална скелетирана протеза. Делови парцијалне скелетиране протезе. 17. Ретенција, стабилизација, преношење оклузалних оптерећења и вођење парцијалне скелетиране протезе. 18. Примена паралелометра у планирању и изради парцијалних протеза. 19. Везни елементи парцијалне скелетиране протезе. 20. Лабораторијска израда парцијалних скелетираних протеза.
21. Дефиницаја, циљеви и задаци сдтоматолоке протетике. 22. Модели за студије и индивидуална кашика. 23. Услови који дефинишу рационалну препарацију. 24. Препарација зуба за ливену круницу (основни принципи). Препарција зуба за керамичке надокнаде (основни принципи). 25. Израда радног модела за фиксну надокнаду. 26. Израда целе ливене крунице. 27. Препарација канала корена. 28. Израда фиксних надокнада ливењем. Припрема модела фиксне надокнаде за улагање у ватростану масу. 29. Израда керамичких надокнада. Израда метало-керамичких надокнада. 30. Израда предњих и бочних мостова. 31. Примена паралелометра у изради фиксних надокнада

Практична настава
1. Анатомски отисак. 2. Индивидуална кашика. 3. Функционални отисак. 4. Загризајне шаблоне. 5. Постављање образног лука на фантому. Преношење модела вилица у артикулатор. 6. Постава предњих зуба. Постава бочних зуба. 7. Моделирање спољних површина протеза. Завршна обрада воштаних модела протез. 8. Киветирање и полимеризација и обрада готових протеза. 9. Филм – фазе израде парцијалне плочасте протезе. 10. Израда загризаних шаблона. Израда жичаних кукица. Постава зуба. 11. Модел за студије. Паралелометар. Анализа модела за студије у паралелометру и артикулатору. 12. Преношење дизајна парцијалне скелетиране протезе са модела за студије на основни модел. 13. Припрема основног модела, дублирање и израда ватросталног модела. 14. Овоштавање ватросталног модела. Израда воштаних модела скелета парацијалне протезе (Kennedy I, Kennedy II). 15. Израда воштаних модела скелета парцијанле протезе. Постављање ливних канала. 16. Основни принципи препарције. Демонстрирање и рад студената: Препарација зуба за ливену круну (демаркација препарације облика полужеба). 17. Препарација зуба за керамичке надокнаде (демаркација препарације облика степеника са заобљеним унутрашњим углом, наглашеним полужлебом и степеником. 20. Заштита брушених зуба. 21. Препарација канала корена. 22. Израда воштаног модела ливене надоградње и израда модела ливене надоградње од акрилата. 23. Узимање отисака брушених зуба. Изливање модела. Припрема радних патрљака. 24. Моделовање ливене круне на молару. Моделовање фасетиране круне на премолару. моделовање фасетираног тела моста. 25.Моделовање капице за металокерамичку круну и металокерамичку круну са рубом круне у керамици. 26. Моделовање скелета предњег металокерамичког моста у воску.

Литература
Обавезна
1. Трифуновић Д. и сар. Стоматолошка протетика – претклиника. Завод за уџбенике и наставна средства Београд, 2001.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** 90

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Конзервативна дентална медицина – клиника I
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 12
Услов: Конзервативна дентална медицина – претклиника
Циљ предмета Циљ предмета је да се студент теоријски и практично у условима клиничког рада оспособи за дијагностику и терапију обољења чврстих зубних ткива и зубне пулпе.
Исход предмета **Знања:** Теоријско знање и практично извођење свих типова препарације кавитета, начина ретенције и рестаурације кавитета применом савремених материјала, инструмената и опреме за постављање дефинтивних испуна. **Вештине** се стичу на клиничкој практичној настави самосталним радом уз контролу радних фаза. Предмет се наставља практичном наставом у следећем семестру. На крају теоријске и практичне наставе из предмета Конзервативна дентална медицина-клиника I студент треба да: 1. Савлада стоматолошку и општу анамнезу пацијента 2. Влада дијагностичким поступцима везаним за оболења чврстих зубних ткива и зубне пулпе 3. Овлада припремом поља рада, опремом, апаратима и инструментима у стоматолошкој ординацији 4. Савлада теоријски и практично савремене материјале за привремено и дефинитивно затварање кавитета 5. Савлада теоријско знање и практично извођење свих типова препарације кавитета и рестаурације чврстих зубних ткива виталног зуба
Садржај предмета *Теоријска настава* 1.Увод у предмет-припрема за клинички рад. 2. Биологија зуба. 3. Грађа и функција пулпо-дентинског комплекса. 4. Структура и физиологија дентина, промене са старењем. 5. Дијагноза и дијагностичка средства у денталној патологији. 6. Механизам настајања и перцепција дентинског и пулпног бола. 7. Локална анестезија у рестауративној стоматологији. 8. Хистопатологија пулпо-дентинског комлекса. 9. Одбрамбени и репараторни процеси пулпо-дентинског комплекса. 10. Експонирани дентин и заштитни поступци-етиологија и патогенеза некаријесних промена. 11. Експонирани дентин и заштитни поступци-дијагностика и план терапије некаријесних промена. 12. Реверзибилне промене зубне пулпе-регенерација пулпе. 13. Дубоки каријес-хистопатологија, клиничка слика. 14. Дубоки каријес, дијагноза и диференцијална дијагноза, план терапије. 15. Терапија дубоког каријеса и средства за индиректно прекривање. 16. Терапија дубоког каријеса-једносеансна и вишесеансна терапија. 17. Трауматска и артефицијелна оштећења зубне пулпе. 18. Терапија отворене пулпе, средства за директно прекривање зубне пулпе. 19. Зарастање пулпне ране, ток, прогноза, еволуција и контрола успеха. 20. Минимално-инвазивни захвати у рестауративној стоматологији. 21. Реакција пулпе на рестауративне захвате. 22. Постоперативна осетљивост зуба-позитивна и негативна својства материјала у односу на пулпу зуба. 23. Симптоматологија и дијагноза обољења зубне пулпе-одонталгија. 24. Класификација обољења зубне пулпе. 25. Клиничка слика упалних процеса зубне пулпе. 26. Клиничка слика упалних процеса зубне пулпе, ток и прогноза. 27. Лечење зуба са реверзибилним променама зубне пулпе-технике очувања виталитета зуба, индикације и контраиндикације, план терапије и контрола успеха. 28. Лечење зуба са иреверзибилним променама зубне пулпе, виталне и морталне методе, индикације и контраиндикације, техника рада, план терапије и контрола успеха. 29. Регресивне и дегенеративне промене пулпног ткива. 30. Некроза и гангрена зубне пулпе. *Практична настава* 1.Увод у клинички рад, радно место, организација простора и рада. 2. Основне фазе рада у рестауративној стоматологији, опрема и инструменти. 3. Стоматолошка анамнеза, пристанак пацијента, права и дужности пацијента. 4. Клинички преглед пацијента, уношење података у стоматолошки картон. 5. Дијагностика каријеса (анамнеза, инспекција, сондирање). 6. Дијагностичка средства (тестови виталитета зуба). 7. Припрема за клинички рад- фиксација руку и инструмената у клиничким условима. 8. Постављање привременог испуна. 9. Препарација кавитета за амалгамски испун I и II класе (постављање подлоге, пласирање матрица и интерденталних кочића, постављање дефинитивног испуна). 10. Препарација МОД кавитета за амалгамски испун (постављање подлоге, постављање матрица и интерденталних кочића, постављање дефинитивног испуна). 11. Препарација кавитета за адхезивно везане испуне интерканиног сектора вилице-апликовање адхезивних средстава. 12. Препарација и рестаурација кавитета III класе композитним материјалом и адхезивним системом са или без примене подлоге од глас-јономер цемента. 13. Препарација и рестаурација кавитета IV класе композитним испуном. 14. Рестаурација кавитета V класе композитним испунима, глас-јономером или амалгамом. 15. Примена композита на бочним зубима – индикације и контраиндикације. 16. Примена композита на бочним зубима – адхезивна препарација кавитета. 17. Терапијски поступак код дубоког каријеса (дијагноза и обрада дубоке кариозне лезије, постављање средства за индиректно прекривање пулпе). 18. Завршна обрада дефинитивних испуна.
Литература *Обавезна* 1. Основи рестауративне стоматологије Славољуб Живковић, Дата Статус Београд, 2009. и новија издања 2. Витална пулпа; У уџбенику Ендодонтологија, Гуннар Бергенхолц, Пребен Хørстед-Биндслев, Орион, Београд, 2011.

3. Обољења пулпе; У уџбенику Ендодонција, В.Филиповић и сар., 3.издање, Универзитет у Београду 1996.
4. Биологија пулпе и дентина у рестауративној стоматологији (превод) Мјор И, Дата Статус,Београд, 2008.
5. Основе зубног каријеса (превод) Кид Е, Дата Статус, Београд, 2010.

Допунска
1. Састав и својства адхезивних средстава, подела адхезивних средстава; У монографији Однос феномена микроцурења и јачине везе дентин-везујућих средстава композитних система, Љ Петровић, Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет у Новом Саду 2009.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 135

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5 присуство 5 активност	писмени испит	60
практична настава	10 присуство 20 активност	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Фармакологија

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 8

Услов: Микробиологија са паразитологијом и имунологијом (за полагање испита)

Циљ предмета
Дати студентима основна знања о леку као супстанцији, њеном кретању кроз организам, начинима, механизмима и месту дејства, врстама нежељених дејстава, интеракцијама и тровањима. Упознати студенте са групама лекова, представницима, индикацијама и контраиндикацијама

Исход предмета
На крају наставног процеса студент треба зна зашто, како и када може применити неки лек, његове карактеристике, кретање кроз организам, место и механизам дејства и опасности његове примене. Студент: мора да зна да правилно испуни рецепт (магистрални, официнални, готов лек) и да га објасни; мора да зна да се служи регистрима лекова; мора да зна испунити образац за пријаву нежељеног дејства лека.

Садржај предмета
Теоријска настава
Теоријска настава: Историја фармакологије. Подела на дисциплине. Лек и отров. Начиини давања лекова. Дозирање лекова. Дозе. терапијски индекс и терапијска ширина лека. Кретање лека кроз организам. Пролаз лекова кроз биомембране. Ресорпција и дистрибуција лекова. Излучивање лекова. Метаболизам лекова. Индукција и инхибиција ензима. фактори који мењају метаболизам лекова. Фармакокинетски модели. Фармакокинетски параметри. Начини дејства лекова. Места дејства лекова. Механизми дејства лекова. Рецептори. Г-протеин. Интеракције лекова. Синергизам и антагонизам. Давање лекова у посебним условима (деца, стари, патолошка стања, трудница, дојење). Фармакогенетика. Нежељена дејства лекова. Болести зависности. Токсикологија. Отрови. Тровање лековима. Трансмитери и рецептори у нервном систему. Вегетативни нерви систем. лекови који делују преко рецептора у ВНС-у. Хистамин и антихистаминици. Лекови у терапији поремећаја и обољења у ГИТ-у. Лекови у терапији поремећаја и обољења респираторног система. Лекови у терапији поремећаја и обољења КВС-а. Тромболитици, антиагрегацијски лекови, антикоагиланси. Хиполипемици. Терапија анемија. Антимикробни лекови. Антимикотици, антивиротици, антипаразитарни лекови. Антисептици и дезинфицијенси. Терапија дијабетеса. Лекови у терапији поремећаја и обољења ендокриног система. Д-витамин, калцијум, флуор. Терапија остеопорозе. Општа и локална анестезија. Јаки аналгетици. Нестероидни антиинфламаторни лекови. Лекови у терапији обољења ЦНС-а од значаја за стоматологију (антиепилептици, психофармаци). Лекови у терапији дегенеративних обољења ЦНС-а од значаја за стоматологију (антипаркинсоници). Седација у стоматологији.

Практична настава
Подела лекова. Стављање лекова у промет. Имена лекова. Фармакопеја. Схема рецепта. Магистралне и генеричке формуле. Готови лекови. Чврсти облици лекова. Течни облици лекова. Получврсти облици лекова. Инхалације. Завојни материјал. Прописивање лекова према фармакотерапијским групама. Антисептици и дезинфицијенси – практична примена, прерачунавање концентрација, мере опреза код руковања и примене. Прерачунавање и дозирање препарата флуора. Разрада тема предаваних на теоријској настави и писање рецепата. Попуњавање образаца за пријаву нежељених дејстава лекова.

Литература
Обавезна
1. Самојлик И., Миков М. Фармакологија са токсикологијом за студенте стоматологије, Медицински факултет Нови Сад, Футура Петроварадин, 2016.
2. Варагић В, Милошевић М. Фармакологија. Elit Medica, Београд (2007. или новије издање);
3. Васовић В, Миков М, Ђаковић-Швајцер К. Одабрана поглавља из токсикологије. Штампарија Борац, Кула, 2003.
4. Ђаковић-Швајцер К и сар. Тест-питања из фармакологије и токсикологије. Медицински факултет Нови Сад, 2009.
5. Самојлик И, Хорват О. Практикум из фармакографије и облика лекова, Ортомедикс, Нови Сад, 2014.
Допунска
1. Ранг ХП, Дале ММ, Риттер ЈМ, Моове ПК. Фармакологија, Дата Статус, Београд, 2005.
2. Ђаковић-Швајцер К. Основи фармакологије. Ортомедикс, Нови Сад, 2010.
3. Кажић Т. Фармакологија – клиничка фармакологија, Интегра, Београд, 2003.
4. Јоксовић Д. Акутна тровања лековима. Ривел, Београд, 1999.
5. Лекови у промету, Јефтина штампа д.о.о., Београд, Нови Сад, 2019 (и старија издања).

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 75	**Практична настава:** 60

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	(40)
практична настава	15	усмени испит	40
колоквијум-и	4x40	.....	
семинар-и			

*Студент приступа писменом делу испита у случају да није положио оба колоквијума

Назив предмета: Пропедевтика у дечјој и превентивној стоматологији

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 2

Услов: обавезан

Циљ предмета је да уведе студенте у дечју и превентивну стоматологију и да усваје базични клинички приступ који подразумева раст и развој зуба и орофацијалних сруктура, технике дијагностике, планирања и технике лечења у дечјем добу и адолесценцији.

Исход предмета
Знања: Омогућава студенту да схвати значај, улогу и могућности превентивних мера и терапије у дечјем добу.
Вештине: Први преглед, понашање детета и контрола бола, раст и развој, интерецептивни захвати у сврху чувања простора, орофацијалне повреде, радиографска дијагностика, анамнеза и планирање терапије код деце, примена материјала у дечјој стоматологији, примена локалне анестезије код деце, превенција каријеса код деце и адолесцената (флуориди, превентивни поступци, минимално инвазивна терапија каријеса и ОХ мере), планирање лечења авиталних млечних и младих сталних зуба.

Садржај предмета
Теоријска настава
1. Увод у предмет пропедевтика у дечјој стоматологији; Прва посета стоматологу
2. Раст и развој у дечјем добу
3. Начела дијагнозе и планирање терапије
4. Евалуација понашања детета
5. Концепт примарне здравствене заштите и превенција каријеса раног детињства
6. Процена каријес ризика
7. Индивидуална превентивна терапија
8. Ницање зуба, чување простора и интерцептивни захвати код деце
9. Контрола бола у дечјој стоматологији
10. Дентални материјали у дечјој стоматологији
11. Евалуација и план терапије у збрињавању денталних траума
12. Дијагноза и план терапије у лечењу патологије пулпе млечних зуба
13. Дијагноза и план терапије у лечењу патологије младих сталних зуба
14. Тимски рад у приступу и плану терапије у збрињавању хоспиталних и високоризичних пацијената
15. Мулти дисциплинарни приступ у дијагностици и терапији дентогених и фокалних инфекција

Практична настава
Практична настава која прати програм теоријске наставе одржаваће се одговарајућој катедри Медицинског факултета ради упознавања са значајем пропедевтике дечје стоматологије, као и дискусије о актуелним сазнањима о методама и материјалима за одржавање оралне хигијене.
1. Увод у основе дечје и денталне медицине, важност и сврха првог прегледа код стоматолога, саветовање у вези ОХ мера и нутриционистичке смернице у исхрани у најранијем дечјем добу.
2. Очекивани (физиолошки) клинички налаз у орофацијалној регији, компликације при ницању првих млечних зуба, постнаталне аномалије броја и структуре зуба.
3. Клинички протокол приликом прегледа пацијента и узимања анамнезе, РТГ дијагностика и индикације у планирању терапијских поступака.
4. Процена степена дететове сарадње и мотивисаности, евалуација понашања.
5. Усвајање концепта ране дијагностике и примарне превенције, дијагноза, превенција и терапија раног каријеса млечних зуба, дијагноза каријеса храњења на флашицу.
6. Начин и могућности процене ризика каријеса у стоматолошкој амбуланти (тестови каријес ризика)
7. Употреба флуорида у превенцији каријеса, хемијска и механичка контрола плака и ОХ мере.
8. Заливање фисура и превентивни испуни код деце.
9. Рани губитак млечних зуба, последице и превенција губитка простора, основне смернице у примени држача места, превенција штетних навика.
10. Локална анестезија у дечјој стоматологији, локални анестетици у дечјој стоматологији, екстракција зуба.
11. Дентални материјали за конзервативно збрињавање зуба, челичне крунице.
12. Денталне повреде код млечних и младих сталних зуба, превенција, дијагноза и план терапије.
13. План терапије у збрињавању авиталних млијечних зуба, витална пулпотомија млечних зуба.
14. Апексогенеза, индикације за апексификацију, методе очувања виталне пулпе код младих сталних зуба, примена калцијум хидроксида и минерал триоксида
15. План стоматолошке терапије у мултидисциплинарној обради хоспиталних и високоризичних пацијената.

Литература
Обавезна
1. Дечија стоматологија, Д. Белоица и сар.; Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет, 2005.
2. Дечија стоматологија практикум, Д. Белоица и сар.; Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет, 2006.
3. Повреде зуба, Д. Белоица,Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет, 2007.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Стоматолошка заштита у заједници			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Циљеви наставе треба да обезбеде да студент после апсолвиране наставе из овог изборног предмета унапреди своја знања о јавноздравственим аспектима оралних болести, разуме идеје и прихвати задатке превентивне стоматологије и њену улогу да у значајној мери унапреди орално здравље у заједници.			
Исход предмета По завршетку наставе из предмета Стоматолошка заштита у заједници студент ће бити у могућности да: – познаје, разуме и прихвати идеје и задатке превентивне стоматологије; – познаје и разуме социјалномедицнски значај најважнијих обољења уста и зуба (каријес, пародонтопатије, орални карцином, ортодонтске аномалије, трауматизам и др.); – познаје утицај социјалних културолошких и фактора средине који доприносе здрављу или болести; – епидемиолошким методама прати и евалуира кретања појединих оралних болести и националне патологије у целини; – разуме принципе за превенцију оралних болести и унапређење оралног здравља; – познаје значај и могућност примене превентивних мера на нивоу читаве заједнице; – разуме и да може да изабере најбољу стратегију за унапредјење оралног здравља у датим околностима, и да – разуме, прихвати принципе и да приоритет промоцији (оралног) здравља као основном оредељењу свих сегмената друштва на унапређењу оралног здравља.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Социјално-стоматолошки индикатори оралног здравља. Утврђивање потреба за оралним здрављем. Трендови оралног здравља. Социјалномедицински аспекти оралних болести. Социјални, економски и психолошки значај обољења уста и зуба. Методе епидемиолошких истраживања и праћења оралних болести. 2. Стратегије у превенцији болести уста и зуба (конвенционалне, савремене, специфичне). Програмска заштита у стоматолошкој делатности 3. Промоција оралног здравља; здравствено васпитање, мотивација појединаца и друштва. 4. Организација и спровођење стоматолошке здравствене заштите у локалној заједници. Програмска заштита. 5. Евалуација програмске заштите. 6. Тема семинарских радова за јавну одбрану се у договору са кандидатима одредјују у току радних семинара. Тему може обрађивати појединац или група до 4 студента. *Практична настава* (области из које се може узети тема семинарског рада) 1. Истраживања оралне патологије 2. Промоција оралног здравља на локалном нивоу. 3. Здравствено васпитање у стоматологији 4. Стратегије за обезбедјење оралног здравља 5. Индикатори оралног здравља 6. Флуорисање воде за пиће 7. Програмска стоматолошка заштита 8. Мотивација појединаца и друштва за очување оралног здравља 9. Финансирање стоматолошке заштите 10. Евалуација стоматолошке заштите 11. Организација стоматолошке здравствене заштите 12. Слободан избор теме по договору са ментором.			
Литература *Обавезна* 1. Вуловић М. Превентивна стоматологија. Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет, 2005			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и			
семинар-и			

Назив предмета: Микроскопска лабораторијска техника у медицини
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Да студенти науче технику израде микроскопских хистолошких препарата
Исход предмета **Знања:** Постулати лабораторијског рада, избор фиксатива у раду са биолошким материјалом, методе обраде биолошког материјала са микроскопску експертизу укључујући специфичности појединих простих и сложених метода бојења, културе ткива у лабораторијској медицини, патологија лабораторијских животиња, норме и превенција обољевања у раду са лабораторијским животињама. **Вештине:** Овладавање радом у лабораторији са биолошким материјалом са посебним освртом на превенцију акцидената, припрема раствора у лабораторијском раду, припрема нативних и виталних микроскопских препарата, фиксација и даља обрада различитих ткивних узорака (испирање, дехидратација, инклузија, калупљење), коришћење микротома, бојење микроскопских препарата, рад са лабораторијским животињама, припрема и одржавање културе ткива, овладавање обдукционом техником на лабораторијским животињама.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Микроскопи, историјат, врсте 2. Класификација токсина по СЗО и мере превенције тровања и других акцидената у хистолошкој лабораторији
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Микроскопи, историјат, врсте 2. Класификација токсина по СЗО и мере превенције тровања и других акцидената у хистолошкој лабораторији 3. Методе фиксације ткива, избор фиксатива за светлосну и електронску микроскопију 4. Крвни и ткивни размази и отисци, цитолошке одлике појединих узорака, базофилија и еозинофилија као репрезенти цитолошке структуре 5. Микротоми и рад са њима (историјат од Пуркињеа, ручни, ротациони, клизни, криотом) 6. Класификација хистолошких боја, методе бојења, проста бојења 7. Сложена бојења 8. Селективна бојења, најважније цитохемијске реакције 9. Бактериолошке методе бојења, просте и сложене 10. Припрема микроскопских препарата хелмината и артропода 11. Култура ткива 12. Биологија и услови рада са лабораторијским животињама 13. Патологија лабораторијских животиња и превенција антропозооноза 14. Консултације за семинарски рад и испит 15. Консултације за семинарски рад и испит *Практична настава* 1. Нативни и витално бојени микроскопски препарати 2. Мерење на техничкој ваги; пипетирање и припрема раствора; прва помоћ код тровања 3. Припрема фиксатива, узимање исечака ткива, испирање после фиксације, дехидратација 4. Бојење размаза крви методом *Giemsa* 5. Калупљење у парафин за класичну хистолошку технику, сечење препарата на микротому 6. Бојење хематоксилином и еозином 7. Бојење *Masson trichrome* и *PAS* методом 8. Принципи имунохистохемијског бојења 9. Експлантација, примарна и континуирана култура 10. Експериментални анимални модели болести 11. Методе обдукционе дијагностике лабораторијских животиња 12. Културе ћелија 13. Принципи *PCR* методе 14. Предиспитне вежбе
Литература *Обавезна* 1. Лалошевић Д, Сомер Љ, Ђолаи М, Лалошевић В, Мажибрада Ј, Крнојелац Д. Микроскопска лабораторијска техника у медицини. Нови Сад: WUS Austria; 2005. *Допунска* 1. Костић А. Основи хистолошке технике. Београд: Научна књига; 1948. 2. Suvarna SK, Layton C, Bancroft JD. Bancroft's theory and practice of histological techniques. 8th ed. Elsevier; 2018. 672 p.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	60
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Примена рачунара у денталној медицини

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета
Упознавање са применом компјутерских технологија у савременој стоматолошкој пракси.

Исход предмета
Упознавање са применом компјутера у области одређивања боје зуба, положаја и покрета доње вилице, анализе оклузалних контаката и планирањем и израдом фиксних протетских радова.

Садржај предмета
Теоријска настава
- Увод, примена рачунара у стоматологији, рачунари у менаџменту, базе података : експертски системи, симулације дијагностике и терапије.
- CAD-CAM системи, функционисање, примена.
- CAD-CAM системи, компјутерски вођена инспекција, дизајнирање и израда зубних надокнада, машинско обрадиви материјали.
- Једносеансна израда зубних надокнада.
- Специфичности појединих CAD-CAM система.
- Примена рачунарске технологије у одређивању боје зуба, специфичности дигиталне фотографије.
- Примена рачунара у гнатологији, компјутерска анализа оклузалних контаката, компјутерска анализа кретњи доње вилице.
- Примена компјутера у имплантологији, компјутерско вођење и уградња имплантата: компјутерско вођење израде зубних надокнада на имплантатима.
- Примена рачунара у ендодонцији.
- Обрада пацијента и стварање базе података.
- Интраорално и екстраорално фотографисање пацијената.
- Дијагноза малоклузија-анализа модела и фотографија.
- Дијагноза-рендген анализе: стандардни методи.
- Компјутеризована обрада фотографија.
- Компјутерска симулација плана терапије.
- Компјутерска симулација плана ортодонско-хируршке терапије.
- Компјутерска анализа раста.

Практична настава
Израда семинарских радова.

Литература
Обавезна
1. Тодоровић А. Примена CAD/CAM технологије у стоматолошкој протетици. Београд 2005.
2. Стаменковић Д. Стоматолошка протетика – парцијалне протезе. Завод за уџбенике и наставна средства Београд, 2008.

Допунска
1. Интернет, Кобсон базе података

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	70
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Рационална фитотерапија

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета

Циљ курса је да студентима интегрисаних студија медицине пружи основне информације о савременој фитотерапији, као виду комплементарне медицине, и њеном значају у конвенционалној медицини.

Исход предмета

Студенти треба да стекну знање о најзначајнијим фитопрепаратима који се користе код нас и у свету, о њиховим активним конституентима, терапијским дозама, механизмима деловања активних конституената као и потенцијалним интеракцијама и нежељеним дејствима. Такође, студенти ће стећи знање о разликама између биљних лекова и дијететских суплемената, као и о условима за њихову категоризацију.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Рационална фитотерапија, појам и место у савременој медицини
2. Стандардизација, регистрација; прописи и упутства за примену фитопрепарата
3. Биолошка, фармаколошка и клиничка испитивања фитопрепарата
4. Фармаколошке карактеристике појединих група фитопрепарата
5. Фитопрепарати у терапији и превенцији обољења главних органских система (ЦНС, гастроинтестинални, респираторни, урогенитални тракт, метаболички и поремећаји имуног и репродуктивног система, јетра и билијарни тракт)
6. Специфичности дозирања фитопрепарата
7. Предности и мере опреза код примене фитопрепарата
8. Нежељено деловање и интеракције фитопрепарата са одређеним групама медикамената
9. Фитонутријенти
10. Адаптогени

Практична настава

1. Дозирани фармацеутски облици фитопрепарата – припрема и примена, начин чувања и одлагања
2. Регистрација фитопрепарата (биљни лек или дијететски суплемент)
3. Анализа и контрола Упутства за употребу фитопрепарата
4. Извори података о фитопрепаратима
5. Идентификација и одређивање садржаја активне компоненте фитопрепарата
6. Усаглашеност са датим Упутством за употребу комерцијалног биљног лека
7. Избор одговарајућег фитопеапарата у превенцији и терапији обољења

Литература

Обавезна

1. Capasso F, Gaginella TS, Grandolini G, Izzo AA. Фитотерапија – приручник биљне медицине. Прометеј, Нови Сад, 2005.
2. Лабораторијске вежбе из Фитотерапије, скрипта за интерну употребу. Завод за фармацију. Медицински факултет Нови Сад.

Допунска

1. Blumenthal R. The Complete German Commission E Monographs. American Botanical Council, Austin, 1999.
2. Schulz V, Haensel R, Tyler VE. Rational Phytotherapy. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2001.
3. Heinrich M, Barnes J, Gibbons S, Williamson E. Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy. Churchill Livingstone, Edinburgh, London, 2004.
4. WHO Monographs, Vol. 1-4. World Health Organization, Geneva.
5. Pharmacopoeia Jugoslavica V, Vol. 2. Савремена администрација, Београд, 2001.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе

1. Теоријска настава (предавања, интерактивна предавања)
2. Практична настава (лабораторијске вежбе)

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	5	усмени испит	30
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	30		

Назив предмета: Дентална радиологија			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: Општа радиологија			
Циљ предмета Стицање знања неопходних за одабир одговарајућих радиолошких метода у сврху дијагностике и праћења резултата лечења у денталној медицини. Анализа и интерпретација радиолошких налаза које се користе у денталној медицини.			
Исход предмета Студент би требало да зна врсте радиолошких метода које се користе у денталној медицини и да зна да одабере најсврсисходнију радиолошку методу у сврху дијагностике патолошког процеса. Требало да има основна знања о радиолошкој денталној апаратури као и да познаје индикације за радиолошку дијагностику и мере заштите од јонизујућег зрачења. Потребно је да студент зна нормалну радиолошку анатомију, да препозна и разликује патолошке промене на радиграму зуба, потпорних зубих ткива, виличних костију, темпоромандибуларног зглоба и горњевиличног синуса.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Примена радиолошких метода у стоматологији, дозе зрачења, заштита, аналогне и дигиталне радиографске методе 2. Интраоралне технике снимања 3. Екстраоралне технике снимања 4. Нормална радиолошка анатомија 5. Развојне аномалије зуба 6. Каријес и компликације каријеса 7. Патологија пародонцијума 8. Траума зуба и виличних костију 9. Запаљенски процеси у горњој и доњој вилици 10. Цисте и тумори виличних костију 11. CT и MR горње и доње вилице 12. Параназалне шупљине 13. Радилогија темпоромандибуларног зглоба 14. Радиолошка дијагностика обољења пљувачних жлезда 15. Ултразвучна дијаностика у регији главе и врата *Практична настава* 1. Технике снимања 2. Дигиталне методе 3. Патолошке промене зуба и пародонцијума 4. Патологија вилица, параназалне шупине, темпоромандибуларни зглоб 5. Анализа ортопантомограма 6. Анализа интраоралних радиограма 7. Анализа CT и MR 8. Алгоритми у радиологији главе			
Литература *Обавезна* 1. Ракочевић З. Основи радиологије денто-максилофацијалне регије – Принципи и технике, Београд, 1998. 2. Ракочевић З, Мратинковић Д. Основи радиологије денто-максилофацијалне регије – Практикум, Београд, 2009. 3. Шушчевић Д, Лукач И. Радиологија, уџбеник за студенте стоматологије. Стилос, 2001			
Допунска 1. Pasler FA. Radiology: Color Atlas of Dental Medicine. New York: Georg Thieme Verlag Sttuttgart; 2006. 2. Fuhrmann A. Dental radiology. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2015			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	30	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Анестезија у денталној медицини			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Овладавање теоријским знањем и практичним вештинама примене локалне анестезије у стоматолошкој пракси. Превенција, препознавање и лечење компликација локалне анестезије. Избор локалних анестетика.			
Исход предмета Усвајање теоријског знања из домена стоматолошке анестезије као припрема за практичан рад у стоматолошкој пракси. Овладавање практичним вештинама у примени локалне анестезије у стоматолошкој пракси.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Уводни час, садржај и обим предмета, појам локална анестезија и локална аналгезија. 2. Анатомија – инервација и остеологија лица и вилица. 3. Инервационе зоне горње и доње вилице. 4. Прибор и опрема за локалну анестезију – шприцеви, карпул шприцеви, електронски шприц, игле, карпул игле, ампуле, карпуле. 5. Подела локалне анестезија и индикације за рад, површна анестезија. 6. Инфилтрационе (терминалне) анестезије у максили. 7. Инфилтрационе (терминалне) анестезије у мандибули. 8. Локалне компликације при давању анестезије. 9. Локални анестетички раствори ЛАР, појам, састав, развој, поделе, фармаколошке ознаке. 10. Механизам деловања локалних анестетика и пожељне фармаколошке особине. 11. Системска дејства локалних анестетика, апсолутне и релативне контраиндикације за примену локалног анестетика и вазоконстриктора, избор код ризикопацијената. 12. Токсична реакција ЦНС-а и КВС на ЛАР, протокол рада и поступања. 13. Алергија на ЛАР, протокол рада и поступања. *Практична настава* 1. Претклиничка примена терминалних анестезија (видео презентација) 2. Прибор за примену локалне анестезије (бризгалице, игле, ампуле и карпуле) 3. Демонстрациони приказ на пацијентима техника анестезија у обе вилице 4. Обавезни тест колоквијум провере знања (инервационе зоне, плексус анестезија и спроводна мандибуларна анестезија индиректном методом 5. Давање анестезија пацијентима уз асистенцију (сваки студент треба да да најмање по једну плексус анестезију и спроводну мандибуларну анестезију индиректном методом)			
Литература *Обавезна* 1. Тодоровић Љ, Петровић В, Аврамовић К, Стајчић З. Анестезија у стоматологији. Завод за уџбенике и наставна средства Београд, 1990. 2. Брковић Б, Дражић Р, Милосављевић Р, Тодоровић Љ. Стоматолошка анестезиологија. Стоматолошки Факултет Београд, Београд 2012. *Допунска* 1. Malamed SF. Handbook of Local anesthesia, sixth ed. Mosby, St Louis, 2013.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава, видео презентација.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	50
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и	15	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Интерна медицина

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 4

Услов: Општа и орална патологија; Патофизиологија; Фармакологија; Општа радиологија (за излазак на тест и испит)

Циљ предмета

Основни циљ едукације из ИНТЕРНЕ МЕДИЦИНЕ у интегрисаним студијама **стоматологије** је усвајање актуелних теоријских и практичних стручних знања из интерне медицине и оспособљавање студената да стечена знања примене у професионалном и у научном и истраживачком раду. Развој критичког мишљења, самосталности у спровођењу дијагностике и терапијских процедура као и развој способности за тимски рад.

Исход предмета

Студенти ће стећи основна знања из интернистичких области: пулмологије, кардиологије, ендокринологије, гастроентрологије с хепатологијом, нефрологије с клиничком имунологијом и хематологије и способност препознавања обољења ових органских система и основе њиховог лечења, као и основна знања о збрињавању витално угрожених болесника. На основу ових знања биће у могућности да поставе дијагнозу, планирају и реализују одговарајуће терапијске процедуре.

Студенти се оспособљавају за индивидуални и тимски рад у препознавању кардиолошких, пулмолошких, нефролошких, ендокринолошких, гастроентеролошких, хематолошких и онколошких обољења, као и примени одговарајућих дијагностичких и терапијских поступака.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Увод у пропедевтику. Анамнеза. 2. Увод у пропедевтику. Физикални преглед. 3. Хематопоеза. Апластична анемија. 4. Сидеропенијска , мегалобластна и хемолизне анемије. 5. Агранулоцитоза. Мијелопролиферативне болести. 6. Мијелодисплазни синдром, акутне и хроничне леукемије. 7. Лимфоми. Мултипли мијелом. 8. Хеморагијски синдроми. 9. Болести хипоталамусно-хипофизне осовине. 10. Болести паратиреоидних жлезда и метаболичке болести кости. 11. Болести штитасте жлезде. 12. Болести надбубрежних жлезда. 13. Карциноми штитасте жлезде и паратиреоидних жлезда. 14. Гојазност и хиперлипопротеинемије. 15. Етиопатогенеза, дијагностика и клиничка слика шећерне болести. 16. Компликације шећерне болести. 17. Терапија шећерне болести. 18. Клинички синдроми и класификација гломерулопатија. 19. Гломеруолонефритис: акутни, РПГН, перзистентни и хронични. 20. Акутни и хронични пијелонефритис. 21. Акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција. 22. Имунолошки поремећаји. Аутоимуне болести. 23. Медикаментна и нутритивна алергија. 24. Реуматоидни артритис. 25. Методе прегледа трбуха, дијагностика обољења гастроинтестиналног тракта. 26. Обољења једњака. Хијатус хернија. Гастритис. Карцином желуца. 27. Улкусна болест. 28. Обољења танког и дебелог црева. 29. Обољења панкреаса. Панкреатитиси. Карцином панкреаса. 30. Обољења јетре. Хепатитиси. Цироза јетре. 31. Болести жучне кесице. Холелитијаза. Холециститис. 32. Коронарна болест и акутни инфаркт миокарда. 33. Срчана инсуфицијенција. 34. Кардиомиопатије. 35. Поремећаји срчаног ритма. 36. Артеријска хипертензија. 37. Стечене срчане мане. 38. Ендокардитис и перикардитис. 39.Патофизиологија дисања, респираторна инсуфицијенција и хронично плућно срце 40 .Хронична опструктивна болест. Астма. 41. Инфекција доњих респираторних путева. 42. Дијагностичке методе у пулмологији и болести медијастинума. 43. Тумори плућа- терапија. 44. Плућна тромбоемболија. 45. Туберкулоза плућа.

Практична настава

1. Анамнеза. 2. Физикални преглед: витални знаци, општа инспекција, преглед главе и врата. 3. Болести кардиоваскуларног система. 4. Болести респираторног система. 5. Болести ендокриног ситема и поремећаја метаболизма. 6. Болести гастроинтестиналног тракта, јетре и панкреаса. 7. Болести бубрега и клиничка имунологија. 8. Болести хематопоезних органа

Литература

Обавезна

1. Дапчевић Б. и сар. Интерна медицина за студенте стоматологије, 2.издање. Савремена администрација 2012.
2. Материјал са предавања

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 45

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	10
практична настава	20	усмени испит	60
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Хирургија
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 5
Услов: Општа и орална патологија; Микробиологија са паразитологијом и имунологијом; Интерна медицина (за полагање)
Циљ предмета Овладавање основним теоретским знањем и вештинама у збрињавању болесника свих хируршких грана.
Исход предмета Усвајање неопходних знања из свих хируршких дисциплина потребних за учење основних вештина у збрињавању хируршких болесника. Овладавање основним практичним знањима и усвајање вештина неопходних за збрињавање хируршких болесника.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Асепса у хирургији; хируршка дијагностика и семиологија 2. Затворене и отворене повреде 3. Инфекције у хирургији; термичке и електричне повреде 4. Хируршка терминологија и типови хируршких интервенција; алантезе у хирургији 5. Основе абдоминалне хирургије; абдоминална траума 6. Основе урологије; основе васкуларне хирургије 7. Основе неурохирургије; неуротраума 8. Основе ортопедске хирургије; коштано-зглобне повреде 9. Основе пластичне и реконструктивне хирургије; реплантациона хирургија 10. Хируршки принципи у онкологији 11. Основе грудне хирургије и хирургије врата 12. Основне карактеристике хирургије развојног доба 13. Организација збрињавања повређених 14. Ратна хируршка доктрина; ратна рана и специфичне ратне повреде *Практична настава* 1. Принципи, методе и средства за стерилизацију; физикални преглед хируршког болесника 2. Приступ и иницијално збрињавање повређених; хируршка обрада ране 3. Збрињавање локалне хируршке инфекције; иницијални третман опеченог 4. Операциона сала у раду; имплантати у хирургији 5. Дијагностика и хируршка терапија пацијената са обољењима и повредама абдомена 6. Аспекти хируршког лечења болесника са обољењима и повредама урогениталног тракта; аспекти хируршког лечења болесника са акутним обољењима и повредама крвних судова 7. Аспекти хируршког лечења повређених са траумом централног и периферног нервног система 8. Мерење у ортопедији; аспекти прехоспиталног, иницијалног хоспиталног и хируршког лечења пацијената са коштано-зглобним повредама 9. Аспекти хируршког лечења повређених и оболелих из домена пластично-реконструктивне и реплантационе хирургије 10. Методе за рано откривање рака 11. Аспекти хируршког лечења болесника са повредама и обољењима грудног коша и врата 12. Аспекти хируршког лечења оболелих и повређених у развојном добу 13. Збрињавање повређених; категоризација и приоритети у збрињавању повређених 14. Организација збрињавања повређених у ратним условима; специфичности хируршког збрињавања ратних рана
Литература *Обавезна* 1. Максимовић Ж. (ур). Хирургија – уџбеник за студенте, треће издање. ЦИБИД, Медицински факултет Универзитета у Београду, 2013.
2. Јањић З. (ур). Пластична, реконструктивна и естетска хирургија. Медицински факултет Нови Сад 2014. 3. Јокић Р, Добановачки Д.(ур). Дечја хирургија. Медицински факултет Нови Сад, 2013. 4. Вулековић П, Цигић Т, Војадиновић Ж (ур). Основе неурохирургије. Медицински факултет Нови Сад, 2012. 5. Марушић Г. (ур). Урологија. Медицински факултет Нови Сад, 2016. 6. Крајчиновић Ј, Микић Ж, Пајић Д. Хирургија локомоторног апарата, 1 део. Медицински факултет, Нови Сад, 1990. 7. Крајчиновић Ј, Микић Ж, Пајић Д. Хирургија локомоторног апарата, 2 део. Медицински факултет, Нови Сад, 1990. *Допунска* 1. Dufour D, Kromann Jensen S, Owen-Smith M, Salmela J, Stening GF, Zetterstrom B. Хируршко збрињавање повређених у рату. Међународни комитет Црвеног крста, Женева, 1994.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 45	Практична настава: 45	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	10
практична настава	30	усмени испит	50
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Педијатрија
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 2
Услов: Општа и орална патологија, Патофизиологија, Фармакологија
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. Образовање стоматолога за правилан приступ педијатријској популацији у стоматолошким ординацијама.
Исход предмета Стицање знања која ће омогућити добру диференцијалну дијагнозу у односу на стоматолошка обољења, стицање неопходних знања из педијатрије која ће послужити као основа другим клиничким предметима у даљем процесу студирања. Упознавање са етиологијом, клиничком сликом обољења, неопходним лабораторијским и другим претрагама у циљу утврђивања дијагнозе, као и основним принципима терапије. Развијање умећа разговора са пацијентима, узимање анамнезе и формирање дијагностичке претпоставке и диференцијалне дијагнозе.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Уводно предавање. 2. Раст и развој: процена раста и развоја и патологија раста и развоја. 3. Методологија прегледа у педијатрији. Морбидитет, морталитет и здравствена заштита деце 4. Генетика: Хромозоми и гени; Типови наслеђивања и наследне болести; Конгениталне аномалије; Дисморфологија; Значај препознавања наследних болести у денталној медицини; 5. Генетичке болести које имају репрекусије на болести зуба, горње и доње вилице, мишића орофацијалног система; Наследне болести у денталној медицини; Генетичка дијагностика у денталној медицини; Генетичко информисање у денталној медицини. 6. Поремећаји исхране и болести недостатка нутритивних материја; Основни принципи вештачке исхране. 7. Ендокринологија и болести метаболизма: Дијабетес у деце 8. Пулмологија: Особености дисајних путева код деце; Аномалије горњих дисајних путева; Обољења горњих и доњих дисајних путева; Бронхијална астма. 9. Кардиологија: Урођене срчане мане; Реуматска грозница; Бактеријски ендокардитис; Болести срчаног мишића; Поремећаји срчаног ритма и спровођења. 10. Имунологија: Орофацијалне манифестације системских болести. 11. Алергологија: Уртикарија; Квинкеов едем; Алергијске реакције на локалне анестетике. 12. Хематологија: Анемије; Поремећаји хемостазе; Скрининг хемостазе; Тромбоцитопеније; Коагулопатије; Васкулопатије; Увећање лимфних чворова у дечјем узрасту; Онкологија: Акутне леукемије; Лимфоми; Солидни тумори. 13. Неуропедијатрија: Пароксизмални неепилептички поремећаји детињства; Епилепсије и епилептички синдроми детињства; Главобоље; Терапија епилепсије и епилептичког статуса. 14. Фармакоперапија: Фармакокинетика и фармакодинамика код деце; Дозе лекова код деце; Неопходност узимања анамнезе лекова. 15. Реанимација, ургентна стања у педијатрији: Кардиопулмонална-церебрална реанимација у педијатрији. *Практична настава* 1. Специфичности анамнезе и физикалног прегледа Однос пацијент –лекар, процена кооперабилности и општег стања болесника. Посебна обележја и специфичности анамнезе и физикалног прегледа. 2. Анамнеза (узимање анамнезе са освртом на значај узимања генетичке анамнезе). Упознавање са основним симболима родослова. 3. Дисморфолошки преглед; 4. Прикази случаја наследних болести повезаних са денталном медицином; 5. Исхрана 6. Ендокринолошке и метаболичке болести у педијатрији. Шећерна болест. 7. Болести срца и крвних судова у дечјој доби. Урођене срчане мане, поремећаји ритма, миокардитис, перикардитис, бактеријски ендокардитис. 8. Болести органа за дисање код деце. Акутна и хронична запаљења дисајних путева и плућа, бронхијална астма. 9. Хематолошке болести – анемије, тромбоцитопеније, поремећаји хемостазе. 10. Онкологија – леукемије, малигне болести у дечјем узрасту; 11. Болести имунолошког система – орофацијалне манифестације; 12. Алергологија – анафилактички шок, уртикарија, реакције на локалне анестетике. 13. Неуролошке болести у дечјем узрасту, конвулзије, епилепсије. 14. Здравствена заштита деце и омладине. Здравствене потребе и здравствена заштита у амбулантним и у стационарним условима. 15. Кардиопулмонална-церебрална реанимација у педијатрији

Литература *Обавезна* 1. Јовановић Привродски Ј (уред.). Педијатрија. Медицински факултет Нови Сад, 2015. (одабрана поглавља) 2. Рончевић Н, Вукавић Т. и сар. Педијатријска пропедевтика. Футура, Петроварадин 2005.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Предавања. Практична настава: анамнеза, физички преглед болесника, диференцијално дијагностичка и терапијска разматрања. Прикази случајева, радионице.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	60
практична настава	20	усмени испит	–
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Дерматовенерологија			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: Општа и орална патологија; Патофизиологија; Фармакологија			
Циљ предмета Упознавање студената са основним знањима из дерматовенерологије која ће им омогућити квалитетан и стручан рад по завршетку основних студија.			
Исход предмета Студенти треба да стекну знања и вештине у дијагностици и терапији у дерматовенерологији.			
Садржај предмета *Теоријска настава* Паразитарна, гљивична и бактеријска обољења коже; Вирусна обољења коже; Еритемосквамозне дерматозе, Папулозне дерматозе; Алергодерматозе; Булозне дерматозе; Аутоимуна обољења коже; Циркулаторна обољења коже; Тумори коже; Промене на слузницама уста у оквиру дерматовенеролошких обољења; Алергијске промене на орофарингеалној слузници; Сексуално преносиве болести. *Практична настава* Узимање и тумачење анамнестичких података; објективни преглед коже и видљивих слузница; ефлоресценције; палпација регионалних лимфних жлезда; техника витропресије и тумачење њеног налаза; техника стругања кожне површине и тумачење њеног налаза; техника узимања материјала за нативн микроскопски преглед; техника електрокаутеризације; техника екскохлеације; основни принципи локалне дерматолошке терапије.			
Литература *Обавезна* 1. Лалевић-Васић Б.и сар. Дерматовенерологија са пропедевтиком. Уџбеник за студенте медицине, III измењено и допуњено издање, Савремена администрација,а.д.,Београд, 2006;1:1-372			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	50
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Инфективне болести		
Статус предмета: обавезан		
Број ЕСПБ: 3		
Услов: Општа и орална патологија; Патофизиологија; Микробиологија са паразитологијом и имунологијом		
Циљ предмета Циљ предмета *Инфективне болести* јесте обучавање студената о препознавању, лечењу и приступу болесницима оболелим од инфективних болести као и о диференцијалној дијагностици у односу на стоматолошка обољења.		
Исход предмета Студенти кроз теоретску наставу, требало би да овладају основним знањима из етиологије, епидемиологије, патогенезе, клиничке слике, дијагностике и лечења оболелих од акутних и хроничних инфективних болести. Кроз практичну наставу савладавају специфичности узимања анамнезе у инфективним болестима као и физикалног прегледа болесника. Вештине којима треба да овлада студент јесу следеће: правилно узимање анамнезе са посебним освртом на анамнезу садашње болести по датумима и системима и епидемиолошку анкету, затим извођење физикалног прегледа, менингеалних знакова и основа неуролошког прегледа.		
Садржај предмета *Теоријска настава* Синдром ангине и дифтерија. Опште карактеристике стрептококних болести и скарлатина. Синдром грипе, САРС. Паротитис епидемика. Морбили, рубела. Варицела и херпес зостер, вариола, *exanthema infectiosum*, *roseola infantum*. Херпес вирусне инфекције и инфективна мононуклеоза. ХИВ инфекција. Опште карактеристике менингитиса и менигеални синдром. Бактеријски менингитиси. Менингитиси са бистрим ликвором Енцефалитиси, специфични енцефалитиси. Тетанус. Ботулизам. Вирусни хепатитиси. *Практична настава* Увод у инфективне болести. Специфичности анамнезе у инфективним болестима. Анамнеза из капљичних инфекција. Анамнеза из нејасних фебрилних стања и осипних болести. Анамнеза из инфекција ЦНС-а.Анамнеза из хепатологије. Формирање анамнезног закључка .Демонстрација комплетног физикалног прегледа – извођење менингеалних знакова и неуролошки преглед. Диференцијална дијагноза иктеруса. Диференцијална дијагностика инфекција ЦНС-а. Диференцијална дијагностика нејасних фебрилних стања. Диференцијална дијагностика капљичних инфекција и осипних болести. Демонстрација лумбалне пункције.		
Литература *Обавезна* 1. Лалевић-Васић Б.и сар. Дерматовенерологија са пропедевтиком. Уџбеник за студенте медицине, III измењено и допуњено издање, Савремена администрација, а.д., Београд, 2006;1:1-372		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	70
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Клиничка протетика 1

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 11

Услов: Стоматолошка протетика – претклиника; Дентални материјали (за полагање испита)

Циљ предмета

Стицање знања о основним биомедицинским и технолошким и мобилнопротетичким вештинама на којима се темељи клинички рад у конвенционалној или имплантатно-протетичкој терапији парцијално или тотално безубих вилица.

Исход предмета

Наставним програмом мобилне протетике омогућава се студентима да науче: значај оралног здравља и потребе провођења мобилнопротетичке терапије, препознати нефизиолошка и патолошка стања стоматогнатог система, разумети функцијску анатомију и физиологију парцијално или тотално безубе вилице, дијагностичке поступке и лабораторијске претраге релевантне за спровођење мобилнопротетичке терапије, поставити индикацију и на њој темељен одговарајући план мобилнопротетичке терапије, о утицају одбране мобилнопротетичке терапије на стоматогнати систем и здравље пацијента, разумети и повезати лабораторијски и клинички поступак мобилнопротетичке терапије, материјале и инструменте као и лабораторијску односно клиничку опрему и уређаје, одредити врсту материјала којом ће се спровести мобилнопротетичка терапија, спровести мобилнопротетичку терапију у циљу побољшања оралног здравља кроз задовољавајуће временско раздобље, литературним подацима надопуњавати знања и примењивати их у свакодневном раду; материјале и технологију обраде, те њихова примена у лабораторијској и клиничкој мобилној протетици; физиологију стоматогнатог система, што уз знања о нормалној функцији укључује и знања о дијагностици и мобилнопротетичкој терапији темпоромандибуларних дисфункција; биомеханику стоматогнатог система, и утицај мобилнопротетичких радова на њу, конвенционалну мобилнопротетичка терапију и рехабилитацију стоматогнатог система, имплантатно-протетичку терапија тотално безубе вилице; клиничко-епидемиолошка истраживања о могућностима спровођења мобилнопротетичке терапије конвенционалним поступцима; знања и вештине дијагностичких, терапијских и лабораторијских поступака развијају се предавањима, семинарима и колоквијумима те клиничким вежбама у малим групама студената.

Садржај предмета

Теоријска настава

ТОТАЛНЕ ПРОТЕЗЕ: 1. Анатомска грађа горње и доње вилице. Анатомска грађа и кинематика темпоромандибуларног зглоба. Положаји и кретње доње вилице. Функције стоматогнатог система. Лежиште горње и доње тоталне протезе. Мека ткива и активност мишића. Прелиминарни (анатомски) и функционални отисак горње и доње безубе вилице. Фактори ретенције тоталне протезе. Фактори стабилизације тоталне протезе. 2. Одређивање међувиличних односа. Преношење радних модела у артикулатор и могућности симулације шарнирске кретње доње вилице. Преносни образни лук. Позициони регистрати. Подешавање зглобног и инцизалног вођења у полуподесивим артикулаторима. 3. Смернице за одређивање положаја предњих зуба. Смернице при одређивању положаја бочних зуба. 4. Специфичности скелетног односа вилица. Одређивање положаја зуба код безубих пацијената скелетне класе 1,2 и 3. 5. Клиничка провера поставе зуба код безубих пацијената. Концепт (модел) билатерално уравнотежене оклузије. 6. Завршни лабораторијски поступци у изради тоталних протеза. Привремена и имедијатна тотална протеза. Супрадентaлне протезе. Имплантолошко – протетски аспект рехабилитације безубих пацијената. 7. Промене на меким ткивима код носилаца тоталних протеза. Компликације током ношења тоталних протеза. Геронтолошки аспект терапије код безубих пацијената. ПАРЦИЈАЛНЕ ПРОТЕЗЕ: 1. Стоматогнати систем. Зуби у зубни низ. Потпорна ткива зуба. Безуби или резидуални алвеоларни гребен. Узајамно дејство преосталих зуба и протезе. Имплантати као елементи потпоре парцијалним протезама. Оклузија. Функције стоматогнатог система. 2. Губитак зуба и последице по стоматогнати систем. Класификација крезубости. Подела парцијалних протеза. Облици парцијалних протеза. Задаци протетске терапије парцијалном протезом. 3. Парцијална плочаста протеза. Привремене парцијалне протезе. Имедијатна парцијална протеза. Прелазна или интерим протеза. Нагризна протеза. Нагризни гребен и други оклузални сплинтови. Условно трајна парцијална плочаста протеза. Трајна парцијална плочаста протеза. 4. Парцијална скелетирана протеза. Елементи парцијалне скелетиране протезе. Дентални паралелометар. Основни појмови везани за планирање скелетиране протезе. Ретенција, биостатика, планирање парцијалне скелетиране протезе. 5. Комплексне парцијалне протезе. Смернице у изради парцијалне скелетиране протезе. Фиксне надокнаде намењене прихватању парцијалне скелетиране протезе. Фрезовање у стоматолошкој протетици. Веза фиксне и мобилне надокнаде. Парцијалне протезе са атечменима. Подела атечмена. Израда протезе са атечменима. Парцијалне телескоп протезе. Двоструке телескоп круне. Двоструке конус круне. Израда парцијалне телескоп протезе. Специфичности клиничке и лабораторијске израде парцијалних телескоп протеза. 6. Други облици парцијалних протеза. Супрадентaлне, дводелне, свинг-лок, редуковане, раздвојиве, једностране парцијалне протезе. Парцијалне флексибилне протезе. Парцијалне протезе на имплантатима. Оптуратор и постресекционе парцијалне протезе. 7. Естетика парцијалних протеза.

Практична настава

ТОТАЛНА ПРОТЕЗА: 1. Анамнеза, статус, клинички преглед; Доношење плана терапије; Припрема пацијента за терапију тоталним протезама. Одабир и вредновање кашика за отиске; припрема отисног материјала и узимање анатомских отисака. 2. Проба и обликовање индивидуалних кашика горње и/или доње безубе вилице. Функционални отисци безубих вилица. 3. Одређивање међувиличних односа у терапији тоталним протезама. 4. Пренос и фиксирање радних модела образним

луком; Рад са артикулатором средњих вредности. 5. Анализа модела и међувиличних односа у артикулатору; Одређивање облика, величине и боје зуба. 6. Контрола поставе зуба код тоталних протеза; Функционални, естетски фактори и индивидуализација поставе. 7. Предаја готових тоталних протеза; Контрола и корекција спроведене терапије. 8. Репаратура лома базе тоталне протезе; Подлагање тоталне протезе дирекном и индиректном методом. ПАРЦИЈАЛНЕ ПРОТЕЗЕ: 1. Припрема пацијента и радног места за мобилнопротетичку терапију; Испуњавање протокола. 2. Анализа РТГ снимака; Доношење плана терапије; Припрема потпорних ткива парцијалне протезе. 3. Одабир кашика; Анатомски отисак горње и/или доње вилице.Уцртавање граница покретне и непокретне слунице. 4. Анализа студијских модела; Класификација крезубости. 5. Проба и обликовање индивидуалних кашика горње и/или доње парцијално безубе вилице. Функционални отисци. 6. Планирање величине базе парцијалне протезе; планирање средстава стабилизације и ретенције парцијалне протезе; Одређивање облика и технике фрезованих елемената у комбинованој терапији парцијалним протезама. 7. Одређивање међувиличних односа у терапији парцијалним протезама. 8. Пренос и фиксирање радних модела образним луком. Рад са артикулатором средњих вредности. 9. Проба модела парцијалне протезе; Клиничка провера поставе зуба код парцијалне протезе. 10. Предаја готових парцијалних протеза; Контрола и одржавање парцијалних протеза.			
Литература *Обавезна* 1. Крстић М, Петровић А, Станишић-Синобад Д, Стошић З. Стоматолошка протетика – тотална протеза. ВЕЛАРТА, Београд, 1998. 2. Стаменковић Д. Стоматолошка протетика – парцијалне протезе. Дата Статус, Београд 2017.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 180	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	10
практична настава	15	усмени испит	60
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Конзервативна дентална медицина – клиника II

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 3

Услов: Конзервативна дентална медицина – клиника I; Фармакологија

Циљ предмета
Циљ предмета је да се студент теоријски и практично у условима клиничког рада оспособи за дијагностику и терапију обољења чврстих зубних ткива и зубне пулпе.

Исход предмета
Знања: Програм предмета је подручје стоматологије које се бави дијагностиком и терапијом болести чврстих зубних ткива и зубне пулпе.
Вештине се стичу на клиничкој практичној настави самосталним радом уз контролу радних фаза. Обавезан студентски програм у оквиру клиничке практичне наставе на преметима Конзервативна дентална медицина -клиника I и II подразумева укупно 17 дефинитивних испуна (композитни и ГЈЦ испуни, терапије дубоког каријеса) укључујући и вишеповршински амалгамски испун. Неки клинички аспекти вештина интегрисани су и у предмете Ендодонција I и II. Током клиничких вежби на предметима Конзервативна дентална медицина клиника I и II, те на предметима Ендодонција I и II студент, уз контролу радних фаза, је обавезан да уради 40 терапија чврстих зубних ткива постављањем дефинитивних испуна.
На крају практичне наставе из Конзервативна дентална медицина II студент треба да:
1. Влада дијагностичким поступцима везаним за обољења чврстих зубних ткива и зубне пулпе.
2. Теоријски и практично покаже да познаје материјале за привремено и дефинитивно затварање кавитета.
3. Савлада теоријски и практично извођење свих типова препарације кавитета, начина ретенције и рестаурације кавитета применом савремених материјала, инструмената и опреме за постављање дефинтивних испуна.
4. Теоријски и практично покаже да познаје терапијска средства и технике рада у терапији дубоког каријеса и обољења зубне пулпе.

Садржај предмета
Практична настава
1. Препарација и рестаурација кавитета I, II, III и V класе композитним материјалом са или без примене подлоге од гласјономер цемента (ГЈЦ) и адхезивног система. 2. Препарација и рестаурација комплексних кавитета IV класе композитним испуном. 3. Препарација и рестаурација вишеповршинских кавитета на бочним зубима применом адхезивних система, подлоге од ГЈЦ (отворена и затворена „сендвич техника“) и композитних испуна. 4. Рестаурација кавитета на бочним зубима применом адхезивних композитних система или амалгама. 5. Терапијски поступак код дубоког каријеса-дијагноза и обрада дубоке каријесне лезије, постављање средства за индиректно прекривање пулпе. 6.Рестауративне технике очувања виталитета пулпе. 7. Витална пулпотомија-техника рада. 8. Једносеансно лечење дубоког каријеса: индиректно прекривање пулпе и рестаурација зуба дефинитивним испуном. 9. Вишесеансно лечење дубоког каријеса: медикамент, заштитна подлога (ГЈЦ) са привременом рестаурацијом кавитета. 10. Рестаурација дубоких кавитета у зависности од начина терапије и врсте – локализације кавитета. 11. Контрола успеха терапије дубоког каријеса после једно и вишесеасног метода лечења

Литература
Обавезна
1. Славољуб Живковић. Основи рестауративне стоматологије, Дата Статус, Београд, 2019. и новија издања.
2. Обољења пулпе; У уџбенику Ендодонција, В.Филиповић и сар., 3.издање, Универзитет у Београду, 1996.
3. Биологија пулпе и дентина у рестауративној стоматологији (превод) Мјор И, Дата Статус,Београд, 2008.
4. Основе зубног каријеса (превод) Кид Е, Дата Статус, Београд, 2010.
5. Витална пулпа; У уџбенику Ендодонтологија, Gunnar Bergenholtz, Preben Hørsted-Bindslev,Орион, Београд, 2011.
Допунска
1. Састав и својства адхезивних средстава, подела адхезивних средстава; У монографији, Однос феномена микроцурења и јачине везе дентин-везујућих средстава композитних система, Љ Петровић, Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет у Новом Саду 2009.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** –	**Практична настава:** 45

Методе извођења наставе
Практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	10 присуство 20 активност 10 испуњење обавезног програма	усмени испит	30
колоквијум-и		практични	30
семинар-и			

Назив предмета: Геронтостоматологија			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Сазнање о процесима старења и њиховим границама,правовремена стоматолошка заштита старих особа,као и пружање максималне неге стоматогнатног система, кроз превентивне и клиничке методе рада. Заштита оралног здравља и правовремена протетичка санација старих и оболелих лица.			
Исход предмета Стицање знања о свим променама које старост прати.Све промене које се могу појавити у усној дупљи старих особа,могу настати као последица самосталних оболења зуба и оралне слузокоже или се могу манифестовати као последице системских болести (коморбидитет), као и нежељног дејства различитих лекова које старе или оболеле особе користе. Савладавање практичним знањима из стоматологије, препознавање и уочавање одређених патолошких стања на структурама стоматогнатног система старих особа.Која су то системска оболења која погађају старе особе. Као и иреверзибилне промене, које је потребно стоматолошко протетички санирати. Све ово почевши од санације меких и чврстих ткива, од екстракције зуба,па до предаје готових протетичких радова.У сваком случају показати пуно разумевања, како за старе особе било да су здраве или оболеле.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Општа анатомија, остеологија главе и врата 2. Физиологија стоматогнатног система 3. Мастикаторни систем 4. Системска обољења која погађају старе особе 5. Старење и промене на оралној слузокожи 6. Старење и промене на пародонталном ткиву 7. Збрињавање старих и или оболелих особа специјалистичким стоматолошким интервенцијама 8. Тимски рад у збрињавању стоматолошких случајева старих особа *Практична настава* 1. План терапије у зависности од психичког и физичког стања старих особа 2. Анамнеза и клинички преглед старих особа 3. Санација преосталих зуба, конзервативна и протетичка 4. Санација меких ткива усне дупље 5. Екстракција зуба код ризичних старих пацијената			
Литература *Обавезна* 1. Вукадинов Ј. и сар. Геријатрија за студенте медицине. Медицински факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду.2008. 2. Јовановић СВ, Јеличић НА. Анатомија човека глава и врат. Савремена администрација Београд, 2006. 3. Гудовић Р. Анатомија централног нервног система за студенте стоматологије. Ортомедицс,Нови Сад,2003. *Допунска* 1. Јанковић Љ. Орална медицина.Београд:Завод за уџбенике и наставна средства,2004.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Дентална трауматологија		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 3		
Услов: Дечја и превентивна стоматологија 1		
Циљ предмета Упознавање са карактеристикама, етиологијом и епидемиологијом повреда зуба и уста у дечјем узрасту и овладавање дијагностиком и терапијом повреда зуба у деце.		
Исход предмета Познавање карактеристика, учесталости, значаја повреда орофацијалног подручја, познавање класификације повреда, познавање епидемиологије повреда уста и зуба, познавање етиологије повреда орофацијалне регије, познавање Протокола за збрињавање повреда, познавање дијагностичких метода, познавање терапије повреда меких ткива, познавање терапије повреда тврдих зубних ткива, познавање терапије потпорног апарата зуба и познавање компликација повреда зуба. Пријем и преглед деце са повредама зуба. Дијагностика у деце са повредама зуба ,тумачење рендген снимка. План терапије		
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Повреде орофацијалног подручја, уста и зуба у дечјем узрасту. Карактеристике, значај. 2. Класификација повреда уста и зуба у деце 3. Протокол за збрињавање повреда 4. Етиологија повреда уста и зуба 5. Епидемиологија повреда уста и зуба 6. Дијагностичке методе повреда уста и зуба у деце 7. Повреде меких ткива уста и терапија 8. Повреде тврдих зубних ткива 9. Терапија повреда тврдих зубних ткива 10. Повреде пародонталних ткива зуба 11. Терапија повреда пародонталних ткива зуба 12. Компликације повреда зуба 13. Санација повређених зуба у дечјем узрасту 14. Ургентна стања у трауматологији орофацијалне регије 15. Савремени трендови у збрињавању повреда зуба *Практична настава* 1. Уводна вежба: важност изучавања повреда зуба у дечјем узрасту. 2. Кратак преглед етиологије и епидемиологије повреда зуба у дечјем узрасту 3. Упознавање са медицинском документацијом везаном за повреде зуба 4. Класификација повреда зуба у деце 5. Поступак у првој посети. Преглед, анамнеза 6. Материјали и средства у терапији повреда уста и зуба 7. Упознавање са могућностима рендген дијагностике у повредама уста и зуба 8. Терапија повреда меких ткива. Обука рада са хируршким инструментима 9. Терапија повреда чврстих зубних ткива: фрактуре класе 1 и 2 10. Терапија повреда чврстих зубних ткива: фрактуре класе 3 и 4. Надоградња ендодонтски третираних зуба. 11. Терапија повреда пародонталних ткива: контузија, сублуксација. Израда сплинтова на моделу 12. Терапија повреда пародонталних ткива: латерална луксација, интрузија, екструзија, авулзија. Израда сплинтова на моделу 13. Условно трајна решења: адхезивни мостови 14. Условно трајна решења: плочасте парцијалне протезе 15. Терапија компликација повреда зуба у деце. 16. Представљање *IADT* (*International Association of Dental Traumatology*) Интернет водича за збрињавање повреда		
Литература *Обавезна* 1. Повреде зуба, Д. Белоица,Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет,2007 2. Марковић Д. и сар. Повреде зуба – водич за свакодневну клиничку праксу. Стоматолошки факултет Београд, 2012		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава (вежбе)		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Фармакотерапија инфекција у стоматологији
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Савладати вештину примене научених знања из опште и специјалне фармакологије у стоматологији
Исход предмета Студент треба да познаје значај примене антисептика, дезинфицијенса и антибиотика у свакодневном раду у стоматолошкој пракси у циљу спречавања развоја и ширења инфекција као и развоја резистенције бактерија на антибиотике, да научи да правилно одабере одговарајући антисептик , дезинфицијенс као и антибиотик у свакодневном раду, да познаје фармакотерапијски приступ лечења инфекција, бола у стоматологији, да познаје значај адекватне примене седатива у свакодневном раду, да познаје постојеће изворе података о лековима који се користе у пракси и да посебно буде упознат са лековима који испољавају нежељена дејства на зубима и усној дупљи. Студент треба да савлада правилно коришћење дезинфицијенаса и антисептика у свакодневном раду, да савлада адекватно коришћење антибиотика за профилактичку као и за терапијску примену у стоматологији, да користи постојеће изворе података о лековима који се користе у свакодневној стоматолошкој пракси и да препозна нежељена дејства лекова која се испољавају у микросредини усне дупље.
Садржај предмета *Теоријска настава* Значај правилног одржавања хигијене радне средине, иструмената и особља у стоматолошкој пракси. Познавање антибактеријског спектра, ефикасности и нежељених деловања антисептика и дезинфицијенса у стоматологији. Правилан одабир дермоантисептика, антисептика за слузнице, дезинфицијенса предмета и просторије, стоматолошких инструмената и операционог подручја у стоматологији. Правилан одабир антибиотика у стоматологији на основу познавања бактеријске флоре усне дупље, антибактеријског спектра и фармакокинетике антибиотика, нежељених деловања антибиотика, интеракције антибиотика са другим лековима у циљу спречавања развоја резистенције бактерија на антибиотика и очувања ефикасности постојећих антибиотика. Профилактичка примена антибиотика у стоматологији. Терапија дентогених инфекција и перидонталних инфекција. Правилан одабир аналгетика и седатива у стоматологији. Лечење болова карактеристичних за стоматолошке пацијенте. Извори података о лековима који се користе у стоматолошкој пракси. Значај лекова утичу на микросредину усне дупље *Практична настава* Практична примена дезинфицијенса за дезинфекцију радних површина, инструмената, принципи антисептичког рада особља (хигијена руку) у циљу спречава могућност настанка инфекције као и преношења инфекција у стоматолошкој пракси. Практична примена антисептика код пацијената. Правилан одабир антибиотика за профилактичку примену код најчешћих стоматолошких интервенција. Практична примена антибиотика код најчешћих инфекција у стоматологији. Практична примена аналгетика на основу познавања механизма дејства и фармакокинетике аналгетика, нежељених деловања, интеракције са другим лековима код најчешћих болних стања у стоматологији. Практична примена седатива на основу познавања механизма дејства и фармакокинетике ових лекова, нежељених деловања, интеракције са другим лековима. Коришћење расположивих извора података о лековима који су доступни стоматолозима за њихов свакодневни рад. Познавање лекова који могу да испоље нежељено деловање на зубе као и на усну дупљу
Литература *Обавезна* 1. Сабо А, Томић З, Стануловић М. Антибактеријски лекови (са осталим антиинфективним лековима), Алфаграф, Петроварадин, 2014 2. Самојлик И., Миков М. Фармакологија са токсикологијом за студенте стоматологије, Медицински факултет Нови Сад, Футура Петроварадин,2016 3. Ранг ХП, Дале ММ, Риттер ЈМ, Мооре ПК. Фармакологија. Дата Статус, Београд, 2005. 4. Кажић Т. Фармакологија – клиничка фармакологија, Интегра, Београд, 2003.; Лекови у промету, Јефтина штампа д.о.о., Београд, Нови Сад, 2019 (и старија издања). 5. Самојлик И, Хорват О. Практикум из фармакографије и облика лекова, Ортомедицс, Нови Сад, 2014 6. Терзић М, Стојић Д. Фармакологија у стоматологији. Зрењанин : „Београд“, 2009 (Житиште: Ситопринт). *Допунска* 1. Lawrens, Benett: Clinical Pharmacology; 2. Јанићијевић Худомал С. Приручник из фармакологије са токсикологијом за студенте стоматологије. Графотрејд, Чачак, 2004

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	50		

Назив предмета: Крвно-преносиве инфекције и професионална профилакса
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Обука здравствених кадрова свих профила у познавању детаљнијих знања о крвно преносивим вирусима и начинима њихове постекпозиционе профилаксе.
Исход предмета Допуна знања о крвно преносивим болестима и начину поступања у лечењу и професионалној профилакси.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Хепатитис Б акутни, хронични, компликације, лечење, ново лечење, превенција и поступање при повредама 2. Хепатитис Ц акутни, хронични, компликације, сви приступи лењењу, превенција 3. Осталипотенцијално крвно преносиви вируси 4. ХИВ инфекција етиологија, епидемиологија, патогенеза, клиничка слика, лечење и превенција 5. Борба против стигме и дискриминације 6. ПЕП 7. ПрЕП *Практична настава* 1. Визита одељења 2. Амбуланта sa збрињавање ових пацијената 3. Корекције животног стила пацијената 4. Поступак код професионалне и непрофесионалне експозиције 5. Превенција у склопу посебних делатности.
Литература *Обавезна* 1. Туркулов В, Бркић С. Инфективне болести за студенте медицине. Медицински факултет Нови Сад, II издање, 2018. 2. Чанак Г. и сар. Инфективне болести за студенте здравствене неге. Медицински факултет, Нови Сад 2007 *Допунска* 1. Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE: Principles and practice of Infectious Diseases, 7th ed, Churcill Livingostone, Philadelphia, New York, US, 2016

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	50
практична настава	15	усмени испит	
колоквијум-и	5		
семинар-и			

Назив предмета: Огледне животиње и експериментални модели у медицинским истраживањима

Статус предмета: изборни
(обавезан – пре израде екпериментaлног студентског/дипломског рада на огледним животињама)

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета
Упознавање студената са условима, могућностима и начином рада са огледним животњама у биомедицинским истраживањима.

Исход предмета
Студенту ће бити представљени услови и могућности рада са огледним животињама и појединим експерименталним моделима од значаја за *in vivo* биомедицинска истраживања. Студент ће бити упознат са законским регулативама које се тичу заштите добробити огледних животиња, анималним моделима и врстама које користе за поједина испитивања, начином смештаја и неге огледних животиња, начином примене испитиваних супстанци, пређењем ефеката, еутаназијом и безбедним одлагањем заосталог-отпадног материјала. Студент ће бити обучен за експериментални рад са огледним животињама (руковање огледним животињама, апликација супстанци, узорковање биолошког материјала, примена анестезије, праћење параметара стреса и бола, ...) као и израду неопходних пратећих докумената у циљу добијања сагласности за експериментални рад са огледним животињама.

Садржај предмета
Теоријска настава
Законске регулатива и основе заштите добробити огледних животиња у биомедицинским истраживањима.Принципи етичкности рада са огледним животињама. Правило „3-Р“ и „5 слобода“ у раду са огледним животињама. Категорије инвазивности огледа на животињама. Алтернативне методе *in vivo* огледа. Лабораторијске (огледне) животиње – подела и номенклатура, врсте. Одржавање огледних животиња – смештај, исхрана и појење, одржавање хигијене, праћење здравственог стања (стреса и бола). Анимални модели – дефиниција модела, захтеви, избор. Основна правила рада (руковања) са огледним животињама – држање, обележавање, апликација експерименталних супстанци, узорковање материјала за анализу. Експериментални модели на неанестезираним животињама. Експериментални модели на анестезираним животињама. Еутаназија и ризици при раду са огледним животињама.

Практична настава
Израда захтева Етичкој комисији за одобрење рада са огледним животињама, у складу са постојећим законима. Практично упознавање са начином одржавања огледних животиња. Практично овладавање вештинама руковања са огледним животињама – држање, обележавање, апликација експерименталних супстанци, узорковање материјала за анализу. Израда експерименталног модела у складу са захтевом Етичкој комисији (план истраживања који укључује рад на огленим животињама). Практично овладавање руковањем материјалом животињског порекла (узорци, лешеви еутаназираних животиња), супстанцама и опремом која се користи у планираном експерименту

Литература
Обавезна
1. Вучинић М, Тодоровић З. Експерименталне животиње и екпериментални модели, Универзитет у Београду, Београд 2010.
2. Закон о добробити животиња, Службени гласник РС бр 41/09.
3. Правилник о условима за упис у регистар за огледе на животињама, Службени гласник РС, бр 39/10.

Допунска
1. Chow P, Ng R, Ogden B. Using animal models in biomedical research. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore 2007.
2. Wahlsten D. Mouse Behavioral Testing. Academic Press, Elsevier, London NW1 7BY, UK, 2011.
3. Hau J, Van Hoosier GL. Handbook Of Laboratory Animal Science, Vol I &II, CRC Press, Boca Raton, Florida 33431, 2003.
4. Kaliste E. The Welfare of Laboratory Animals. Springer, Dordrecht, The Netherlands, 2007.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	50	писмени испит	50
практична настава		усмени испит	–
колоквијум-и	–	.....	
семинар-и	5*		

* уколико студент уради семинарски рад, може добити 5 поена ако му недостаје, до максималних 100

Назив предмета: Дечја и превентивна стоматологија 1
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 7
Услов: –
Циљ предмета Циљеви наставе треба да обезбеде да студент после завршеног петог семестра буде упознат са методама дијагностике и сузбијање страха у стоматолошкој амбуланти, оспособљени да дијагностикују стање и предложе мере и методе за одржавање оралне хигијене, да поставе индикације и примене профилактичке мере у циљу спречавања појаве и прогресије оралних болести.
Исход предмета Након одслушане наставе из предмета Дечја дентална медицина 1 студент треба да: схвати и разуме биолошке механизме заштите усне шупљине, схвати и разуме етиопатогенезу најчешћих оралних обољења (каријес, пародонтопатија, оралног карцинома, ортодонтских аномалија, траума), познаје комплексне интеракције оралног и општег здравља као и бројне заједничке факторе ризика (исхрана, лоше навике – пушење, алкохол, дрога, коришћење лекова и сл), схвати, разуме и користи методе за дијагностику и искључивање ризика за појаву оралних болести, схвати и разуме улогу исхране у општем и оралном здрављу и да је способан да даје компетентне савете о исхрани у циљу обезбеђења оралног о општег здравља, схвати, разуме и правилно користи флуориде у превенцији каријеса, познаје и користи методе превентивне и интерцептивне ортопедије профилакса
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Увод у дечју денталну медицину стоматологију. Улога и могућности оралне хигијене у очувању оралног здравља. 2. Социјално медицински значај оралних болести. Значај комуникације са пацијентом у превенцији оралних болести. Страх и анксиозност. 3. Психолошки типови деце. Мотивација пацијента. 4. Дијагностика стања и навика у одржавању оралне хигијене. Средства за одржавање оралне хигијене. 5. Методе прања зуба. Локална примена флуорида Профилакса оралних болести: дефиниције, значај. 6. Биолошки механизми заштите у усној дупљи. Карактеристике здравих ткива усне дупље (слузнице, гингиве, пародонталних ткива, глеђи, пулпо-дентинског комплекса, цемента). 7. Клинички аспекти развитка уста и зуба. Хронологија ницања и смена зуба. Међувилични односи. 8. Заштитна улога пљувачке. Састав, физичка и хемијска заштита, улога у реминерализацији. Протективна улога. 9. Клинички значај стимулације лучења пљувачке. 10. Орална флора. Дентални плак. Механизми стварања, микробиолошки састав, метаболички процеси у плакама. 11. Дијагностика потреба и планирања профилаксе оралних болести (пародонтопатија, каријеса, ортодонтских неправилности, повреда уста и зуба). 12. Профилактичке мере у превенцији пародонтопатија. Профилактичке мере у превенцији каријеса. 13. Профилактичке мере у превенцији ортодонтских аномалија Хемиопрофилакса оралних болести. 14. Превентивна стоматологија. Увод, дефиниција, значај и задаци. Нивои и превенције. Однос превентивне стоматологије са осталим стоматолошким и медицинским дисциплинама. 15. Етиологија каријеса. Историјат истраживања. Теорије. Савремено схватање. Примарни и секундарни фактори у етиологији каријеса. 16. Патогенеза «ране» каријесне лезије глеђи. Макроскопске и микроскопске одлике. Микробиологија каријесних лезија. 17. Каријес дентина. Каријес корена. 18. Ерозије зуба. Етиологија. Спољашњи фактори. Унутрашњи фактори. Биолошки фактори. Превенција ерозија. 19. Етиопатогенеза пародонтопатија. Етиологија. Општи и локални фактори. Развој гингивалне лезије. Патогенеза пародонтопатија. Превенција пародонтопатија. 20. Етиологија обољења меких ткива. Орални карцином, преканцерозне лезије. Оралне инфекције код имунокомпетентних и имунокомпромитованих особа. 21. Исхрана и орално здравље. Утицај исхране на зубе у развитку и функцији. Шећер. Замена за шећере. 22. Флуориди и орално здравље. Биокинетика. Токсикологија. Механизам кариостатичног дејства. Примена флуорида у превенцији каријеса Дијагностика ризика за појаву каријеса. Исхрана. Орална хигијена. Количина, киселост, пуферски капацитет пљувачке, микроорганизуми пљувачке. 23. Дијагностика ризика за обољења меких и потпорних ткива. Ризици за појаву пародонтопатија. Ризици за појаву оралног карцинома. 24. Превентивна и интерцептивна ортопедија. Етиологија малоклузија. Превенција ортодонтских аномалија у пренаталном и постнаталном периоду живота. Прерани губитак млечних зуба. Интерцептивне мере у предшколске и школске деце. 25. Савремена достигнућа и трендови превентивне стоматологије. 26. Орално здравље у трудноћи- превенција. 27. Примена хемиопрофилактичких средстава. 27. Етиологија и превенција повреда зуба. 28. Минимално инвазивна терапија каријеса. 29. Промоција оралног здравља и превенција оралних болести. *Практична настава* 1. Значај, улога и могућности оралне хигијене у очувању оралног здравља. Проблем страха и анксиозности. Пријем пацијената. Дијагностика понашања, страха и анксиозности. 2. Психолошки типови деце. Методе припреме деце за стоматолошке интервенције. Улога превентивних услуга у сузбијању страха и анксиозности. 3. Дијагностика навика у одрзавању оралне хигијене. Узимање анамнезе, посматрање пацијента при одрзавању оралне хигијене. Узимање анамнестичких података о оралној хигијени, дијагностика навика, контрола навика пацијента у одрзавању оралне хигијене (посматрање технике прања зуба). 4. Основна средства за одрзавање оралне хигијене-четкице за зубе. Упознавање са интерденталним стимулаторима, чачкалицама, апаратима са млазом течности итд. 5. Методе прања зуба. Вежбање метода прања зуба на

моделима. 6. Основна средства за одржавање оралне хигијене- конац за зубе, техника коришћења конца за зубе. Упознавање са различитим врстама конаца за зубе. Вежбање техника употреба конаца на моделу, обука пацијената за употребу конца. Дијагностика плака. Плак индекси. Бојење плака, одређивање ПЛИ, разговор са пацијентом о плакама и чистоћи зуба, машинско уклањање плака. Профилакса каријеса употребом флуорида. 7. Узимање анамнезе о исхрани, анкетни упитници, евалуација података и дијагноза понашања у односу на орално здравље, мотивисање за правилну исхрану и корекцију грешака у исхрани. 8. Прописивање флуорида на рецепт. Локална примена флуорида (раствори, желеи, лакови). 9. Дијагностика ризика за појаву каријеса на основу анализе исхране, оралне хигијене, количине, квалитета и особине пљувачке. Дијагностика ризика на основу присуства микроорганизама у пљувачци. 10. Оцена стања оралне хигијене (ПИ), гингиве (ГИ, индекс крварења на сондирање), приказ тестова за процену ризика. 11. Професионално уклањање меких и чврстих наслага са зуба. Обука и мотивисање пацијената за одржавање оралне хигијене. Заливање фисура. Узимање анамнезе (принова, порођај). Дијагностика лоших навика. Рана дијагностика ортодонтских неправилности (прерано вадјење млечних зуба, примарне тескобе, принудни загрижај, ток смене зуба). Чувари места. Селективно брушење зуба. 12. Здравствено васпитни рад. дијагностика стања оралног здравља, постављање индикација и планирање примене профилактичких мера. 13. Професионално уклањање меких наслага са зуба. Уклањање чврстих наслага са зуба (каменца и конкремената. 14. Заливање фисура. Превентивно пломбирање зуба. Хемиопрофилакса оболења уста и зуба. 15. Израда интраоралних штитника.

Литература

Обавезна

1. Вуловић М. и сар. Превентивна стоматологија. Универзитет у београду. Стоматолошки факултет, 2005

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 75

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава (вежбе)

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Орална хирургија са имплантологијом 1
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 7
Услов: –
Циљ предмета Савладавање знања и обука студената да самостално узму анамнезу, обаве клинички преглед и дијагностикују оралнохируршка обољења, са акцентом на третман дентогених инфекција, трауматологије зуба и алвеоларних наставака, препротетске хирургије, хируршко ортодонтске сарадње, болних стања н. тригеминуса и основних вештина давања локалних анестезија и вађења зуба. Студенти се обучавају да препознају пацијенте ризика, те да на адекватан начин изврше припрему ових пацијената за интервенције из домена оралне хирургије.
Исход предмета Након похађања практичне и теоријске наставе и положеног испита из Оралне хирургије студента је оспособљен да: - Правилно узме општу и стоматолошку анамнезу и обави екстраорални и интраорални стоматолошки преглед у циљу дијагностике патолошка стања и утврђивања орално хируршких индикација за рад. - Изводи спроводне и терминалне локалне анестезије у усној дупљи и да препозна и лечи компликације локалне анестезије - Изврши једноставна и компликована вађења зуба млечне и сталне дентиције - Превенира компликација екстракција зуба, као и њихово лечење. - Успостави локалну хемостазу након екстракција зуба. - Уочи пацијенте ризика , и да спрам тога прилагоди план терапије. - Дијагностикује и лечи дентогене инфекције; у склопу терапије инфекција правилно индикује и дозира мединкаметозну терапију и изводи интаоралних инцизија у вестибулуму. - Познаје основне принципе хируршког рад у усној дупљи - Препознаје и самостално лечи једноставне постоперативне компликације. - Дијагностикује патолошке лезије на меким и чврстим ткивима усне дупље – цисте, тумори, лезије друге етиологије... - Индикује хируршку терапију обољења зубне пулпе и периапикалних лезије, те припрему пацијента и зуба за ове интервенције. - Дијагностикује и збрињава трауме зуба и меких ткива у устима по основним принципима лечења трауме у оралној дупљи. - Дијагностикује ороантралну комуникацију и збрине је конзервативно. - Превенира, на време уочи и врши терапију ургентних стања у стоматологији.
Садржај предмета *Теоријска настава* **1. Увод.** Појам и циљеви оралне хирургије. Место оралне хирургије у стоматолошкој здравственој заштити и едукацији студената. **2. Примењена хируршка анатомија.** Остеологија горње и доње вилице. Морфологија коренова зуба. Жвакатна и мимична мускулатура. Инервација и васкуларизација горње и доње вилице. **3. Екстракције зуба.** Индикације и контраиндикације за вађење зуба. Принципи вађења зуба. Фазе некомпликованог вађења зуба. **4. Екстракције зуба.** Инструменти за вађење зуба (клешта, полуге). Вађење појединих зуба. **5. Компликације вађења зуба.** Фрактуре зуба – коренова. Сепарација коренова. Екстракција коренова полугама. Повреде меких ткива. Страна тела. **6. Зарастање ране после вађења зуба.** Фазе нормалног зарастања ране. Успорено зарастање ране. Постекстракциони бол, оток. Алвеолитис. **7. Повреде зуба, алвеоларних гребена и вилица у току вађења зуба.** Повреде зуба. Преломи алвеоларног гребена и тубера. Преломи вилица. Луксација мандибуле. **8. Крварење након екстракција зуба.** Протокол рада, поступци и средства за заустављање крварења. **9. Хемостаза код хемостазних поремећаја.** Пацијенти на антикоагулантној терапији. Хемофилија. Тромбоцитопенија. Оболења јетре. **10. Ороантралне комуникације.** Поступци и мере за дијагностику и збрињавање ороантралних комуникација. Збрињавање методом са јодоформ штрајфном по трећинама. **11. Дентогене инфекције.** Појам и типови дентогених инфекција. Микрофлора. Асепса и антисепса. **12. Дентогене инфекције.** Клиничка слика и дијагностика.. Путеви ширења и анатомски простори. **13. Дентогене инфекције.** Основни принципи лечења (медикаментозно и хируршко). **14. РТГ дијагностика.** Технике ртг снимања у стоматологији. Индикације за снимања. Рендген анатомија и патологија. Грешке снимања. **15. Ургентна стања у оралној хирургији.** Губитак свести. Алергија. Ургентна кардиоваскуларна стања. Хиповолемијски шок. Поступци реанимације. **16. Основни орално хируршки принципи**. Специфичности орално хируршког рада у усној шупљини. Судско медицински аспекти орално хируршког рада. **17. Дизајн инцизија у дентоалвеоларној хирургији**. Индикације и контраиндикације за избор реза. **18. Импактирани прекобројни зуби**. Појам и дефиниција. Етиолошки фактори.Учесталост. Клиничка слика и дијагностика. **19. Импактирани и прекобројни зуби.** Класификације. Индикације и контраидикације за вађење. **20. Импактирани, прекобројни зуби, заостали коренови и страна тела**. Оперативни ток хируршког вађења. Збрињавање ране и постоперативни ток. **21. Ортодонтско хируршка сарадња**. Опсег сарадње у оралној хирургији. Хронолошки редослед и типови интервенција. Ортодонтска припрема и индикација за рад. Неуспеси сарадње. **22. Хроничне периапикалне лезије**. Појам и дефиниција. Микрофлора. Клиничка слика и дијагностика. Диференцијална дијагноза. **23. Ресекција корена зуба**. Индикације за рад. Преоперативна припрема зуба. Техника рада. Типови затварања канала зуба. **24. Виличне цисте**. Појам и дефиниција. Класификација. Клиничка слика, дијагностика и оперативно лечење. Постоперативна опсервација. **25. Протетско хируршка сарадња**. Опсег сарадње у оралној хирургији. Поделе деформитета. Неправилности коштаних структура. Неправилности меких структура. Комбиноване неправилности.

26. Протетско хируршка сарадња. Типови орално хируршких интервенција. Специфичности оперативних захвата и постопаративног третмана. **27. Основи оралне имплантологије**. Индикације за рад. Типови имплантација. Компликације и појам периимплантитиса. **28. Бенигни тумори меких и коштаних ткива**. Појам. Класификација. Учесталост. Клиничка слика. Специфичности хируршког лечења. **29. Оралнохируршки аспекти фацијалног бола**. Акутни и хронични бол. Болни синдроми. Идиопатска тригеминална неуралгија. Темпоромандибуларни зглоб и значај губитка потпорних зона. **30. Орално хируршки аспекти пацијената ризика**. Специфичности појединих оболења за оралнохируршкр интервенције. Пацијенти који болују од бактеријског ендокардитиса, поремећаја срчаног ритма, ендокрина и оболења јетре.

Практична настава
1. Уводне вежбе (15 часова). Демонстрациони приказ. Радно место. Пријем и тријажа пацијената. Анамнеза. Клинички преглед. Стерилизација и заштита стерилности. Заштитна опрема. Инструменти за вађење зуба. Техника вађења зуба и давања анестезија. **2. Колоквијум (3 часа)** – Инервационе зоне. Технике давања плексус анестезије и спроводне мандибуларне анестезије индиректном методом. **3. Колоквијум (3 часа)** – Анамнеза, преглед, инструменти за екстракције зуба, вађења зуба. **4. Практичан рад са пацијентима (60 часова)** – Преглед. Дијагностика. Ртг анализа. Давање анестезија. Екстракција зуба. Збрињавање копликација локалне анестезије и екстракције зуба. Лечење акутних дентогених инфекција. **5. Демонстрационе вежбе (9 часова)** – Приказ и асистенција приликом извођења оралнохируршких захвата у операционој сали. Захвати се врше у локалној и у општој анестезији. **6. Семинарски рад**

Литература
Обавезна
1. Тодоровић Љ (ур). Орална хирургија. Универзитет у Београду, 2002.
2. Марковић А. (ур). Практикум оралне хирургије. Универзитет у Београду, 2011.
3. Петровић В. (ур). Атлас стоматолошке рендгенологије. Београд, 1995

Допунска
1. Перовић Ј. (ур). Хемостаза у стоматологији. Београд, 1978.
2. Петровић В. (ур). Периапикалне лезије. Београд, 2001.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 45	**Практична настава:** 105

Методе извођења наставе
Предавања, уводне вежбе, радне вежбе, демонстрационе вежбе

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	15	практични испит	10
семинар-и	10		

Назив предмета: Анестезија са периоперативном медицином			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: Интерна медицина; Фармакологија			
Циљ предмета Обучити будуће стоматологе о преоперативној припреми и процени болесника. Специфичности везане за поједина обољења, као и за болеснике са посебним потребама. Информисати о техникама опште и регионалне анестезије. Терапија акутног и хроничног бола. Могућим компликацијама и алергијским реакцијама. Кардиопулмонална реанимација.			
Исход предмета Преоперативна процена и припрема болесника. Специфичности опште и регионалне анестезије. Процена и терапија акутног и хроничног бола. Кардиопулмонална реанимација код свих узраста и специфичних клиничких стања. Обезбеђење дисајног пута и венског пута. Други видови апликације лекова.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Преоперативна припрема болесника 2. Врсте опште анестезије анестетици и други лекови који се користе током опште анестезије, компликације опште анестезије и постоперативно праћење болесника 3. Седација и аналгоседација 4. Акутни и хронични бол и терапија истог 5. Алергијске реакције и терапија истих 6. Шок (дефиниција, подела, стадијуми, лечење), сепса (дефиниција, подела, стадијуми, лечење) 7. Интравенски пут (врсте, технике, опрема, компликације) 8. Базичне и сложене мере ранимације 2 часа 9. Дисајни пут (методе и средства за обезбеђење дис.пута, компликације) 2 часа *Практична настава* 1. Алгоритам преоперативне припреме болесника 2. Интравенски пут (врсте, технике, опрема, компликације) 3. Интрамускуларна и друге врсте апликације лекова 4. Дисајни пут-вежбе на манекенима 5. Мониторинг болесника у општој анестезији и аналгоседацији 6. Процена и терапија акутног и хроничног бола 7. ЦПЦР код одраслих 8. ЦПЦР код деце			
Литература *Обавезна* 1. Б. Драшковић. Анестезиологија са периоперативном медицином. Медицински Факултет, Нови Сад 2019.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Практична настава одвија се на манекенима и фантомима у амбулантама за преоперативну припрему и операционим салама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава	25	усмени испит	40
колоквијум-и		практични	20
семинар-и			

Назив предмета: Пародонтологија I			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Упознавање са појмом потпорног апарата зуба, његовом функцијом и значајем, узроцима и механизмима настанка обољења пародонцијума и упознавање са основним дијагностичким и терапијским процедурама.			
Исход предмета Стицање знања о етиологији, патогенези, клиничкој слици и класификацији обољења пародонцијума, као и о основним методама у дијагностици и терапији. Упознавање са основним пародонтолошким инструментима, њиховом наменом, начином употребе и правилном техником коришћења. Стицање мануелне спретности радом на моделима.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Анатомија, хистологија и функција пародонцијума 2. Етиологија обољења пародонцијума. Локални и системски етиолишки фактори 3. Патогенеза обољења пародонцијума, механизми деловања денталног плака, фактори одбране у усној дупљи 4. Класификација обољења пародонцијума 5. Клиничка слика гингивитиса 6. Клиничка слика пародонтопатија 7. Дијагноза и диференцијална дијагноза 8. Епидемиологија обољења пародонцијума *Практична настава* 1. Основне карактеристике здравог пародонцијума; 2. Етиологија обољења пародонцијума (локални фактори) 3. Мотивација и обучавање пацијената у одржавању оралне хигијене 4. Клиничка слика обољења пародонцијума: гингивитиси, пародонтопатије 5. Индекси за оцену стања пародонцијума 6. Дубина џепа, ниво припојног епитела, ниво ивице гингиве, рад на моделима 7. Дентални плак: идентификација и уклањање. Рад на моделима 8. Зубни каменац, инструменти и техника уклањања. Рад на моделима 9. Субгингивални конкременти, инструменти и техника уклањања. Рад на моделима 10. Обрада пародонталних џепова: Инструменти и техника рада. Рад на моделима 11. Анамнеза и клинички преглед пацијената			
Литература *Обавезна* 1. Димитријевић Б. Клиничка пародонтологија. Завод за уџбенике Београд 2011 2. Ђурић М. Тест-питања и репетиторијум из пародонтологије, Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет, Нови Сад 2019.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	60
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Ендодонција I			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Конзервативна дентална медицина – клиника II (за полагање испита)			
Циљ предмета Циљ предмета је да студент савлада терапију ендодонта и перирадикуларног подручја.			
Исход предмета **Знања**: Студент треба да савлада основна и нова сазнања из ендодонције, садашњем и будућем развоју струке, дијагностици болести, инструментима и поступцима у терапији ендодонта и перирадукуларног подручја. **Вештине** се стичу на практичној настави самосталним радом уз контролу радних фаза На крају практичне наставе из Ендодонције I студент треба да: 1. Влада дијагностичким поступцима везаним за оболења ендодонта и перирадикуларног подручја 2. Овлада припремом поља рада 3. Теоријски и практично покаже да познаје инструменте и материјале у ендодонцији 4. Теоријски и практично покаже да познаје инструментацију ендодонтског простора на моделу			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Апексни пародонтитиси, дијагностички поступци, подела, клиничка слика. 2. Увод у ендодонтску терапију. 3.Морфологија кавума дентис. 4. Ендодонтски инструменти (ИСО стандард). 5. Асептичан рад у ендодонцији. 6. Ендодонтска препарација-протокол рада. 7. Дефинитивна оптурација ендодонтског простора. *Практична настава* 1. Дијагноза и анализа РТГ налаза. 2. План терапије. 3. Трепанација. 4. Формирање приступног кавитета. 5. Испитивање иницијалне проходности. 6. Одонтометрија. 7. Инструментација канала корена (технике извођења). 8. Иригација канала корена. 9. Медикација. 10. Оптурација канала корена			
Литература *Обавезна* 1. Gunnar Bergenholtz, Preben Hørsted-Bindslev, Ендодонтологија, Орион, Београд, 2011 2. Славољуб Живковић и сарадници, Практикум ендодонтске терапије, Дата статус, Београд, 2011 *Допунска* 1. Mahmoud Torabinejad, Richard E. Walton. Endodoncija-Klinička načela i praksa, Naklada Slap, Zagreb 2010 2. T.P.Pitt Ford. Endodontics in Clinical Practice, Elsevier Science, London 2004.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 45	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5 присуство 10 активност	писмени испит	60
практична настава	5 присуство 20 активност	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Неурологија
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 2
Услов: Патофизиологија (за полагање испита)
Циљ предмета Упознати студента са патогенетском основом најчешћих неуролошких оболења, њиховом клиничком симптоматологијом, актуелним неуролошким дијагностичким процедурама, савременом терапијом и прогнозом.
Исход предмета На крају наставног процеса студент стиче знања о симптомима и знацима оболења одређених структура нервног система, о адекватној обради болесника са неуролошком симптоматологијом, када треба да посумња на одређени неуролошки ентитет Студент: - треба да савлада технику узимања неуролошке анамнезе и целокупног неуролошког прегледа; - на основу тога треба да зна да формулише радну (вероватну) дијагнозу болести и да индикује основне лабораторијске претраге; - треба да зна која су основна начела збрињавања неуролошких ургентних стања; - треба да зна када је потребно упућивање болесника специјалисти неурологу
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Епизодични поремећаји свести, кома, делиријум. Поремећаји спавања 2. Епилепсије и епилептички синдроми. 3. Главобоље, неуралгије, вертиго. 4. Цереброваскуларна оболења (исхемичка) 5. Цереброваскуларна оболења (хеморагична) и едем мозга 6. Инфективне болести ЦНС-а и неуролошке компликације системских оболења 7. Деменције 8. Неуролошки аспекти трауме нервног система 9. Тумори ЦНС-а 10. Демијелинизационе болести ЦНС-а 11. Поремећаји покрета и болести малог мозга 12. Неурологија развојног доба. 13. Болести моторног неурона и полинеуропатије 14. Болести кичмене мождине 15. Болести неуромишићне спојнице и мишића *Практична настава* 1. Неуролошка анамнеза 2. Преглед кранијалних нерава (I-VI) 3. Преглед кранијалних нерава (VII-XII) 4. Преглед врата, горњих и доњих екстремитета (трофика, тонус, покретљивост, мишићни рефлекси, снага мишића, тестови на истезање) 5. Испитивање сензибилитета 6. Екстрапирамидални симптоми и знаци 7. Испитивање церебеларних знакова 8. Испитивање виших кортикалних функција (говор, праксија, гнозија, лексија, калкулија) 9. Упознавање са дијагностичким методама у неурологији (ЕЕГ, видео ЕЕГ, ЕМНГ, ЕП, ЛП, изоелектрично фокусирање ликвора, Доплер крвних судова врата, ЦТ, МРИ, ПЕТ, СПЕЦТ) 10. Преглед болесника у коми 11. Преглед болесника са мијастенијом гравис 12. Неуролошки преглед детета 13. Поремећај хода (диференцијална дијагноза) 14. Главобоље 15. Целокупан неуролошки преглед различитих неуролошких болесника, диференцијално дијагностичко анализирање
Литература *Обавезна* 1. Костић В. Неурологија за студенте медицине. Медицински факултет у Београду, 2007 2. Николић М . Пропедевтика и техника неуролошког прегледа. Медицинска књига, Београд-Загреб, 1989. 3. Бринар В. Неурологија за медицинаре. Медицинска Наклада Загреб, 2009

Допунска
1. Adams RD, Victor M, Ropper AH. Principles of neurology. Mc Graw- Hill New York, 1997 (2005).
2. Левић З. Неуролошка пропедевтика и дијагностика. Завод за уџбенике и наставна средства Београд, 2003.
3. Радојчић Б. Неуролошки преглед и основи клиничке неурологије. *Elit-Medica*, Београд, 2006.
4. Нађ Ч. Репетиторијум и тестови из неурологије. Медицински факултет Нови Сад, 2001.
5. Westover MB. Pocket neurology. LWW Lippincott Williams and Wilkins 2016
6. Пјевић М. Хроничан бол – механизми, дијагностика и лечење. Медицински факултет Нови Сад 2017.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	60
практична настава	15	усмени испит	10
колоквијум-и			
семинар-и			

Назив предмета: Психијатрија са психолошком медицином

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 2

Услов: –

Циљ предмета
Упознавање студената са јединственим биопсихосоцијалним бићем човека; различитим реакцијама болесних особа на болест, различитим интеракцијама лекара/здравствених радника и болесника, етиологијом, препознавањем и лечењем менталних поремећаја.

Исход предмета
Студент стиче знање о биопсихосоцијалном јединству човека; развоју и структури личности; различитим менталним механизмима и механизмима одбране; реаговању болесне особе на болест; психолошким аспектима у лечењу/збрињавању различитих болести; улогама лекара/здравствених радника; психички здравом – пожељном односу лекара/здравствених радника са болесником и његовом најближом околином. Студент овладава вештином комуникације са различитим групама болесника (како у односу на узраст
болесника тако и у односу на болест/стање због које се збрињава); стиче могућност да упозна различите психолошке ситуације у којима ће се налазити током професионалне каријере и направи моделе адекватног превладавања. Рад на стицању вештина одвија се кроз радионице при чему је неопходно активно учешће студената.

Садржај предмета
Теоријска настава
1. Увод и појам психолошке медицине. 2. Психичке функције. 3. Биолошке основе психичких функција. 4. Стрес и психичка траума. 5. Утицај психолошких фактора на настанак болести. 6. Психосоматска медицина. 7. Однос лекар пацијент. 8. Реакција болесника на болест. 9. Реакција детета на болест. 10. Старење и реакција на болест. 11. Процес туговања. 12. Стигма, предрасуде и дискриминација. 13. Личност и механизми одбране. 14.Дефиниција менталног здравља и менталног поремећаја. 15.Законске регулативе и ментално здравље. 16.Место и улога психијатра. 17.Рад са психијатријским пацијентима. 18.Психијатријски интервју и анамнеза. 19.Психопатологија. 20.Поремећаји расположења. 21.Анксиозни поремећаји. 22. Схизофрени и други психотични поремећаји. 23. Ментални поремећаји настали због употребе психоактивних супстанци. 24.Поремећаји исхране. 25.Органски ментални поремећаји и психијатрија старости. 26. Ментални поремећаји у детињству и адолесценцији. 27.Личност као предиспонирајући фактор за настанак менталних поремећаја. 28.Поремећаји личности. 29.Ургентна стања у психијатрији. 30.Методи лечења менталних поремећаја. 31.Психофармакотерапија. 32.Суицидологија.33. Судска психијатрија
Практична настава
1.Разговор(комуникација) лекара/ здравственог радника са болесном особом – радионица 2. Здравље и болест – радионица 3. Комуникација, емпатија, професионални однос – радионица 4. Давање информација пацијенту и породици о болести 5. Комуникација породичног лекара са породицом пацијента 6. Односи у комуникација у тиму 7. Ментални поремећаји; психијатријски болесник; специфичности односа лекар-пацијент у психијатрији; права психијатријских болесника. 8.Психијатријски интервју: начин вођења психијатријског интервјуа 9. Психички статус: процењивање психичких функција (свест, оријентација, мишљење, опажање, емоције, памћење, интелигенција, вољно-нагонски динамизми, пажња) и процењивање понашања. 10. Органски психички поремећаји: анамнеза, психички статус, диференцијална дијагноза, збрињавање. 11. Болести настале због употребе психоактивних супстанци – алкохолизам и наркоманија: анамнеза, психички статус, диференцијална

дијагноза, збрињавање. 12. Схизофренија – анамнеза, психички статус, диференцијална дијагноза, збрињавање. 13. Психотични поремећаји – анамнеза, психички статус, диференцијална дијагноза, збрињавање. 14. Поремећаји расположења – анамнеза психички статус, диференцијална дијагноза, збрињавање. 15. Неуротски и са стресом повезани поремећаји – анамнеза, психички статус, диференцијална дијагноза, збрињавање. 16. Ургентна стања у психијатрији. 17. Ментални поремећаји у детињству – анамнеза, психички статус, диференцијална дијагноза, збрињавање. 18. Ментални поремећаји у адолесценцији – анамнеза, психички статус, диференцијална дијагноза, збрињавање. 19. Консултативна психијатрија и психосоматска медицина – психијатар у тимском раду у збрињавању телесних болесника, анамнеза, психички статус, диференцијална дијагноза и збрињавање у консултативној психијатрији и психосоматској медицини.

Литература

Обавезна

1. Мишић Павков Г, Кнежевић В. (уредници). Психолошка медицина. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2020. – у припреми
2. Дицков А, Голубовић Б, Ратковић Д. (уредници). Психијазтрија. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2020. – у припреми
3. Клаин Е. Психолошка медицина. Загреб: Голден Маркетинг; 1999.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе

Интерактивна настава; *PP* презентације; практична настава: радионице.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	70
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Естетика у денталној медицини

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета

Овладавање знањима и вештинама неопходним за спровођење дијагностичких и терапијских процедура у областима рестауративне стоматологије и стоматолошке протетике које задовољавају високе естетске захтеве.

Исход предмета

Стицање знања о: естетким параметрима лица и вилица, техникама избељивања зуба, могућностима терапије изгубљених тврдих зубних ткива директним и индиректним естетским рестаурацијама као и конзервативним и протетичким естетским реконструкцијама ендодонтски лечених зуба које задовољавају највише естетске критеријуме.

Усвајање вештина везаних за дијагностичке и терапијске процедуре које омогућавају израду високо естетизованих конзервативних и протетичких реконструкција зубне круне.

Садржај предмета

Теоријска настава

Естетски захтеви у стоматологији:

1. Естетски параметри. Лице; облик и висина. Усне, покретљивост усана, дужина горње усне. Симетрија. Оклузална раван и инцизална ивица. Букални коридор. Величина зуба и њихов међусобни однос. 2. Боја и доживљавање боје. Боја природних зуба. Боја и естетске карактеристике материјала који се користе за директне и индиректне рестаурације, као и за протетичке реконструкције (порцеланске љуспе и безметалне керамичке круне).

Директне естетске рестаурације на предњим зубима

Директне естетске рестаурације на бочним зубима

Индиректне естетске рестаурације:

1. Композитни индиректни испуни (инлеји и онлеји). Индикације и контраиндикације. Препарација зуба. Отисци и лабораторијске фазе у изради композитних инлеја и онлеја. Постављање композитних инлеја и онлеја. 2. Керамички инлеји и онлеји. Индикације и контраиндикације. Препарација зуба. Отисци и лабораторијске фазе у изради керамичких инлеја и онлеја. Постављање керамичких инлеја и онлеја. 3. Привремене рестаурације на зубима препарисаним за индиректне испуне. 4. CAD-CAM технологија у изради индиректних испуна.

Порцеланске љуспе:

1. Порцеланске љуспе- индикације и контраиндикације. 2. План терапије. Израда дијагностичких модела и привремених рестаурација. 3. Препарација зуба (предњи зуби, премолари). 4. Отисци за љуспе. 5. Лабораторијске фазе у изради љуспи. 6. Проба и постављање љуспи.

Безметалне керамичке круне:
1. Безметалне керамичке круне – индикације и контраиндикације. 2. Врсте безметалних керамичких круна. 3. Препарација зуба за безметалне керамичке круне. 4. Отисци. 5. Лабораторијске фазе у изради безметалних керамичких круна. 6. Проба керамичких круна и њихово постављање.
Естетске реконструкције ендодонтски лечених зуба: 1. Карактеристике ендодонтски лечених зуба. 2. Директне естетске рестаурације на ендодонтски леченим зубима. 3. Индикације за постављање пулпарних кочића. 4. Врсте естетких пулпарних кочића; начин њиховог постављања. 5. Реконструкција ендодонтски лечених зуба естетским крунама.
Избељивање зуба: 1. Типови пигментација и пребојености зуба. 2. Индикације и контраиндикације за избељивање зуба. 3. Избељивање виталних зуба. Технике у ординацији. Технике примењиве у кућним условима. 4. Избељивање авиталних зуба. Технике у ординацији. Технике примењиве у кућним условима.

Практична настава
Препарација кавитета и израда директних естетских рестаурација на предњим зубима
Препарација кавитета и израда директних естетских рестаурација на бочним зубима
Препарација кавитета и израда индиректних естетских рестаурација
Препарација зуба и израда порцеланских љуспи – предњи зуби
Препарација зуба и израда порцеланских љуспи – премолари
Препарација зуба и израда директних естетских рестаурација на ендодонтски леченим зубима
Препарација канала корена и постављање естетских пулпарних кочића
Израда естетских круна на ендодонтски леченим зубима
Препарација зуба и израда безметалних керамичких круна
Примена техника за избељиивање зуба

Литература
Обавезна
1. Geissberger M. Esthetic Dentistry in Clinical Practice. Wiley-Blackwell, 2009

Допунска
Интернет, Кобсон

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	40
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	20		

Назив предмета: Клиничка генетика у денталној медицини
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Основни циљеви наставе изборног предмета *Клиничка генетика у денталној медицини* су упознавање студената стоматологије са могућностима примене клиничке генетике у денталној медицини. Усвајање знања о могућностима примене нових технологија генетике у денталној медицини и клиничкој пракси. Усвајање знања о значају тимског и мултидисциплинарног приступа у свакодневном раду. Усвајање знања о значају клиничког препознавања, дијагностике и лечења наследних болести укључујући и ретке наследне болести као и наследне болести које имају клиничке манифестације у денталној медицини. Упознавање са новинама и тимском раду у мултидисциплинарном приступу клиничка генетика – дентална медицина.
Исход предмета Током похађања наставе студенти стичу сва неопходна знања из области етиологије, патогенезе, клиничке слике и могућности терапије наследних болести које имају реперкусије на оралну регију и зубе. Стицање знања о специфичностима популације са наследним болестима. Посебна пажња посвећена је значају превентивно медицинских мера и поступака као и правилној диференцијалној дијагнози и додатној дијагностици најчешћих наследних болести и стања које су од значаја за денталну медицину. Усвајање знања о модерним технологијама генетике са могућностима примене у денталној медицини, укључујући и мере превенције. Стицање знања о правилном приступу и комуникација са болесником који има наследну болест, као и са члановима његове породице. Специфичност анамнезе, физичког прегледа и специфичности терапије. Специфичности рада лекара у амбулантама са пацијентима који имају наследну болест.
Садржај предмета *Теоријска настава* – Значај препознавања наследних болести у денталној медицини. – Класична генетика и нови генетички концепти у денталној медицини. Методе молекуларне генетике од значаја за денталну медицину. Значај и могућности имплементације „ОМИКЕ“ у денталној медицини – геномика, протеомика, транскриптомика, интерактомика, метаболомика. – Место и улога денталне медицине у концепту персонализоване медицине. – Значај познавања дисморфологије у денталној медицини. – Генетичка дијагностика у денталној медицини. – Утицај генетичких фактора на понашање које је од значаја за денталну медицину. – Повезаност генетике и денталне медицине у приступу особама са специјалним потребама. – Болести са ниском инциденцијом тзв. ретке болести у денталној медицини – Фенотип и понашање који утичу на рад стоматолога – Генетичко информисање у денталној медицини. – Краниофацијална и дентална генетика. – Гени који утичу на краниофацијални и дентални развој. – Етиологија комплексног фенотипа који повећава ризик за краниофацијалне и денталне поремећаје. Кранифацијална и дентална генетика. – Генетичке болести које имају репрекусије на болести зуба, горње и доње вилице, мишића орофацијалног система. – Наследне болести у денталној медицини и очекиване компликације укључујући и компликације анестезије. – Наследне болести поремећаја коагулације и значај у денталној медицини. – Генетички аспект патологије глеђи, дентина, цемента и зубне пулпе. Генетички аспект каријеса зуба. – Генетички аспект оштећења зуба: абразија, ерозија, бруксизам, фрактура зуба. – Генетички аспект патологије положаја горње и доње вилице. Генетички аспект дефекта зубне глеђи. – Генетички аспект малигних болести орофацијалне регије. – Терапија и превенција наследних болести *Практична настава* – Анамнеза (узимање анамнезе са освртом на значај узимања генетичке анамнезе). Упознавање са основним симболима родослова (сваки студент узима и прави свој родослов) – Дисморфолошки преглед – Прикази случаја наследних болести. – Болести услед хромозомских аномалија и повезаност са денталном медицином: тризомије хромозома. – Болести услед хромозомских аномалија и повезаност са денталном медицином: монозомије хромозома. – Болести услед субмикроскопских структурних хромозомских поремећаја – Упознавање са могућностима класичне цитогенетике у стоматологији – Упознавање са могућностима молекуларне генетике у стоматологији – Кабинет за планирање породице и генетичко информисање – приказ рада

– Упознавање са могућностима пренаталне дијагностике
– Преимплантационо генетичко тестирање
– Геномика у денталној медицини – приказ рада.
– Синдроми код који постоји реперкусија на артикулацију, максилу и мандибулу, оклузију, међувилични однос, мишиће мастикаторе, краниомандибуларни зглоб, мишиће орофацијалног система, на положај горње и доње вилице – прикази случајева
– Генетички аспект болести зуба – прикази случајева
– Поремећаји коагулације – прикази случајева.
– Расцеп усне, вилице и непца – прикази случајева; повезаност клиничке генетике и денталне медицине.
– Упознавање са концептом да дентални практичар има потребу да прати генетичка достигнућа и да буде део медицинског тима у персонализованој медицини.
– Генетички аспект гингивалне хиперплазије. Допринос генетичких фактора измењеном облику зуба и олигодонцији.
– Генетички аспект расцепа усне, вилице и непца – прикази случајева.
– Генетички аспект системских поремећаја са реперкусијом на орофацијалну регију од значаја за денталну медицину
– Пристанак информисаног пацијента – упознавање са протоколом
– Значај тимског и мултидисциплинарног рада у генетици и денталној медицини – приказ рада.
– Хитна стања везана за наследне болести и денталну медицину.
– Терапијски приступ наследним болестима
– Превенција наследних болести

Литература

Обавезна

1. Јовановић Привродски Ј, Кавечан И. Клиничка генетика 2020. У штампи
2. Slavkin HC. From phenotype to genotype: enter genomics and transformation of primary health care around the world. J Dent Res 2014;93(7 Suppl):3S–6S.
3. Hart PS, Hart TC. Invited commentary: The need for human genetics and genomics in dental school curricula. *Mol Genet Genomic Med* 2016;4(2):123–125. doi:10.1002/mgg3.216.
4. Talwar D, Tseng TS, Foster M, Xu L, Chen LS. Genetics/genomics education for nongenetic health professionals: a systematic lliterature review. Genet Med 2017;19(7):725-32. doi: 10.1038/gim.2016.156.
5. Crellin E, McClaren B, Niselle A, Best S, Gaff C, Metcalfe S. Preparing Medical Specialist to Practice Genomic Medicine: Education an Essential Part of Broader Strategy. Front Genet 2019;10:789. doi: 10.3389/fgene.2019.00789.

Допунска

1. Firth H, Hurst J. Oxford Desk Reference Clinical Genetic and Genomics, 2nd Ed. Oxford University Press 2017.
2. Nussbaum RL, McInnes RR, Willard HF. Thompson and Thompson Genetics in Medicine, 8th Ed. Elsevier Science Health Science 2015.
3. Gupta M, Jyoti B, Srivastava R, Pachauri A. Human genetics in oral medicine: A review, DOI: 10.4103/0972-1363.141860
4. Divaris K. The Era of the Genome and Dental Medicine. J Dent Res 2019;98(9):949-55. doi: 10.1177/0022034519845674.
5. Jonsson L, Magnusson TE, Thordarson A, Jonsson T, Geller F, Feenstra B, Melbye M, Nohr EA, Vucic S, Dhamo B, Rivadeneira F. Rare and common variants conferring risk of tooth agenesis. Journal of dental research. 2018;97(5):515-22.
6. MacArthur J, Bowler E, Cerezo M, Gil L, Hall P, Hastings E, Junkins H, McMahon A, Milano A, Morales J, Pendlington ZM. The new NHGRI-EBI Catalog of published genome-wide association studies (GWAS Catalog). Nucleic acids research 2016;28(D1):D896-901.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	20
практична настава	30	усмени испит	30
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Наноструктурисани биоматеријали у денталној медицини			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Циљ предмета је упознавање са савременим нанотехнологијама, новим дијагностичким и терапијским могућностима омогућеним коришћењем нанонауке и нанотехнологије на пољу стоматологије, као и обезбеђивање увида у специфичности наноструктурисаних биоматеријала и наноуређаја			
Исход предмета *Знања*: Предмет студентима обезбеђује основна знања о савременим нанотехнолошким открићима, наноструктурисаним биоматеријалима и наноуређајима у области стоматологије. *Вештине*: Предмет студентима обезбеђује основна знања о савременим нанотехнолошким открићима, наноструктурисаним биоматеријалима и наноуређајима у области стоматологије, усмерава студенте ка научноистраживачкој мисли и делатности, обезбеђује базичан ниво знања из нанонауке са могућностима надградње у наредним нивоима школовања, креира интелектуалну свест у корак са технолошком револуцијом.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Нанонаука и нанотехнологије- дефиниције, историјат, технолошка револуција, мултидисциплинарност, значај 2. Нанотехнологија – од базичне до примењене науке- наноматеријали, нанометрологија, електроника, оптоелектроника, информационе и комуникационе технологије, бионанотехнологија и наномедицина. 3. Наночестице – производни процес (методе синтезе наночестица), директна молекуларна синтеза и повезивање, јединствене физичкохемијске особине, проблеми контролисања особина наночестица 4. Наномедицина- дефиниција, поља примене нанооткрића у различитим гранама медицине 5. Наномедицина- циљана испорука лекова, фармакокинетика и фармакодинамика наночестица, потенцијални нежељени ефекти 6. Наномедицина- биотехнологија, манипулације на атомском и молекуларном нивоу, молекуларна медицина 7. Наномедицина- циљана испорука генетског материјала, антиканцерогени потенцијал 8. Наноматеријали- физичко-хемијске, механичке, оптичке, електричне, термичке особине наноматеријала 9. Наноструктурисани биоматеријали у стоматологији- јединствене особине, биомиметички приступ – имитирање природних структура и својстава биолошких материјала, нанопревлаке, актуелна истраживања 10. Наноструктурисани биоматеријали у стоматологији- примена у различитим гранама, нанокомпозити, површинске наномодификације зубних имплантата, наномрежице и наномембране за вођену ткивну регенерацију, керамика ојачана наночестицама, средства за реминерализацију са наночестицама, потенцијал примене наноробота 11. Методе карактеризације наноматеријала у стоматологији- микроскопске технике (скенирајућа тунел микроскопија, атомска микроскопија, трансмисиона микроскопија), наноиндентација и сродне технике карактеризације. 12. Заштита животне средине – аспекти утицаја наночестица на еко-системе 13. Препоруке за рад, мере заштите при раду са наноматеријалима, мерење загађености и токсичног потенцијала, потреба за системским регулативама 14. Социјална и етичка разматрања 15. Потенцијални утицај на будућност науке и праксе *Практична настава* Практична настава која прати програм теоријске наставе, посете одговарајућим катедрама, клиникама и лабораторијама Медицинског факултета ради упознавања са карактеризацијом и применом нанотехнологије у биомедицини и стоматологији, као и дискусије о актуелним сазнањима о примени нанотехнологије у стоматологији.			
Литература *Обавезна* 1. Раковић Д, Ускоковић Д. Биоматеријали. Београд, Институт техничких наука Српске академије наука и уметности: Друштво за истраживање материјала, 2010. 2. Subramani K, Ahmed W. Emerging Nanotechnologies in Dentistry: Processes, Materials and Applications. Waltham, MA:Elsevier Inc, 2012. *Допунска* 1. Стојановић Горан. Наноелектроника и примена наноматеријала. Факултет техничких наука Нови Сад, 2012.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава (вежбе)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	60
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Пацијенти ризика у денталној медицини			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Стицање знања неопходних за планирање и спровођење стоматолошке терапије код медицински комплексних пацијената. Значај сарадње са специјалистима из других области медицине.			
Исход предмета Узимање детаљне стоматолошке и опште анамнезе и анализа релевантних лабораторијских и радиографских налаза. Довођење у везу оралног и општег здравља. Препознавање оралних меанифестација обољења која примарно нису везана за усну шупљину. Познавање утицаја појединих лекова на орално здравље. Спровођење стоматолошког лечења код медицински комплексних пацијената. Препознавање и збрињавање ургентних стања код ових болесника.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Процена ризика стоматолошког лечења у зависности од предвиђене интервенције и општездравственог стања пацијента. Анамнеза. Клинички преглед главе и врата и праћење параметара виталних функција. Анализа лабораторијских и радиографских налаза. 2. Крвнопреносиве болести и стоматолошка пракса. ХИВ, хепатитис Б и Ц. Оралне манифестације крвнопреносивих обољења и специфичности стоматолошког лечења. Заштита здравствених радника и пацијената. 3. Стоматолошки третман особа са кардиоваскуларним обољењима. Хипертензија. Исхемијска срчана обољења. Инфективни ендокардитис. Срчана аритмија. Кардиомиопатија. 4. Стоматолошки третман особа са респираторним обољењима. Хронична опструктивна плућна болест. Астма. Туберкулоза. 5. Стоматолошки третман особа са ендокриним обољењима. Шећерна болест. Обољења штитасте жлезде. Адренална инсуфициенција. 6. Стоматолошки третман особа са јетреном инсуфициенцијом. 7. Стоматолошки третман особа са бубрежном инсуфициенцијом. 8. Стоматолошки третман особа са имунолошким обољењима и медикаментозним алергијама. Оралне манифестације имунолошких обољења и алергијске манисфестације. Специфичности стоматолошког лечења особа са алергијом на локалне анестетике. 9. Стоматолошки третман особа са трансплантираним органима. 10. Стоматолошки третман особа са поремећајем хемостазне функције. Васкулопатије. Тромбоцитопатије и тромбоцитопеније. Хемофилија и von Willebrandova болест. 11. Стоматолошки третман особа које узимају антикоагулантну и антиагрегациону терапију. 12. Стоматолошки третман особа са малгним обољењима. Остеорадионекроза. Остеонекроза виличних костију повезана са применом одређених лекова. 13. Стоматолошки третман особа са неуролошким и психијатријским обољењима. 14. Стоматолошки третман трудница. 15. Интеракције лекова од значаја за стоматолошку праксу. *Практична настава* 1. Стоматолошки третмана особа са нарушеним здрављем- приказ клиничких случајева 2. Стоматолошки третман особа са нарушеним здрављем заснован на анализи папирнатих болесника			
Литература *Обавезна* 1. Станковић Д, Јовановић Г. Проблематика болести ризика у стоматолошкој пракси. Ниш: Студентски културни центар, 2001. *Допунска* 1. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. Dental Management of the medically compromised patients. 8th ed. St. Louis: Mosby; 2013			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава (вежбе)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	60
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Стручно усмерено образовање здравствених радника у фармацеутској индустрији			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Студенти ће бити упознати са различитим аспектима рада у оквиру фармацеутске индустрије. Усвојиће знања неопходна за упознавање са основама развоја нових фармацеутских формулација као и за њихов пласман на тржиште. Такође, биће оспособљени за самосталну имплементацију контроле квалитета у фармацеутској индустрији (регулаторна основа, валидација аналитичких метода, процена резултата, сертификовање процеса) као и за обављање фармакоекономских анализа. Стећи ће знања из комуникационих вештина потребна за успешан маркетинг и продају фармацеутских производа.			
Исход предмета Похађањем овог курса студенти ће добити основе за разумевање пословних процеса у фармацеутској индустрији. Притом, предложени вид образовања ће им омогућити конкурисање на врло широк спектар радних позиција у оквиру фармацеутске индустрије.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Развој нових фармацеутских формулација – од иницијалне формулације и регистрације до пласмана на тржиште 2. Контрола квалитета у индустрији производње лекова, медицинских производа, додатака исхрани и козметике 3. Фармацеутска легислатива 4. Фармакоекономија 5. BSCI Code of Conduct 6. Осигурање квалитета производног процеса (ISO, HCCP, GMP, GLP) 7. Здравствена индустрија и заштита животне средине 8. Пословна комуникација – приступ здравственом раднику, приступ пацијенту 9. Основни појмови у фармацеутском маркетингу *Практична настава* 1. Развој и валидација аналитичке методе за одређивање аналита од интереса 2. Фармакоекономска анализа података 3. Кораци у развоју каријере (од огласа за посао до компетентног професионалца) 4. Практична in-company обука			
Литература 1. Меденица М, Пејић Н. Инструменталне методе. Београд: Универзитет у Београду - Фармацеутски факултет; 2018. 2. Тасић Љ. Фармацеутски менаџмент и маркетинг, Плацебо, Београд, 2007. 3. Amfori BSCI Code of Conduct v.2021 4. Vogenberg F.R. Introduction to Applied Pharmacoeconomics. New York: Mc. Grow-Hill; 2001. 5. Актуелни закони и подзаконска акта Републике Србије из области здравства и фармације 6. Андријанић И, Бунтак К, Бошњак М. Управљање квалитетом с познавањем робе. Либертас, 2012. 7. European Commission. Directive 2004/10/EC of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of laws, regulations and administrative provisions relating to the application of the principles of good laboratory practice and the verification of their applications for tests on chemical substances 8. European Commission. Commission Directive 2003/94/EC laying down the principles and guidelines of good manufacturing practice in respect of medicinal products for human use and investigational medicinal products for human use. 9. Mark Gibson, Pharmaceutical Preformulation and Formulation, 2nd Ed., Informa Healthcare, 2009. 10. ICH guidances www.ich.org			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе 1. Теоријска настава 2. Практична настава (вежбе, семинари, in-company обука)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	15		
колоквијум-и			
семинар-и	50	.....	

Назив предмета: Стоматолошка заштита особа са посебним потребама

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета је да студент стекне компетентност у приступу и првој стоматолошкој помоћи особама са хендикепом, смањењу стигматизације ових пацијената, обученост у пружању адекватног превентивног, профилактичког и терапијског стоматолошког третмана и способност тријаже за бихевиорални или рад у седацији или општој анестезији.

Исход предмета

Знања: Омогућава студенту да схвати значај, улогу и могућности оралне хигијене у очувању оралног и општег здравља код пацијената са посебним потребама.

Вештине: Да познаје епидемиолошке и социо-економске карактеристике ове категорије пацијената у нашој популацији, да познаје најчешће врсте инвалидитета; да упозна најчешће технике и вештине за успостављање комуникације са особама са хендикепом и познаје медицинске аспекте стоматолошке заштите особа са посебним потребама; да познаје специфичност оралне патологије најчешћих стања и обољења особа са посебним потребама; Да познаје профилактичке мере које се могу примењивати код ових пацијената (према категоријама) и да се упозна се са специфичностима амбулантног рада и могућностима рада у и.в. и инхалационој анестезији; Да упозна се са специфичностима рада у општој анестезији; Да познаје законску регулативу из домена стоматолошке заштите хендикепираних особа и обавеза здрвствених радника (стоматолога) према њима и да буде оспособљен да уради преглед и направи план терапије.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Циљ и значај предмета, карактеристике оралне патологије особа са посебним потребама
2. Психосоцијални аспекти стоматолошке заштите особа са посебним потребама, врсте ометености, могућности стоматолошког третмана
3. Методе и технике комуникације пре и током стоматолошког третмана са пацијентима са хендикепом
4. Бихевиорални приступ у лечењу обољења уста и зуба код особа са посебним потребама
5. Превенција оралних болести особа са посебним потребама-орална хигијена
6. Превенција оралних болести особа са посебним потребама-профилакса оралних болести
7. Индивидуални програм за превенцију оралних болести
8. Особе са високим медицинским ризицима у стоматолошкој амбуланти
9. Ортодонтски третман особа са расцепима вилице и непца у склопу различитих врста хендикепа
10. Ортодонтски третман особа са тешким краниофацијалним деформитетима
11. Премедикација и седација особа са посебним потребама
12. Општа анестезија у стоматолошкој санацији особа са посебним потребама
13. Стоматолошко збрињавање деце у општој анестезији
14. Стоматолошко збрињавање особа у општој анестезији XV. Социјално медицински значај оралне патологије. Законска регулатива

Практична настава

Практична настава која прати програм теоријске наставе одржаваће се одговарајућој катедри Медицинског факултета ради упознавања са значајем оралне хигијене у стоматологији, као и дискусије о актуелним сазнањима о методама и материјалима за одржавање оралне хигијене.

Литература

Обавезна

1. Гајић М, Стевановић Р. Хендикепирано дете у стоматолошкој ординацији. Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет, 2002.

Допунска

1. Lockhart PB, Nunn JH, Meechan JG. Dental Care of the Medically Complex Patient. Elsevier Health Sciences, 2004.
2. Fiske J, Dickinson C, Boyle C, Rafique S, Burke M. Special Care Dentistry. Quintessence Publishing.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство / 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство / 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Интерпрофесионално образовање
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Стицање основних знања о интерпрофесионалном образовању и колаборативној пракси. Развој стручних компетенција,комуникационих и вештина тимског рада. Усвајање знања и развој вештина сагледавања јасне улоге и одговорности сваког члана тима. Циљ примене концепта интерпрофесионалног учења је развој колаборативне праксе, која укључује здравствене раднике различитих професија,кориснике услуга здравственог система,њихове породице и локалну заједницу.
Исход предмета Студенти ће бити оспособљени да: – Дефинишу интерпрофесионално образовање и колаборативну праксу – Опишу и објасне утицај интерпрофесионалног образовања на развој колаборативне праксе – Препознају,наброје и и спроведу поступке у решавању здравствених проблема пацијента – Демонстрира знања о личној улози и одговорности других чланова тима у пружању услуга корисницима здравствене заштите. – Наброји специфичне вештине и допрнос других професија у решавању здравствених проблема пацијената – Испољи поштовање и учтиво понашање према другим здравственим радницима и корисницима услуга здравственог система – Ефикасно комуницира са пацијентом, члановима његове породице и другим здравственм професионалцима – Дискутује о приоритетима и приступу решавања здравствених проблема пацијента – Разумеју разлике у мишљењима, препознаје конфликтне ситуације
Садржај предмета *Теоријска настава* Општи део: 1. Појам и значај интерпрофесионалног образовања. 2. Евалуација интерпрофесионалног образовања, искуства других земаља 3. Колаборативна пракса-појам и значај 4. Тимски рад – појам и значај тимског рада у здравству(постизање највишег нивоа здравствене заштите) 5. Вештине тимског рада 6. Компетенције за интерпрофесионално образовање и колаборативну праксу Специјални део: 1. Акутни коронарни синдром – збрињавање пацијената 2. Иницијални третман трауматизованог болесника 3. Иницијални третман трованја 4. Дијабетес мелитус-збрињаавање пацијента оболелог од дијабетеса мелитуса 5. Примарна превенција у стоматологији 6. Здравствена заштита старих ќарактеристике старења, специфичности старијих особа, фармакотерапија старијих особа 7. Специфичности збрињавања старих особа 8. Здравствена заштита малог детета- ќарактристике малог детета, 9. фармакотерапија малог детета *Практична настава* 1. Општи део –унипрофесионалне радионице и вежбе 2. Специјални део – интерпрофесионалне радионице и вежбе У практичном делу ће се користити методологија наставе која подразумева активно учење и примену техника ИНТЕРПРОФЕСИОНАЛНЕ ЕДУКАЦИЈЕ УЗ ПОМОЋ СИМУЛАЦИЈЕ (*Interprofessional simulated education – IPSE*)
Литература 1. World Health Organisation:Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice. Allied Health 2010; 39(3 pt 2):196–197. 2. Republička stručna komisija za izradu i implementaciju vodiča dobre kliničke prakse Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Nacionalni vodič dobre kliničke prakse DIABETES MELLITUS. Dostupno na http://www.zdravlje.gov.rs/downloads/2012/Novembar/VodicZaDijagnostikovanjeiLecenjeDiabetesMellitusa.pdf 3. Republička stručna komisija za izradu i implementaciju vodiča dobre kliničke prakse Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Prehospitalno zbrinjavanje hitnih stanja. Dostupno na http://www.zdravlje.gov.rs/downloads/2013/Novembar/SiraVerzijaVodicaZaPrehospitalnoZbrinjavanjeHitnihStanja.pdf 4. Lekovi u prometu. Ortomediks, Novi Sad,2016. 5. Pejin D. urednik. Interna medicina. Univerzitet u Novom Sadu,Medicinski fakultet,Futura,Novi sad,2016. 6. Vukadinov J i sar. Gerijatrija za studente medicine. Univerzitet u Novom Sadu,Medicinski fakultet,Novi Sad,2006.

7. Varagić V, Milošević M. Farmakologija. Elit Medica,Beograd (2004,2005,2006,207,2013.)
8. Samojlik I, Horvat O. Praktikum iz farmakologije i oblika lekova. Ortonmediks,Novi Sad,2014.
9. NovakovićB, Jusupović F, urednici. Ishrana i zdravlje. Univerzitet u Novom Sadu,Medicinski fakultet Novi Sad,2006.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе
1. Унипрофесионалне,мултипрофесионалне и интерпрофесионалне вербално-текстуалне методе
2. Самостално учење путем учења на даљину –електронске платформе
3. Праксолошке методе
4. Учење путем симулације

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	30	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и			

Назив предмета: Етика у педијатрији

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета
Упознавање са значајем основних етичких и деонтолошких принципа у педијатрији, од новорођенчког доба до адолесценције, етички принципи у лечењу хроничних болести код деце.

Исход предмета
Прихватање и примена савремених етичких норми које у свакодневном раду тима могу допринети бољим исходима лечења оболелих, уз бољи квалитет живота деце и породица.

Садржај предмета
Теоријска настава
Савремени етички ставови у перинатологији (вантелесна оллодња, замрзавање ембриона, сурогат мајка, даваоци сперме), заштита података. Фетална медицина („оштећен фетус“, хирургија фетуса, пристанци и информисање родитеља, исходи, декларације. Неонатологија: превремено рођење, где је граница? Учествовање родитеља у одлукама, информисаност, аутономија, право одлучивања, лоша прогноза и даље лечење. Терапијски поступци који нису испитани и одлуке. Етика у истраживањима код деце: плацебо, корист и ризик, етички аспекти. Неприступачност метода дијагностике и лечења и основна људска права. Пристанци родитеља и деце за лечење и истраживање. Етичке дилеме неонаталног скрининга, ретких и тешких болести, како комуницирати децом и родитељима, докле активно лечити оболеле са лошом прогнозом, палијативно лечење, крај живота. Етички аспекти трансплантације органа: припрема, заштита података, донори; смртни исход, утврђивање смрти, „одвајање од апарата“, информисање родитеља, комисија за утврђивање смрти. Еутаназија и палијативна медицина.

Практична настава
Групни рад – примери информисаних пристанака, улога тима у спровођењу етичких принципа. Семинари – изабране теме.

Литература
Обавезна
1. Марић Ј. Медицинска етика. Београд: Меграф; 2002.
Допунска
1. Раденовић С. Биоетика и медицина. Академска књига Нови Сад, 2012:299.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава, семинари

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		

Назив предмета: Здравље школске деце и адолесцента
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: Педијатрија
Циљ предмета *Упознавање студената са* специфичностима рада лекара и медицинске сестре у спровођењу превентивних здравствено-промотивне активности код школске деце и и адолесцената, а у смислу промоције здравих стилова живота и превенције ризичног понашања. *Оспособљавање студената за* трајно овладавање теоријским знањима и оспособавање за здравствено-промотивне активности у смислу промоције здравих стилова живота и превенције ризичног понашања код код школске деце и адолесцената
Исход предмета Студент треба да стекне знања о здравствено-промотивне активности у смислу промоције здравих стилова живота и превенције ризичног понашања код младих Студент треба да је оспособљен да самостално обавља здравствено-промотивне активности у смислу промоције здравих стилова живота и превенције ризичног понашања код младих
Садржај предмета *Теоријска настава* – Здрави стилови живота: правилна исхрана, подстицање физичке активности, правилна дентална хигијена и превенцији каријеса, превенција изложености сунчевим зрачењима. – Активно бављење спортом и превенцији здравствених ризика код деце спортиста – Превенцији ризичног понашања младих: пушења, алкохола, стероида илегалних психоактивних супстанци, зависност од коцке, претеране употребе интернета и мобилних телефона – Превенција сексуално преносивих болести (СТД/ХИВ) и нежељене трудноће – Превенција насиља над децом и заштита од свих облика насиља у породици, институцијама и друштвеној средини. *Практична настава* *Вежбе:* Практични рад у оквиру промотивних активности у превентивном центру Дома здравља „Нови Сад“
Литература *Обавезна* 1. Ракић Д, Николић Б, Теофиловић Б. Ризично понашање и здравствени ризици адолесцената. III допуњено и измењено издање. Нови Сад, 2019, 1-120. ИСБН 978-86-85047-17-6, ИСБН 978-86-909077-5-5 *Допунска* 1. Rudolf M, Levene M. Педијатрија и здравле детета. Beograd, 2011.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе
Теоријска предавања, видео презентација, практична настава и радионице. Самосталан, практичан рад у присуству ментора у наставним базама.

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит (завршни семинарски рад)	50
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	20		

Назив предмета: Гинекологија и акушерство
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 3
Услов: –
Циљ предмета Наставници и сарадници на Катедри за гинекологију и акушерство у раду са студентима кроз знања и вештине које поседују упознају и едукују студенте о заштити општег и репродуктивног здравља жене. Студенти стичу знања како о стандардним тако и о новим терапијским и дијагностичким методама. Чланови Катедре су своје стручне и научне резултате презентовали на домаћим и међународним стручним и научним скуповима и објављивали их у престижним часописима (3 редовна професора има положену супспецијализацију из перинатологије, а 2 професора, 1 доцент и 2 асистента имају положену супспецијализацију из области стерилитета и фертилитета, 1 професор има положену супспецијализацију из онкологије).

Исход предмета
Током теоријске наставе студенти медицине биће упознати са током нормалне трудноће и порођаја, савременим вођењем порођаја као и акушерским операцијама. Посебна пажња се посвећује патолошким стањима које компликују трудноћу и порођај. Студенти ће такође бити упознати са дијагностиком, клиничком сликом, основама превенције и конзервативном и хируршким терапијом гинеколошких обољења (бенигних и малигних тумора, запаљенских обољења доњег гениталног тракта и мале карлице), као и савременим методама лечења брачне неплодности, инфертилитета као и основама из области планирања породице. У оквиру практичне наставе студенти медицине добијају основе практичног знања из области акушерства и гинекологије, гинеколошко – акушерског прегледа, као и најчешћих дијагностичких и терапијских интервенција из облсти гинекологије, стерилитета и инфертилитета. По завршетку двосеместралне наставе студенти би требало да знају да дијагностикују нормалну трудноћу, препознају патолошку трудноћу, самостално изводе гинеколошки преглед под спекулима и бимануелни преглед.

Садржај предмета
Теоријска настава
Опстетрицијa
- физиологија животних доба жене
- физиологија трудноће
- високо ризичне трудноће
- нормални и патолошки пуерперијум
- нормални порођај, патолошке презентације, царски рез
- патологија трећег и четвртог порођајног доба

Гинекологија
- аномалије развоја гениталних органа жене
- запаљенска обољења гениталних органа жене
- поремећај статике гениталних органа жене (гинеколошка урологија)
- бенигни и малигни тумори гениталних органа жене
- брачни стерилитет и фертилитет
- планирање породице

Практична настава
- гинеколошко-акушерска анамнеза
- преглед труднице (спољашњи и унутрашњи преглед) и гинеколошки преглед (под спекулима и бимануелни преглед)

Литература
Обавезна
1. Ђурђевић С, Гинекологија. Треће измењено и допуњено издање. Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет. Нови Сад, 2019.
2. Новаков-Микић А, Вејновић Т. Акушерство. Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет. Нови Сад, 2017.
3. Ђурђевић С, Петровић Ђ. Практикум из гинеколошко-акушерске дијагностике и терапије, треће измењено и допуњено издање. Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет, 2018.
4. Ђурђевић С. Репетиторијум и тест-питања из гинекологије и акушерства са прилозима. Друго измењено и допуњено издање. Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет, 2017.
Допунска
1. Деваја О, Ђурђевић С. Лапароскопска хирургија у гинекологији. Футура, Петроварадин. Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет. Нови Сад, 2016.
2. Ђурђевић С. Преоперативна припрема, шавни и синтетски материјали, дренови, основи електрохирургије у гинеколошкој хирургији. Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет. Нови Сад, 2014.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе
Теоријска настава и практичне вежбе на Клиници за гинекологију и акушерство, Нови Сад.
Интернат и боправак у породилишту у трајању од 1 дана током преподнева од 07-15 часова

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	15
практична настава	20	усмени испит	35
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Рационална примена лекова у трудноћи и дојењу		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 3		
Услов: –		
Циљ предмета Упознавање студената са основним карактеристикама лекова који се користе у трудноћи и лактацији, са посебним освртом на њихову безбедност; Упознавање студената са лековима који су се показали као рационалан избор приликом примене у трудноћи и дојењу на основу приципа медицине засноване на доказима.		
Исход предмета На крају курса од студената се очекује да савладају основне вештине и принципе рационалне фармакотерапије у трудноћи и дојењу.		
Садржај предмета *Теоријска настава* Избор лекова у односу на пол пацијента.Физиолошке карактеристике труднице и плода које утичу на фармакокинетска и фармакодинамска својства лекова.Физиолошке карактеристике дојиље и новорођенчади / мале деце које утичу на особине лекова у лактацији. Критеријуми за процену ризика и безбедности примене лекова током трудноће и дојење. Класификација лекова према њиховој безбедности примене током трудноће и дојења. Утицај лекова на органогенезу, фетус и ток трудноће. Утицај гестацијске зрелости фетуса на карактеристике лекова. Биолошки маркери који указују на изложеност лековима током трудноће. Клиничка испитивања код трудница. Безбедност примене антихипертензивних лекова у трудноћи и дојењу. Безбедност примене анитеметика у трудноћи и дојењу. Безбедност примене антибиотика у трудноћи и дојењу. Безбедност примене лекова за лечење психијатријских обољења (анксиолитици, антидепресиви, антипсихотици и антиепилептици) у трудноћи и дојењу. Профилактичка употреба лекова у трудноћи. Рационална употреба лекова у терапији бола у трудноћи. Рационална употреба токолитика и утеротоника. Утицај пушења, алкохола и наркотика на фетус и трудноћу. *Практична настава* Извори података о безбедности примене лекова у трудноћи и дојењу. Анализе резултата претклиничких испитивања релевантних за процену безбедност примене лекова у трудноћи и дојењу. Анализе резултата претклиничких испитивања важних за процену безбедност примене лекова у трудноћи и дојењу. Прикази случајева – примене лекова у трудноћи и дојењу. Студентски семинари		
Литература *Обавезна* 1. Самојлик И., Миков М. Фармакологија са токсикологијом за студенте стоматологије, Медицински факултет Нови Сад, Футура Петроварадин, 2016 2. Францетић И, Витезић Д. Основе клиничке фармакологије, Медицинска Наклада Загреб 2007. 3. Сабо А, Томић З, Рашковић А, Стануловић М. Антибактеријски лекови (са осталим антиинфективним лековима), Алфаграф, Петроварадин, 2014. 4. Ђурђевић С, Копитовић В, Капамација А (Уредници). Гинекологија. Прво издање. Фељтон, Нови Сад 2011. *Допунска* 1. Варагић В., Милошевић М. Фармакологија. (одабрана поглавља) Елит Медица, Београд, 2007. 2. Ранг Х.П, Дејл, М.М, Ритер Ј.М, Мур П.К. Фармакологија. (одабрана поглавља) Дата статус, Београд, 2005.		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Орална медицина

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 6

Услов: –

Циљ предмета

Образовање студената за самосталан практични рад на пацијентима са обољењима оралне слузокоже, њиховом превенцијом, дијагностиком и лечењем.

Исход предмета

Знања: Етиолошки фактори, клиничка слика и терапија оралних болести. Орална клиничка манифестација системских болести. Карактеристике здраве оралне слузокоже. Врста патолошких промена на оралној слузокожи. Диференцијална дијагноза црвених, белих, ерозивних, улцерозних лезија и пигментација оралне слузокоже. Прикупити, средити и анализира податке анамнезе, клиничког прегледа, дијагностичких тестова. Одредити одговарајућу лабораторијску анализу и протумачити налаз. Поставити дијагнозу болести. Одредити план терапије, прописати лек. Поступак код потенцијално малигних оралних обољења, "Сцреенинг" преглед појединих популација.

Вештине: Узимање анамнезе, извођење орално клиничког прегледа, попуњавање документације. Препознати урођене аномалије и патолошке промене оралне слузокоже. Уочити поремећај лучења пљувачке. Идентификовати локалне етиолошке факторе. Палпирати регионалне лимфне и пљувачне жлезде. Извођење дијадностичких тестове на пацијенту. Узимање материјала за бактериолошку и миколошку анализу. Упућивање пацијента на лабораторијска испитивања. Извођење стоматолошког прегледа у откривању оралних жаришта, анализа рендгенског снимка.

Садржај предмета

Теоријска настава

Карактеристике здраве оралне слузокоже. Патолошке промене оралне слузокоже. Критеријуми за класификацију оралних обољења. Одбрамбени фактори усне дупље. Болести усана и језика. Рекурентне оралне улцерације. Инфекције оралне слузокоже: вирусне, бактеријске, гљивичне. Алергијске реакције на оралној слузокожи. Промене оралне слузокоже изазване физичким, хемијским, термичким и радијационим агенсима. Пигментације оралне слузокоже. Ксеростомија, болести пљувачних жлезда. Увећање гингиве, инфламаторне хиперпазије. Бенигни тумори. Потенцијално малигни орални поремећаји. Орална манифестација: кожних болести, гастроинтестиналних болести и поремећаја метаболизма, ендокриних болести, болести крви, бубрежних, респираторних и неуромускуларних болести, имунолошких болести, кардиоваскуларних болести, психосоматских поремећаја и психијатријских болести. Орофацијални бол. Орална дизестезија и поремећај укуса. Халитоза. Орална фокална инфекција. Ургентна стања у оралној медицини.

Практична настава

Анамнеза и клинички преглед оралне слузокоже. Клинички тестови у дијагностици оралних болести. Методе лабораторијске дијагностике. Примена заштитних мера у спречавању ширења инфекција. Карактеристика здраве оралне слузокоже. Ефлоресценције. Постављање дијагнозе обољења оралне слузокоже. Терапијски поступак и терапијски захвати. Медикаменти. Дијагностички и терапијски поступак код фокалне инфекције.

Литература

Обавезна

1. Бокор-Братић М. Орална медицина. МБМ-Плас, Нови Сад, 2009.

Допунска

1. Јанковић Љ. Орална медицина. Завод за уџбенике, Београд, 2007.
2. Scully C, Porter S. Orofacial disease. Update for the dental clinical team. Churchill Livingstone, Edinburgh, London, 2003.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 45	**Практична настава:** 75

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени и практични испит	40
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Клиничка протетика II

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 9

Услов: Клиничка протетика I

Циљ предмета

Упознавање са основним појмовима и клиничким поступцима из области фиксне стоматолошке протетике , сагледавање улоге протетике у стоматологији и усвајање основних принципа у планирању и оралној рехабилитацији крезубих пацијената.

Исход предмета

Промене морфологије и физиологије краниофацијалног система, преношење основних параметара са пацијента у спољашњу средину, поступци израде фиксних протетских радова

Постављање дијагнозе и плана терапије, препарација канала корена, брушење зуба, узимање отисака у фиксној протетици, цементирање фиксних протетских радова

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Увод у фиксну стоматолошку протетику. 2. Историјат развоја фиксне стоматолошке протетике. 3. Анамнеза у фиксној протетици и њен значај. 4. Клинички преглед пацијената са крезубим вилицама. 5. Краниомандибуларна зглобна веза – анатомске и функцијске специфичности. 6. Обележја нефизиолошке оклузије. 7. Радиолошка дијагностика орофацијалног система. 8. Модели за студије технике израде и процедура њихове анализе. 9. Улога пародонцијума у прихватању оклузалних сила и планирање у фиксној протетици. 10. Препротетска припрема уста и зуба у фиксној протетици. 11. Принципи препарације зуба носача. 12. Препарација зуба за пуну ливену круну. 13. Препарација зуба за металокерамичку круну. 14. Препарација зуба за инлеје и онлеје. 15. Препарација зуба за фасете. 16. Препарација зуба за безметалну круну. 17. Врсте безметалних керамичких система. 18. Рестаурација ендодонтски лечених зуба. 19. Индикације за различите врсте фабричких кочића. 20. Ливена надоградња. 21. Мостови, правила планирања и препарације. 22. Отискивање у фиксној протетици, индивидуална кашика. 23. Шприц метода за отискивањеу фиксној протетици. 24. Боје у фиксној протетици. 25. Привремене круне. 26. Цементирање фикснопротетских радова. 27. Иреверзибилна оклузална терапија-рестаурација оклузије фиксним надокнадама. 28. Оклузална терапија пацијената са малоклузијама

Практична настава

1. Оклузални трауматизам , функцијска анализа орофацијалног комплекса. 2. Узимање анатомских отисака за моделе за студије. 3. Анализе модела за студије. 4. Препарација зуба за пуну ливену круну. 5. Препарација зуба за металокерамичку круну. 6. Препарација зуба за инлеј 7. Препарација зуба за фасете. 8. Препарација зуба за безметалну круну. 9. Препарација и апликовање различитих врсте фабричких кочића Израда ливена надоградње на једнокореним и вишекореним зубима. 10. Брушење зуба за бочни мост. 11. Узимање отисака. 12. Адаптација индивидуалне кашике. 13. Шприц метода за отискивањеу фиксној протетици. 14. Одређивање боје у фиксној протетици. 15. Израда привремених круна. 16. Цементирање фиксно-протетских радова и израда Мичиген сплинта

Литература

Обавезна

1. Обрадовић Ђуричић К. Керамички системи у стоматолошкој пракси. Стоматолошки факултет Београд, 2014.
2. Радловић-Пантелић С. Стоматолошка протетика: фиксне надокнаде, 2 део. Универзитет у Београду, 2000.
3. Трифуновић Д, Вујошевић Љ. Стоматолошка протетика: фиксне надокнаде, 1 део. *Data status* Београд, 1998.

Допунска

1. Rosensteil S, Land M, Fujimoto J. Contemporary fixed prosthodontics. Mosby 2006.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 135

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава	15	усмени испит	60
колоквијум-и		.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Ендодонција II			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: Ендодонција I; Фармакологија (за полагање испита)			
Циљ предмета Циљ предмета је едукација и оспособљавање студента за самосталан клинички рад у дијагностици и терапији обољења ендодонта и перирадикуларног подручја.			
Исход предмета **Знања**: Студенти стичу основна и нова сазнања везана за лечење канала корена зуба и перирадикуларног подручја. **Вештине:** Дијагностичке и терапијске процедуре у ендодонцији. Селекција и планирање ендодонтских третмана. Бол у ороф ацијалној регији и хитна стања; ендодонтска дијагностика и терапија. Терапија обољења зубне пулпе, перирадикуларне регије и ендо-пародонталних лезија. Ендодонтски протокол лечења: приступни кавитети, одређивање радне дужине канала корена, чишћење, обликовање, испирање и медикација канала, пуњење канала корена. Конзервативне реконструкције ендодонтски лечених зуба – актуелни протоколи. Ендодонтски ретретмани. Ендодонтска терапија сталних зуба након трауматских догађаја. Ендодонтска терапија ризичних и медицински компромитованих пацијената.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1.Акутни и хронични апексни пародонтитиси. 2. Терапијски протоколи лечења инфицираног канала корена зуба. 3. Ендопародонталне лезије. 4. Ургентна стања у ендодонцији. 5. Компликације у току ендодонтског лечења. 6. Репарацијски процеси након ендодонтског лечења. 7. Ендодонтски ретретмани. 8. Реконструкција ендодонтски лечених зуба. 9. Ендодонтска терапија након траума сталних зуба. 10. Ендодонтска терапија ризичних и медицински компромитованих пацијената. 11. Ендодонтска хирургија – индикације. 12. Евалуација успеха ендодонтске терапије *Практична настава* 1. Ендодонтска терапија виталне зубне пулпе. 2. Ендодонтска терапија акутних обољења перирадикуларног подручја. 3. Ендодонтска терапија хроничних обољења перирадикуларног подручја. 4. Ендодонтска терапија инфицираног канала корена. 5. Поновљена ендодонтска терапија – не-хируршки ретретмани. 6. Конзервативна реконструкција ендодонтски лечених зуба. 7. Терапија дисколорација ендодонтски лечених зуба			
Литература *Обавезна* 1. Gunnar Bergenholtz, Preben Hørsted-Bindslev, Claes Relt. Endodontologija, drugo izdanje, Wiley-Blackwell i Orion Art, 2011. 2. Славољуб Живковић и сарадници, Практикум ендодонтске терапије, друго допуњено и проширено издање, Дата Статус, Београд, 2017 *Допунска* 1. Textbook of Endodontology, 3rd Edition, edited by: Lars Bjørndal, Lise-Lotte Kirkevang, John Whithworth, Wiley- Blackwell, 2018. 2. Harty's Endodontics in Clinical Practice, 7th Edition, Editor: Bun San Chong, Churchill Livingstone, 2016 3. Endodontics, Principles and Practice, 5th Edition, Mahmoud Torabinejad, Ashraf Fouad, Richard E. Walton, Elsevier, 2014			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 180	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5 присуство 10 активност	писмени испит	
практична настава	5 присуство 20 активност	усмени испит	40
колоквијум-и			20
семинар-и			

Назив предмета: Орална хирургија са имплантологијом 2
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 4
Услов: Орална хирургија са имплантологијом 1
Циљ предмета Циљ предмета је упознавање са најсавременији технологијама које се користе у стоматологији. Студенти треба да се упознају са основним појмовима у денталној иплантологији, врстама и дизајном, као и материјалима од којих се израђују имплантати; индикацијама и контраиндикацијама за имплантолошку терапију, планирањем и спровођењем имплантолошке терапије; компликацијама имплантолошке терапије.
Исход предмета Имплантологија представља мултидисциплинарну стоматолошку грану са којом би студенти требали да се упознају , с обзиром да оквиру имплантологије важну улогу имају пре свега орална хирургија, стоматолоша протетика и пародонтологија. По одслушаним теоријским предавањима, похађањем практичних вежби и полагањем испита студенти стичу следећа знања и вештине: - Узимање правилне опште и стоматолошке анемнезе, обављање клиничког прегледа и употреба савремених рендгенолошких метода у циљу постављања индикације за терапију денталним имплантатима. - Планирање терапије денталним имплантатима. - Преимплантолошка припрема пацијента. - Познавање основних постулата уградње денталних имплантата. - Познавање интраоперативних и постоперативних компликација у имплантолошким интервенцијама. - Узимање отисака и познавање фаза израде фиксних и мобилних протетских радова ношених денталним имплантима. - Препознавање протетских компликација. - Обука и мотивација пацијената за одржавање оралне хигијене и спровођење радовних контролних пегледа код пацијената који су рехабилитовани денталним имплантима.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Увод и упознавање са предметом 2. Материјали у оралној имплантологији 3. Анатомија и хистологија виличних костију; Дизајн и врсте имплантата; Зарастање имплантата 4. Индикације и контраиндикације за уградњу имплантата 5. Избор пацијената и преимплантацијска припрема 6. Хируршке технике уградње имплантата 7. Посебни захвати (преимплантацијска припрема) 8. Хируршке компликације (интраоперативне и постоперативне) 9. План терапије у комбинацији са имплантно ношеним протетским радовима 10. Врсте супраструктура 11. Узимање отисака за супраструктуру 12. Значај рада са артикулатором 13. Фиксирање имплатно ношених протетских радова и оклузално уравнотежење 14. Протетичке компликације у имплантолошкој терапији 15. Значај контролних прегледа у имплантологији *Практична настава* 1. Анамнеза, клинички прегхлед и анализа РТГ снимака 2. Преимплантацијска припрема 3. Уградња имплантата на фабричким моделима (фантомима) 4. Узимање отисака 5. Одређивање међувиличних односа 6. Цементирање имплантно ношених протетских радова 7. Фиксирање имплантно ношених радова на шрафљење
Литература *Обавезна* 1. Јуришић М. и сар. Орална имплантологија. Стоматолошки факултет Београд, Београд 2006. *Допунска* 1. Мирковић С. Мини дентални имплантати. Медицински факултет, Нови Сад 2013. 2. Перовић Ј. Основи оралне имплантологије. Научна књига, Београд 1997. 3. Стајчић З, Стојчев Љ. Атлас оралне имплантологије. Љиљана Стојчев, Београд 2001. 4. Перовић Ј, Јуришић М, Марковић А, Мандић Б.Трансдентални титан- имплантати. Стоматолошки факултет Београд, Београд 1996.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 15	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Теоријска настава кроз предавања и практичан рад на фантомима и моделима вилица		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и			

Назив предмета: Дечја и превентивна стоматологија 2

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 5

Услов: Дечја и превентивна стоматологија 1

Циљ предмета
Дати студентима основна знања из дечје стоматологије.

Исход предмета
- Студент треба да зна основне стоматолошке проблеме дечје доби, дијагнозу и терапију.
- Студент треба да зна методе рада у дечјој стоматологији

Садржај предмета
Теоријска настава
1. Дечја стоматологија: дефиниција, циљ, значај и задаци. 2. Развитак усне шупљине и зуба: развитак вилица и одонтогенеза. 3. Ницање зуба: механизам, теорије, хронологија, обележавање, хистолошке и анатомске карактеристике млечних и сталних зуба. 4. Неправилности развитка зуба: класификација, етиологија. Неправилности ницања зуба, положаја, облика, величине, броја и боје. Неправилности структуре зуба проузроковане општим, локалним факторима и интоксикацијама. Хередитарне и идиопатске неправилности структуре. 5. Стоматолошки рад са децом: дијагноза, анамнеза, систематски преглед. Планирање рада, психолошки типови деце, стоматолошка документација. 6. Ренгенологија у дечјој стоматологији: врсте снимања, индикације и заштита. 7. Каријес млечних зуба: особине, локализација, дијагниза и терапија. Циркуларни каријес. 8. Терапија каријеса млечних и сталних зуба: терапија почетне каријесне лезије. Превентивна пломба. Лечење дубоког каријеса. 9. Материјали за испуне у дечјој стоматологији: материјали за привремене испуне, материјали за дефинитивне испуне (амалгами, композити, глас-јономери). 10. Контрола бола и примена анестезије у дечјој стоматологији: примена локалне анестезије у препарацији кавитета и екстракцији зуба. 11. Лечење пулпе и периапикалног ткива зуба код деце: оболења пулпе, дијагностика и терапија пулпита млечних и сталних зуба. Периодонтити млечних и сталних зуба, дијагноза, компликације, терапија. Лечење зуба са незавршеним развојем корена. 12. Оболења меких ткива у деце: карактеристике, класификација, дијагноза и терапија. 13. Пародонтална оболења у деце: карактеристике, дијагноза и терапија. Јувенилна пародонтопатија. 14. Утицај општих оболења на уста и зубе код деце. 15. Орално-хируршке интервенције код деце: вађење зуба, индикације и контраиндикације. Ургентна стања у стоматологији. Тумори и цисте. 16. Повреде млечних и сталних зуба: карактеристике, дијагноза, компликације и терапија. 17. Стоматолошко збрињавање деце са високим ризиком: стоматолошко збрињавање деце са кардиоваскуларним болестима, крвним дискразијама и сл. Рад са децом ометеном у психофизичком развоју – примена опште анестезије. 18. Протетска терапија код деце: специфичности, принципи, индикације, фиксне и мобилне надокнаде. Бељење зуба. Примена антибиотика у дечјој стоматологији.

Практична настава
1. Дечја стоматологија: дефиниција, значај, циљ и задаци. Особености рада са децом, контрола бола, први пријем детета код стоматолога. 2. Психолошки типови деце: откривање, специфичности у третману. 3. Дијагностика оболења уста и зуба код деце: анамнеза, преглед, дијагноза, систематски преглед. 4. Ренген дијагностика у дечјој стоматологији: врсте снимања, читање денталних снимака, индикације, заштита деце при снимању. 5. План терапије у дечјој стоматологији: планирање терапије у млечној, мешовитој и сталној дентицији. 6. Каријес млечних зуба: карактеристике и локализација. 7. Специфичност препарације кавитета на млечним зубима: општа правила и принципи. 8. Терапија каријеса млечних зуба: обрада кавитета, дубоки каријес млечних зуба. 9. Компликације каријеса ма млечним зубима: дијагноза и диференцијална дијагноза оболења пулпе млечних зуба. 10. Терапија оболења пулпе млечних зуба: виталне и морталне методе лечења. 11. Циркуларни каријес: клиничка слика, дијагноза, терапија. 12. Специфичности препарације кавитета на сталним зубима. 13. Терапија каријеса на сталним зубима: почетна каријесна лезија глеђи, превентивна пломба, терапија дубоког каријеса. 14. Терапија компликација каријеса на сталним зубима: виталне и морталне методе лечења. Терапија периодонтита. 15. Терапија зуба са незаврченим растом корена: индикације, техника рада. 16. Ургентна стања у дечјој стоматологији: прва помоћ, акутне дентогене инфекције. 17. Медикаменти и подлоге у дечјој стоматологији: захтеви које морају да испуне подлоге и

медикаменти за тоалету кавитета. 18. Материјали за испуне у дечјој стоматологији: материјали за привремене испуне, материјали за дефинитивне испуне(амалгами, композити, гласјономер цементи). 19. Анестезија у дечјој стоматологији: специфичности, врсте анестезије, компликације. 20. Специфичности орално-хируршких интервенција код деце: припрема деце за интервенцију, инструменти. 21. Вађење млечних и сталних зуба код деце: специфичности, индикације, контраиндикације, компликације. 22. Повреде млечних и сталних зуба код деце: класификација, поступак у првој посети. 23. Повреде потпорног ткива код деце: класификација, дијагноза, терапија. 24. Повреде тврдих зубних ткива код деце: класификација, дијагноза, терапија. 25. Болести уста код деце: класификација, вирусна оболења, херпетични стоматит. 26. Оболења пародонцијума код деце: етиологија, класификација гингивита и пародонтопатије, јувенилна пародонтопатија. 27. Терапија оболења пародонцијума код деце: орална хигијена, контрола плака. Рана дијагноза и терапија. 28. Специфичности рада са децом ометеном у психофизичком развоју: пријем и лечење деце ометене у психофизичком развоју. 29. Стоматолошка протетика у дечјој стоматологији: идикације, општи принципи, протетско збрињавање у време млечне и сталне дентиције

Литература

Обавезна

1. Дечија стоматологија, Д. Белоица и сар.; Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет,2005.
2. Дечија стоматологија практикум, Д. Белоица и сар.;Универзитет у Београду,Стоматолошки факултет, 2006.
3. Повреде зуба, Д. Белоица,Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет,2007

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 75

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Пародонтологија II

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 6

Услов: Пародонтологија I (за излазак на испит)

Циљ предмета

Циљ предмета је упознавање са принципима лечења обољења пародонццијума (пацијената са пародонтопатијом), стицање знања о значају пародонтолошког лечења и терапијским могућностима које пружа савремена пародонтологија, као и оспособљавање студента, да у клиничким условима, може самостално да спроведе конзервативне методе лечења.

Исход предмета

Предмет се надовезује на предмет Пародонтологија I и подразумева знање из овог предмета. У оквиру Пародонтологије II додатно се стичу знања о прогнози пародонтопатије, плану лечења, фазама лечења и расположивим терапијским процедурама у лечењу пацијената са пародонтопатијом.

Студент треба да буде оспособљен за обављање пародонтолошког прегледа, процену стања пародонцијума и постављање дијагнозе обољења. Мора познавати инструменте за уклањање зубних наслага и обраду пародонталних џепова, технику рада и ток захвата, те бити оспособљен за самостално спровођење мера базичне терапије пародонтопатије.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Прогноза пародонтопатије
2. План терапије
3. Прелиминарна фаза терапије
4. Каузална фаза терапије
5. Примена медикамената у терапији пародонтопатије
6. Избор методе за елиминацију пародонталних џепова
7. Обрада пародонталних џепова
8. Ресективне хируршке методе за елиминацију пародонталних џепова
9. Регенеративне хируршке методе
10. Хируршке методе за отклањање мукогингивалних аномалија
11. Препротетска припрема пародонцијума

12. Терапија поремећене оклузије
13. Компликације пародонтопатије и њихова терапија
14. Одржавање постигнутих резултата лечења 15. Превенција обољења пародонцијума
16. Обољења пародонцијума и системско здравље
17. Фокална инфекција

Практична настава
1. Анамнеза, клинички преглед, анализа РТГ снимака. Рад са пацијентима
2. Прогноза и план терапије пародонтопатије
3. Методе за смиривање симптома запаљења у пародонцијуму. Рад са пацијентима
4. Ручни и машински инструменти за уклањање зубних наслага; техника рада. Рад са пацијентима
5. Каузална фаза терапије пародонтопатије. Рад са пацијентима
6. Уклањање супра и субгингивалних наслага. Рад са пацијентима
7. Обрада пародонталних џепова. Индикације и контраиндикације. Рад са пацијентима
8. Јатрогени фактори, откривање и елиминација. Рад са пацијентима
9. Избор методе за хируршку елиминацију пародонталних џепова. Индикације и контраиндикације.
10. Хируршки инструменти. Основни принципи пародонталне хирургије
11. Гингивектомија. Индикације и контраиндикације – ток захвата
12. Режањ операције. Индикације и контраиндикације – ток захвата.
13. Регенеративни хируршки захвати. Индикације и контраиндикације
14. Мукогингивалне аномалије. Значај избор хируршких метода за њихову елиминацију
15. Одржавање резултата постигнутих у терапији пародонтопатије.
16. Фокална инфекција. Откривање оралних жаришта.Терапијски предлог и припрема болесника за уклањање оралних жаришта

Литература
Обавезна
1. Димитријевић Б. Клиничка пародонтологија. Завод за уџбенике Београд 2011
2. Ђурић М. Тест-питања и репетиторијум из пародонтологије, Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет, Нови Сад 2019.
Допунска
1. Lindhe J. Клиничка пародонтологија и дентална имплантологија. Загреб 2004

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 90

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испит	60
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Ортопедија вилица

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 10

Услов: Општа радиологија; Гнатологија

Циљ предмета

Циљ наставе на предмету *Ортопедија вилица* је да студент, упознавши раст и развој вилица, схвати у ком добу развоја разни општи и локални фактори, као и стоматолошке интервенције (екстракције млечних и сталних зуба, пломбе и др.) могу довести до ортодонтских неправилности. Кроз сагледавање међусобне повезаности различитих општих и локалних обољења и стања са развојем органа за жвакање и лица, код студената се развија способност критичког мишљења и закључивања. Упознавање студената са извођењем свих неопходних поступака и мера за постављање комплетне дијагнозе ортодонтских аномалија; са планирањем лечења по фазама у складу са постављеном дијагнозом; општим принципима ортодонтске терапије и могућностима примене различитих типова ортодонтских апарата у зависности од узраста пацијента и психичке зрелости пацијента. Овладавање способношћу критичког повезивања различитих основних и допунских дијагностичких метода у циљу опспособљавања будућих лекара стоматолога за постављање правилне и правовремене дијагнозе са аспекта тријаже ортодонтских пацијената.

Сагледавање у ком добу развоја и на које начине се може најуспешније превентивно деловати на настанак дисгнатија, или да правилно индикује ортодонтску терапију којом ће се обезбедити боља функција орофоацијалног система као и лепши изглед лица, што ће допринети побољшању општег физичког и менталног здравља.

Исход предмета

Познавање нормалних процеса раста и развоја вилица и зуба; развој нормалне оклузије. Етиолошки фактори у настанку малоклузија. Морфолошка дијагноза као основа за планирање ортодонтског лечења (анализа положаја зуба, облика и величине вилица и оклузални налаза на студисјким моделима у сагитали, вертикали и трансверзали). Познавање основних карактеристика ортодонтских неправилнсоти у сагитали, вертикали и трансверзали. Узимање анатомских отисака, изливање и израда радних и студијских модела. Анализа студијских модела уз помоћ прибора за гнатометријску анализу (разликовање млечних и стлних зуба, одређивање средине вилица, анализа положаја зуба, облика и развијености зубних лукова и анализа оклузалних односа). Израда ретенционих и активних жичаних елемената покретних ортодонтских апарата. Могућности превенције и примене интерцептивних мера ради спречавања настанка и погоршања ортодонтских неправилности. Основни принципи у лечењу ортодонтски неправилности. Терапијске могућности појединих врста ортодотских апрата у односу на постављену дијагнозу. Узимање анатомских отисака. Постављање морфолошке и функционалне дијагнозе на основу клиничког прегледа. Постављање коначне дијагозе након спроведених комплетних дијагностички поступака и налаза. Планирање ортодонтске терапије. Спровођење ортодонтске терапије различитим ортодонтским апаратима. Спровођење превентивних и интерцептивних мера. Интердисциплинарни приступ у лечењу тежих ортодонтских неправилности.

Садржај предмета

Теоријска настава

Дефиниција назива предмета, задаци и циљ ортопедије вилица. Психолошки и социјално-економски значај ортопедије вилица. Историјат развоја ортопедије вилица, први записи неправилности, записи ортодонтске терапије до Енгла и даље до терапије савремене ортопедије вилица. Пренатални развој главе и лица. Пренатални развој зуба. Постнатални развој главе, лица, вилица и зуба од рођења до ницања првих млечних зуба. Развој органа за жвакање од ницања првих млечних зуба до комплетирања млечног низа (до 2,5 године). Развој органа за жвакање у периоду млечног и раног мешовитог низа зуба (рана мешовита дентиција). Развој органа за жвакање у периоду касног мешовитог низа зуба (касна мешовита дентиција). Развој органа за жвакање у периоду сталног низа зуба (стална дентиција). Нормална оклузија- идеална оклузија и артикулација. Моторне функције- опште карактеристике мишића и њихова функција уопште, нормална функција дисања и њен утицај на развитак орофацијалног система. Нормална функција исхране- дојење и гутање и њихов утицај на развитак орофацијалне регије. Функција исхране- жвакање, типови жвакања и утицај на нормални развитак орофацијалног система. Функција говора са тежиштем на артикулацију гласова у усној дупљи и значај у развитку органа за жвакање. Карактеристике и значај отиска у ортопедији вилица. Значај и начин израде студијских модела. Инструмети за анализу студијских модела. Шварцова анализа студијских модела, тачке премеравања за ширину и висину виличних лукова, просечне вредности. Анализа положаја зуба у трансверзалном правцу у горњој и доњој вилици, одређивање средине горње и доње вилице. Анализа положаја зуба у сагиталном парвцу у горњој и доњој вилици. Одређивање положаја зуба у вертикалном правцу, облик и висина непца. Анализе по Мојерсу и Болтону. Процена сагиталног односа вилица, терминологија оклузалног налаза. Значај и анализа интраоралних и екстраоралних Ро снимака у ортопедији вилица. Рендгенкраниометрија и рендгенкефалометрија. Анализа профилног Ро снимка главе по Шварцу и Штајнеру. Етиологија малоклузија, класификација малоклузија, биохемијске основе наслеђа, начини наслеђивања. Утицај наслеђа на орофацијалну регију. Општра обољења и поремећај ендокрине функције, њихов утицај на појаву малоклузија. Дефицитарна исхрана, конгениталне аномалије и њихов утицај на појаву малоклузија. Локална обољења, трауме – утицај на појаву малоклузија. Поремећене функције и штетне навике – утицај на појаву малолкузија. Хипердонција, хиподонција, макро и микродонција, перзистенција млечних зуба – утицај на појаву малолкузија. Неправилности положаја зуба. Неправилности броја и величине зуба. Неправилности облика и структуре зуба. Неправилности зубних лукова – тескоба, растреситост, облик и величина. Неправилности I класе. Неправилности II класе.

Неправилности III класе. Трансверзалне и вертикалне неправилности. Конгениталне аномалије – расцепи. Конгениталне аномалије – синдроми. Упознавање са ортодонтским картоном, вођење медицинске документације. Анамнеза (значај у ортопедији вилица) од рођења до момента испитивања; породична анамнеза. Статус презенс општи: телесна висина, телесна маса, деформитет костура и др. Статус презенс локалис: екстраорални, морфолошка анализа лица у мировању и оклузији. Функционално испитивање. Статус презенс локални – интраорални; опште карактеристике млечних и сталних зуба и низова зуба; облик, положај, величина језика ван функције; односи секутића у сагитали и вертикали, средине низова зуба. Превенција, интерцептивна ортодонција. Општа каузална терапија. Биолошки принципи померања зуба – одговор меких ткива на одговарајуће надражаје. Екстракциона терапија – систематска, компензаторна, компромисна. Активни покретни апарати – основни делови, улога лабијалног лука. Еластични жичани елементи – опруга, завртањ, гребен. Основни елементи функционалних апарата – моноблок, редуцирани активатори, вестибуларна плоча. Основни елементи функционалних апарата – бионатор по Балтерсу, регулатор функције по Френклу, пропулзор. Фиксни апарати – комбинација покретне и фиксне терапије. Терапија неправилности у доба мешовите и сталне дентиције у трансверзалном правцу. Терапија неправилности зуба и вилица у сагиталном правцу. Терапија неправилности зуба и вилица у вертикалном правцу. Ретенција постигнутих резултата лечења, хигијена усне дупље и апарата у току терапије. Интердисциплинарна сарадња – терапија

Практична настава

Узимање анатомских отисака, индивидуални загрижај у воску; изливање радног модела и израда постоља. Инструменти за извођење гнатометријске анализе. Еугната вилица (млечна, стална) са свим карактеристокама; одступање од нормалне оклузије у сва три правца- приказ карактеристичних случајева Разликовање зуба млечне и сталне дентиције. Одређивање денталног узраста. Анализа студијских модела- статус зуба, обележавање, бројно стање, врста и облик зуба. Одређивање средине горње вилице. Преношење медијане на доњу вилицу. Ртг спине менталис. Анализа симетричности или асиметричности положаја зуба, реконструкција. Шварцова анализа: премеравање горње и доње вилице, ширина и висина лука; SI просечне вредности. Компарација низа зуба у сагиталном, трансверзалном и вертикалном правцу горње и доње вилице. Одређивање загрижаја; класе по Енглу. Анализа расположивог простора у низу зуба (Мојерс, Болтон). Дијагностика оклузалног налаза (терминологија), опис. Постављање морфолошке дијагнозе и могући план терапије. Упознавање са механичким својствима жице и клештима која се користе у ортодонцији. Вежба савијања појединих облика од жице. Саставни делови и основне карактеристике појединих врста ортодонтских апарата. Савијање ретенционих и активних жичаних елемената ортодонтских апарата. Анамнеза. Општи и локални екстраорални клинички преглед (конституција тела, облици главе и лица, процена вертикалне и сагиталне естетике лица, биометријско поље). Интраорални клинички преглед, процена оклузалних односа, утврђивање денталног статуса и узраста. Функционална анализа (дисање, жвакање, гутање, говор, покрети ТМЗ-а, положај усана, утврђивање положаја физиолошког мировања и интероклузалног растојања). Анализа рендген снимака у ортодонцији (ортопантомограм, профилни телерендген главе, ртг шаке, систем паралаксе, нагризни снимци). Тумачење дијгностичких налаза, постављање коначне дијагнозе и планирање терапије. Извођење коплетног дијагностичког поступка код пацијената са различитим ортодонтским неправилностима. Узимање отисака и индивидуалног загрижаја у воску, узимање анамнезе, утврђивање екстраоралног и интраоралног налаза. Функционална испитивања. Анализа студијских модела, анализа ртг снимака. Постављање коначне дијгнозе и планирање терапије. Предаја активног покретног апарата. Контролни прегледи и праћење напретка терапије пацијената. Пријем и обрада нових пацијената. Клиничко-функционално испитивање и анализа студијских модела и ртг снимака пацијената за функционалну терапију и постављање дијагнозе. План терапије и узимање конструкционог загрижаја. Предаја функционалног апарата (моноблок) новим пацијентима и контрола претходних пацијената. Обрада пацијента за лечење применом фиксних ортодонтских апарата. Постављање фиксних апрата и праћење тока терапије. Вежба препознавања различитих ортодонтских неправилности у сагитали, трансверзали и вертикали; и могућности њиховог лечења. Упознавање са превентивним и интерцептивним мерама у различитом развојном добу (држачи простора, серијска екстракција, вежба шпатулом, миофункционалне вежбе, конфекцијске и индивидуалне вестибуларне плоче, миофункционални тренери). Индикације за интердисциплинарну сарадњу у дијагностици и лечењу тежих деформитета лица и вилица (расцепи усне вилице и непца, прогеније, скелетно отоворени загрижаји, готско непце, поремећаји говора). Консултације везане за обрађени програм. Провера знања

Литература

Обавезна

1. Марковић М. Ортодонција. Ортодонтска секција Србије, Београд, 1982.
2. Марић Д, Вукић-Ћулафић Б. Практикум из ортодонције. Медицински факултет Нови Сад, Нови Сад, 1998.
3. Јакшић Н, Шћепан И, Гллишић Б. Ортодонтска дијагностика – практикум. Београд, 2000.

Допунска

1. Марковић М. Биолошка природа ортодонције. Ортодонтска секција Србије, Београд, 1976.
2. Лаптер В. Ортодонтске направе: конструкција – намјена – дјеловање. Школска књига, Загреб, 1988.
3. Ortodoncija; W. R. Proffit, H. W. Fields, D. M. Sarver, Zagreb

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** 120

Методе извођења наставе

Настава из предмета Ортопедија вилица се изводи у виду теоријских предавања и практичних вежби

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит (елиминациони)	20
практична настава	15	практични испит (елиминациони)	20
колоквијум-и		усмени испит (елиминациони)	30
семинар-и			

Назив предмета: Менаџмент у денталној медицини		
Статус предмета: обавезан		
Број ЕСПБ: 2		
Услов: –		
Циљ предмета Упознавање са организацијом стоматолошке здравствене заштите у републици Србији. Стицање знања из области управљања и вођења стоматолошке службе односно ординације.		
Исход предмета Самосталност у доношењу одлука од значаја за организацију рада стоматолошке службе односно стоматолошке ординације.		
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Уводни час, упознавање са садржајем предмета. 2. Основе менаџмента, појам и дефиниција менаџмента 3. Пословно управљање и предузетништво у денталној медицини 4. Управљање и организација стоматолошке ординације 5. Законске основе и могућности организације простора 6. Стоматолошки тим, управљање људским ресурсима 7. Рачунарски програми за вођење стоматолошке ординације 8. Организација здравствених установа 9. Управљање квалитетом у денталној медицини 10. Управљање задовољством пацијента 11. Менаџмент пацијента 12. Основе рачуноводства и књиговодства у денталној медицини 13. Основе маркетинга у денталној медицини 14. Перспективе након заршетка интегрисаних студија денталне медицине. 15. Законске основе за отварање стоматолошке ординације. *Практична настава* Вежбе прате теоријску наставу		
Литература *Обавезна* 1. Мићовић П. Здравственименаџмент.Комора здравствених установа Србије, Београд, 2008. *Допунска* 1. Young M: Managing a dental practice. Radcliffe Medical PR; 1 edition (2010)		
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство / 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство / 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и			
семинар-и			

Назив предмета: Максилофацијална хирургија

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 6

Услов: Орална хирургија са имплантологијом 1 и 2

Циљ предмета
Овладавање знањем и вештинама прегледа и постављање радне дијагнозе оболења усне дупље, главе и врата.

Исход предмета
Обука студената за преглед органа усне шупљине, главе и врата, указивање прве помоћи код пацијената са траумом главе и врата. Упознавање са методама имобилизације прелома костију лица и хемостазом. Упознавање са постоперативним третманом пацијената у амбулантним условима.

Садржај предмета
Теоријска настава
- Повреде максилофацијалне регије (меких ткива, фронтоетмоидалне, мандибуле, максиле, зигоматичне кости) – дијагностика, клиничка слика и терапија
- Цисте меких и коштаних ткива усне шупљине, главе и врата и експанзивни процеси вилица – дијагностика, клиничка слика и терапија
- Инфекције меких и коштаних ткива вилица, главе и врата – одонтогене и неодонтогене – дијагностика, клиничка слика и терапија
- Оболења виличног зглоба
- Неуралгија тригеминуса и остала болна стања у максилофацијалној регији
- Тумори (бенигни тумори усне шупљине, главе и врата, преканцерозе и карциноми коже лица, меланом, малигни тумори оралне локализације и усана, малигни тумори максиларног синуса, регионално метастазирање и „стејџинг“ малигних тумора) – дијагностика, клиничка слика и терапија
- Оболења пљувачних жлезда (акутне и хроничне упале, сијалолитијаза, саливарне фистуле, бенигни пролиферативни процеси, бенигни и малигни тумори) – дијагностика, клиничка слика и терапија
- Расцепи (дефиниција, класификација, ембриологија и етиопатогенеза, клиничка слика, терапија, рехабилитација)
- Деформитети лица и вилица (дијагноза, класификација, деформитети мандибуле (прогенија, микрогенија, латерогенија, и др.), деформитети максиле (прогнатизам, микрогнатизам), апертогнатија, остали деформитети) – дијагностика, клиничка слика и терапија
- Препротетска хирургија
- Основи реконструктивне, рестауративне и естетске хирургије

Практична настава
- Преглед усне шупљине и денталног апарата.
- Основе трауматолошког прегледа, прва помоћ код пацијента са траумом максилофацијалне регије. Методе имобилизације. Обрада меких ткива.
- Дијагностика бенигних и малигних тумора.
- Дијагностика и терапија пацијената са инфекцијом главе и врата.
- Дијагностика и терапија пацијената са болестима пљувачних жлезда.
- Дијагностика и терапија болних стања у стоматологији и макислофацијалној хирургији.
- Постоперативни третман пацијената у амбулантним условима.

Литература
Обавезна
1. Пишчевић А, Гаврић М, Сјеробабин М. Максилофацијална хирургија. Драганић Београд, 1995.
Допунска
2. Carrie Newlands, Cyrus Kerawala: Oral and Maxillofacial Surgery. Published by OUP Oxford 2014. ISBN 10: 0199688400 ISBN 13: 9780199688401
3. Miloro M, Ghali GE, Larsen P, Waite P. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery, 2nd edition. BC Decker Inc, 2004.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 60	**Практична настава:** 60

Методе извођења наставе
Предавања и вежбе у блок систему

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	10
практична настава	10	усмени испит	55
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Јавно здравље

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 3

Услов: –

Циљ предмета

Упознавање са начелима, задацима и областима деловања јавног здравља и принципима промоције здравља и превенције болести, са нагласком на превенцију болести зуба и оралног апарата.

Исход предмета

Из области промоције здравља, руковођења ризиком у стоматолошкој пракси, заштите здравља запослених, превенција болничких инфекција.
Комуникације, промоција здравља, анализа ризика, превенција болести зуба и оралног апарата.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Јавно здравље. Здравље и квалитет живота. Концепт и стратегија „Здравље за све у XXI веку". 2. Промоција здравља. Здравствено васпитање. Планирање и програмирање здравствене заштите. 3. Комуникација у здравству. Здравствена заштита и фактори који утичу на остваривање здравствене заштите. Организација здравствене службе. Критеријуми за процену социјално медицинског значаја болести уста и зуба. Методологија за превенцију и контролу масовних незаразних болести. Финансирање здравствене заштите. Реформе система здравствене заштите. 4. Дефиниција, циљеви и задаци епидемиологије. Епидемиолошки модели. Ланац инфекције. Епидемиологија малигних тумора. 5. Превенција и контрола заразних болести. Имунизација. Национална патологија. 6. Епидемиологија заразних болести значајних у стоматолошкој пракси. Епидемиологија нозокомијалних инфекција. 7. Вируси у животној средини. Микробиолшка исправност воде. Микробиолшка исправност животних намирница и алиментарне токсикоинфекције (њихови узрочници). Стерилизација и дезинфекција у микробиологији и практичне вежбе. 8. Јавно здравље и хигијена. Здравље и одрживи циљеви развоја. Значај хигијене за Глобални акциони план за здравље и благостање (СЗО). 9. Здравствена безбедност воде за пиће. Хигијенски сагласно одлагање опасног отпада. 10. Енергетске потребе различитих популационих група. Хранљиве материје. Витамини. Минерали. 11. Здравствена исправност животних намирница. Дијететски суплементи. Предмети опште употребе и козметички препарати. Брисеви руку и радних површина. 12. Хигијена руку. Хигијенски услови за стоматолошку ординацију. Медицинска нутритивна превенција болести зуба и оралног апарата. 13. Професионална оштећења здравља. 14. Професионалне штетности и ризици радног места. 15. Мере заштите и промоција здравља на радном месту.

Практична настава

1. Методе и средства здравствено васпитног рада са демонстрацијом креативне радионице као методе. 2. Израда и презентација здравствено васпитног средства и/или методе здравствено васпитног рада. 3. Израда акционог плана здравствено васпитне кампање и социјално маркетиншки приступ у заједници. 4. Приказ националне патологије. 5. Превенција и контрола заразних болести у стоматолошкој пракси. 6. Модели истраживања нозокомијалних инфекција и демонстрација истраживања болничке епидемије. 7. Микробиолошка исправност биљних препарата кориштених као помоћно средство у превенцији и терапији оралних инфекција – семинар. 8. Јавно здравље и хигијена. 9. Исхрана и здравље зуба и оралног апарата. 10. Исхрана и здравље зуба и оралног апарата – семинар. 11. Хигијенски услови за стоматолошку ординацију – семинар. 12. Микробиолошка исправност ваздуха – семинар. 13. Експертиза радне способности ради верификације професионалног инфективног обољења. 14. Експертиза радне способности ради верификације професионалног кожног обољења. 15. Експертиза радне способности ради верификације професионалног оштећења јонизујућим зрачењем.

Литература

Обавезна

1. Јевтић и сар. Јавно здравље за студенте стоматологије. Медицински факултет Нови Сад, 2012.
Допунска
1. Јаковљевић Ђ, Грујић В. Социјална медицина. Медицински факултет Нови Сад, 1995
2. Радовановић З. Епидемиологија, друго издање. Медицински факултет Нови Сад, 2008.
3. Шваб Влаховић М. и сар. Медицинска бактериологија (Општа бактериологија и специјална бактериологија). Савремена администрација Београд, 2005,
4. Јерант Патић В. Медицинска вирусологија. *Orthomedics* Нови Сад, 2007. (или Завод за уџбенике, Београд, 1995, 540 – прво издање)
5. Новаковић Б, Миросављев М. Хигијена исхране. Медицински факултет Нови Сад, 2005.
6. Новаковић Б, Грујић В. Хигијена и здравствено васпитање. Медицински факултет Нови Сад, 2005.
7. Кристофоровић-Илић М. и сар. Хигијена, медицинска екологија и јавно здравље. *Ortomedics* Нови Сад, 2010.
8. Кристофоровић-Илић М. и сар. Комунална хигијена, друго допуњено издање. Прометеј Нови Сад, 2002.
9. Кристофоровић-Илић М. Хигијена са медицинском екологијом. *Ortomedics* Нови Сад, 2003.
10. Миков МИ. Медицина рада. *Ortomedics* Нови Сад, 2007.
11. http: /www.who.int

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 45	Практична настава: 15	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава, семинари			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	70
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	20		

Назив предмета: Основи физикалне медицине
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 2
Услов: Хирургија
Циљ предмета Усвајање начела теорије и праксе савремене рехабилитације.
Исход предмета Обезбеђивање мера медицинске рехабилитације пре свега, у циљу превенције инвалидности пацијента. Идентификовање оштећења организма која настају као последица урођених мана наследних стања, обољења или повреда, у виду привременог или трајног анатомског, функционалног или психичког губитка, поремећаја или смањења структуре или функције у појави инвалидности и хендикепа код деце и одраслих особа. Стицање способности за решавање потреба и проблема најчешће заступљених категорија хендикепираних лица.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Медицинска рехабилитација-место, улога и значај у медицини и савременој здравственој заштити (уз посебан осврт на инвалидност и мере њене превенције) 2. Основи физикалне медицине
3. Основи кинезитерапије и терапије радом 4. Основи електротерапије 5. Основи фото-, термо- и хидротерапије 6. Специфичности процеса хабилитације и рехабилитације хендикепиране деце 7. Терапијски поступци код деце са синдромом дечје церебралне парализе и деформитета грудног коша 8. Основи медицинске рехабилитације пацијената после повреде локомоторног апарата 9. Основи медицинске рехабилитације особа са лезијом периферних нерава 10. Основи медицинске рехабилитације пацијената са вертебралним синдромом 11. Основни принципи медицинске рехабилитације пацијената са запаљенским и дегенеративним реуматизмом 12. Основни принципи медицинске рехабилитације пацијената после ампутације (ортотска и протетска средства у медицинској рехабилитацији) 13. Основи медицинске рехабилитације пацијената са хемиплегијом 14. Основи медицинске рехабилитације пацијената са параплегијом и квадриплегијом *Практична настава* 1. Упознавање са радом и организацијом специјализованих установа у којима се одвија медицинска рехабилитација 2. Обрада и евалуација пацијената на медицинској рехабилитацији 3. Основи практичне примене процедура физикалне терапије у медицинској рехабилитацији 4. Медицинска рехабилитација пацијената после трауме и политрауме 5. Медицинска рехабилитација пацијената након ампутације 6. Медицинска рехабилитација пацијената са лезијом периферних нерава 7. Хабилитација деце са дечјом церебралном парализом 8. Најчешћа стања код деце и омладине код којих се спроводе хабилитација и рехабилитација 9. Медицинска рехабилитација пацијената са лумбалним и цервикалним синдромом 10. Медицинска рехабилитација пацијената са синдромом хемиплегије 11. Медицинска рехабилитација пацијената са параплегијом и квадриплегијом 12. Медицинска рехабилитација пацијената са запаљенским реуматским обољењима 13. Медицинска рехабилитација пацијената са дегенеративним реуматским обољењима

Литература

Обавезна

1. Недвидек Б. Основифизикалне медицине и рехабилитације, IIIиздање. Медицински факултет Нови Сад, 1991.
2. ПилиповићН. (ур.). Реуматологија. Завод за уџбенике и наставна средства Београд: 2000.
3. СавићК, Миков А. Рехабилитација деце и омладине. Нови Сад: Ортомедикс, 2007.
4. Зец Ж. Конфорти Н. Испитивање снаге мишића. Београд: Виша медицинска школа, 1990.

Допунска

1. Frontera WR, Silver JK, Rizzo TD. Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier, 2008:1232.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе

Теоријска и практична настава, консултативна настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	30	писмени испит	40
практична настава	30	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и			

Назив предмета: Офталмологија

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 2

Услов: Фармакологија; Неурологија; Интерна медицина; Педијатрија

Циљ предмета

Синтетизовано медицинско знање анатомије, функције вида и очних болести и способност препознавања значајније офталмолошке проблематике од значаја за заштиту вида и спречавање слепила.

Исход предмета

- Да овлада теоријским знањима о функцији вида, оптици и рефракцији ока, окуломоторној равнотежи и њеним поремећајима,болестима и повредама спољњег ока (капци ,сузни апарат вежњача и рожњача), унутрашњег ока(предња очна комора , очна водица , увеа, стакласто тело , мрежњача , папила видног живца) ,очне дупље и интракранијалних видних и пупиломоторних путева и центара, дијагностици, прогнози и медиаментном и хируршком лечењу очних болести и мана.
- Да може да препозна основне и најважније очне мане, болести и повреде које угрожавају функцију вида и да је у стању да пружи одговарајућу помоћ у лечењу и према степену хитности упути болесника офталмологу или офталмохирургу.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Епидемиологија слепила и слабовидости и значај и улога вида. Повезаност очних и општих болести. 2. Капци: грађа, физиологија, болести коже, васкуларни поремећаји, бактеријске и вирусне инфекције. 3. Запаљење рубова и жлезда, поремећаји облика, положаја, покретљивости и тумори капака. Принципи лечења. 4. Сузни апарат – анатомски делови и грађа, физиологија стварања и одвода суза. Суво и влажно око, запаљења, тумори дијагностика и лечење. 5. Вежњача – грађа, физиологија, врсте хиперемије ока, запаљења (бактеријска, вирусна, алергијска) . Диференцијална дијагноза црвеног ока. Дегенеративне промене и тумори вежњаче. Лечење. 6. Рожњача – анатомија и физиологија, поремећаји величине и закривљености. Дефекти рожњаче, запаљења – бактеријска, вирусна, гљивична. Поремећаји прозирности, едем ,ожиљци и дегенерације. Хирургија рожњаче. 7. Склера – функција и поремећаји, запаљења – бактеријска, имунолошка, дегенеративна; њихова превенција и лечење. 8. Предња увеа – дужица и цилијарно тело, анатомија, физиологија. Предња и задња очна комора. Предњи дифузни увеитиси. Гнојна запаљења увее – *endophthalmitis* и *panophthalmitis;* дијагностика и лечење. 9. Физиологија интраокуларног притиска. Очна водица стварање и отицање. Примарни, секундарни и урођени глауком. Глауком затвореног угла – акутни глауком. Примарни глауком отвореног угла. Дијагностика и лечење. 10. Сочиво – ембриологија, физиологија и патологија. Катаракта – урођена и стечена. Дијагностика хируршко лечење и рехабилитација вида, интраокуларна вештачка сочива. 11. Очно дно: хорио-ретинални комплекс физиологија и функција мрежњаче и хороидее. Семиологија промене на очном дну. Болести задње увеје и хороидитис – хориоретинитис, тумори увеје и ретине дијагностика и лечење. 12. Болести мрежњаче – васкуларне, запаљенске, дегенеративне болести мрежњаче. 13. Стакласто тело и његови поремећаји.Опсацитати и хемофталмус. 14. Орбита, васкуларне, ендокрине болести, гнојна запаљења и тумори. Дијагностика и лечење. 15. Видни живац, видни пут, болести видног живца и поремећаји видног поља. Зеница и пупиломоторна реакција. 16. Рефракција ока – рефракционе аномалије, кратковидост, далековидност, астигматизам. Наочари, контактна стакла и рефрактивна хирургија. 17. Мотилитет ока, функција окуломоторних мишића, бинокуларног. вида. Поремећаји окуларне равнотеже, разрокост и слабовидост. Паралитичка разрокост. 18. Механичке, физичке и хемијске повреде ока и орбите прва помоћ и принципи дијагностике и лечења. 19. Савремена терапија и хирургија у офталмологији – видео филм.

Практична настава
1. Анатомија структура булбуса ока. 2. Анамнеза, главне тегобе, спољни преглед, инспекција офталмолошког болесника. 3. Визус – мерење и одређивање оштрине вида на даљину и близину појединачно на сваком оку. 4. Капци делови, рима окули, околина, инспекција, палпација (ектропионирање горњег капка). 5. Сузни апарат – сузна жлезда, одводни путеви (флуоресцеински тест, Ширмер тест, палпација – масажа). 6. Преглед вежњача, делови вежњаче капака и булбуса, врсте хиперемије – коњунктивална , цилијарна. 7. Локална терапија – капи, масти, скидање страног тела вежњаче, испирање ока. 8. Преглед рожњаче и склере лупом и фокалним осветљењем, флуоресцеински тест, осетљивост. 9. Предња очна комора (дубина и садржај). Дужица – боја и грађа. Иридоциклитиси, цилијарна хиперемија. Ширина зенице – реакција на светло директно – индиректна. 10. Биомикроскопија предњег сегмента ока – демонстрација и анализа физиолошких особина ткива, садржаја ЦА, и прикази патолошких промена ерозија, едем, ожиљци рожњаче. 11. Дигитално одређивање тонуса ока и приказ инструменталног мерења очног притиска (ИОП), апланациона и импресиона тонометрија, гониоскопија, видно поље. Акутни глауком затвореног угла – приказ случаја. 12. Орбита, палпација кранијалних нерава. Протрузија – *exophtalmus-exophtalmometria,* МР, ЦТ. 13. Бела зеница, леукокорија, катаракта – полумесечаста сенка дужице, просветљавање пупиле и паралакса, афакија, псеудофакија. 14. Приказ очнога дна – елементи фундуса, семиологија ретине. Директна офталмоскопија индиректна офталмоскопија, биомикроскопија очног дна (приказ). 15. Ширење зенице, преглед директним офталмоскопом, црвени рефлекс, паралакса. 16. Флуоресцеинска ангиографија. Ултразвучна дијагностика ока /приказ/. 17. Функцијска и дијагностичка испитивања: методе испитивања колорни вид, видно поље – конфронтација и компјутеризована периметрија, адаптација на таму. Електрофизиолошка методе (ЕРГ, ЕМГ, ЕОГ). 18. Субјективно и објективно одређивање рефракције, визус, сабирна, расипна и астигматска стакла. 19. Покретљивост ока, примарни положај, видне осовине, откривање разрокости и слабовидости, Хисберг тест, *Cover* тест, тест за диплопије, методе пенализације (амблиопија). 20. Повреде ока (хемијске, механичке, физичке): преглед и прва помоћ. 21. Праћење очних операција из сале путем монитора.

Литература
Обавезна
1. Бабић Н, Чанадановић В и сар. Офталмологија Нови Сад, Медицински факултет, 2019.
2. Бабић и сар. Практикум из офталмологије. Нови Сад. Медицински факултет, 2015.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе
Предавања, практичан рад, мултимедијалне презентације

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	20	усмени испит	30
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Клиничка пракса
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 12
Услов: Одслушани предмети Ендодонција II, Стоматолошка протетика – клиника 2, Орална хирургија са имплантологијом 2, Орална медицина, Пародонтологија 2, Ортопедија вилица, Дечја и превентивна стоматологија, Максилофацијална хирургија
Циљ предмета Циљ предмета је стицање клиничких компетенција у областима денталне медицине, кроз рад под непрекидним стручним надзором.
Исход предмета *Знања:* - студенти су оспособљени да самостално обављају здравствену делатности из домена рада доктора денталне медицине у оквиру примарне здравствене заштите. - Оспособљени су да на адекватан начин комуницирају са пацијентима и њиховим породицама у складу са њиховим узрастом, социјалним и образовним статусом - Самостално обављају превенцију, дијагностику и терапију обољења зуба, његовог потпорног апарата, као и меких ткива усне дупље. - У стању су да самостално доносе одлуке и врше евалуацију расположивих информација да би правилно поставили прелиминарну, диференцијалну и дефинитивну дијагнозу, на основу анамнезе, клиничког и радиографског прегледа, као и додатних расположивих дијагностичких тестова, уз уважавање пацијентовог социо-економског статуса - Свестан је ограничења свог знања и клиничких вештина, те зна на који начин и када треба да пацијента упути специјалисти, те да активно учествују у тимском збрињавању комплексних обољења у усној дупљи - Упознат је са значајем јавног здравља и потребе за очувањем денталног здравља појединца и у заједници; у стању је да континуирано примењује преветивне мере са циљем унапређења оралног здравља на свим нивоима - Воде одговарајућу документацију која се односи на здравствено стање пацијента, његов орални и дентални статус - Поштује етичке стандарде у свом клиничком раду - Активно спроводе хигијенско-санитарне мере, као и мере заштите животне средине, са посебним освртом на принципе одлагања медицинског отпада
Садржај предмета *Теоријска настава* – *Практична настава* - Рад у амбуланти Болести зуба и ендодонције, Стоматолошке протетике, Оралне медицине и пародонтологије, Оралне хирургије, Дечје и превентивне стоматологије, Ортопедије вилица, Максилофацијалне хирургије. - Рад у операционој сали Оралне хирургије, Пародонтологије и Максилофацијалне хирургије. - Рад на одељењу Максилофацијалне хирургије. Предвиђено је да у оквиру овог предмета студенти проведу по 110 часова на Болестима зуба и Стоматолошкој протетици; по 100 часова на Оралној медицини и пародонтологији, Оралној хирургији и Дечјој и превентивној стоматологији; 50 часова на Ортопедији вилица и 30 часова на Максилофацијалној хирургији

Број часова активне наставе	**Теоријска настава: –**	**Практична настава:** **Остали часови:** 600

Методе извођења наставе
Клиничкој пракси на појединачним одељењима студенти могу приступити тек када су одслушали све предмете из те групе предмета. Клиничку праксу студенти обављају самостално уз надзор наставника и сарадника из области денталне медицине предвиђене програмом. Клиничку праксу обухвата самостално извођење клиничких вештина, демонстрацију клиничких вештина и консултације. Наставници и сарадници воде евиденцију о редовном похађању и активностима студента током клиничке праксе. Након што испуни све програмом предвиђене обавезе, студенту шеф Катедре за денталну медицину уписује предвиђен број ЕСПБ бодова у индекс.

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

Назив предмета: Основи пародонталне хирургије			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Циљ предмета је подробније упознавање студената са начинима хируршког лечења и терапијским могућностима које пружа савремена пародонтална хирургија.			
Исход предмета Стицање знања о различитим терапијским процедурама у оквиру хируршке терапије пародонтопатије. Стицање основних знања и мануелне спретности у руковању хируршким инструментима радом на моделима, присуствовањем и асистирањем током хируршких интервенција.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Индикације и контраиндикације за хируршко лечење 2. Врсте хируршких захвата на оболелом пародонцијуму 3. Ресективне хируршке методе за елиминацију пародонталних џепова 4. Регенеративне хируршке методе за елиминацију пародонталних џепова 5. Вођена ткивна регенерација 6. Хируршке методе за елиминацију мукогингивалних аномалија 7. Естетска пародонтална хирургија 8. Пародонтална хирургија у препротетској припреми пацијената 9. Комплексна пародонтолошко-имплантолошка терапија 10. Компликације хируршког лечења 11. Резултати хируршког лечења и одржавање постигнутих резултата *Практична настава* 1. Увод у пародонталну хирургију 2. Индикације и контраиндикације за хируршко лечење 3. Инструменти и материјали у пародонталној хирургији 4. Преоперативна припрема пацијента 5. Хируршки шавови и технике шивења. Рад на моделима 6. Пасивно или активно учествовање у хируршким интервенцијама			
Литература *Обавезна* 1. Димитријевић Б. Клиничка пародонтологија. Завод за уџбенике Београд 2011 2. Ђурић М. Тест-питања и репетиторијум из пародонтологије. Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет, Нови Сад 2019. *Допунска* 1. Lindhe J. Клиничка пародонтологија и дентална имплантологија. Загреб 2004			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	60
колоквијум-и		.....	
семинар-и	10		

Назив предмета: Промоција здравља			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Оспособити студенте за сагледавање улоге здравственог и ванздравствених сектора и начина њиховог активног повезивања у процесу промоције здравља.			
Исход предмета Стицање вештине за рад са здравственим и другим професионалцима, групама и појединцима у заједници на спровођењу промоције здравља.			
Садржај предмета *Теоријска настава* Дефиниција и појам промоције здравља, принципи и стратегије. Промоција здравља и здравствено васпитање у стратешким документима. Окружења за спровођење промоције здравља (Концепт здравих окружења СЗО – „Здрав град“, „Здрав вртић“ и „Здрава школа“). Популациона и високоризична стратегија превенције хроничних незаразних болести. Бихејвиорални и биолошки фактори ризика за настанак хроничних незаразних болести. Значај промоције здравља у превенцији заразних болести. Модели понашања којима се објашњавају промене које воде здрављу. Здравствено васпитање – дефиниције, циљеви, методе и средства. Структура превентивно-промотивног програма. Садржај и организација рада у Центрима за промоцију здравља завода/института за јавно здравље. Евалуација програма у промоцији здравља. *Практична настава* Здравствено-васпитна средства и методе, превентивно-промотивни програм, акциони план, кампање у промоцији здравља.			
Литература *Обавезна* 1. Јаковљевић Ђ, Грујић В, уредници. Социјална медицина. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2014. 2. Новаковић Б, Грујић В, уредници. Хигијена и здравствено васпитање. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2004. *Допунска* 1. Симић С. и сар. Социјална медицина – уџбеник за студенте медицине. Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду; 2012. 2. Poland B, Green LW, Rootman I, editors. Settings for health promotion: Linking theory and practice. 3. Thousand Oaks, CA: Sage; 2000. 4. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, editors. Health behavior and Health Education. 4h edition. San Francisco, 5. CA: Jossey-Bass A Wiley imprint; 2008.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, семинарски рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	15	усмени испит	55
колоквијум-и		.....	
семинар-и	25		

Назив предмета: Менаџмент у здравству			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Упознавање са принципима здравственог менаџмента, као и са лидерским вештинама у циљу унапређења ефикасности у раду здравству			
Исход предмета Способност и вештине у разумевању појединих сегмената организације и организације у целини, способност тимског рада, знање о лидерским вештинама			
Садржај предмета *Теоријска настава* Људски ресурси у здравству Значај различитих система здравствене зашзите Значај планирања у здравству Организационо понашање и управљање Управљање у систену здравствене заштите Значај економике и финансијског менаџмента у систему здравствене заштите Процена здравствених потреба у здравству Значај анализе трошкова у здравству Етика и право у управљању системом здравствене заштите Здравствена политика и одлучивање Маркетинг у здравству Лидерство у здравству Стратешки менаджмент и промене *Практична настава* Семинарски радови, групни и индивидуални рад План потреба, анализа трошкова, стратешко планирање, људски ресурси			
Литература *Обавезна* 1. Бјеговић Микановић В. и сар. Основе менаџмента у систему здравствене заштите. Министарство здравља РС, 2011, Београд *Допунска* 1. Маслов А. Психологија у менаџменту. Адижес Нови Сад, 2004.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит (завршни семинарски рад)	50
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	30		

Назив предмета: Професионализам у здравству			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Упознавање са значајем професионалног рада, управљања сопственом улогом, контакта са пацијентима и породицом пацијената, значајем емпатије и ауторитета у циљу ефикасних исхода у примарном задатку лекара и других здравствених професионалаца.			
Исход предмета Способност и вештине у анализи организационе улоге, способност у одржавању професионализма и емпатије у обављању примарног задатка лекара и других здравствених професионалаца			
Садржај предмета *Теоријска настава* Професионализам и организација у здравству Људски ресурси и професионализам Изазови у медицинској професији данас (социјални и политички контекст) Анализа организационе улоге Организациона култура и примарни задатак Ауторитет, моћ и компетентност у професионалној улози Благостање и професионализам *Практична настава* Практична вежба и групни рад – Анализа организационе улоге Организационе норме и примарни задатак – вежба Ауторитет и моћ у професионалној улози – групни рад Семинари на изабране теме			
Литература *Обавезна* 1. Rosen R, Dewar C. On being a doctor, Redefining medicalprofessionalism for better patientcare. ISBN 1 85717 475 5, www.kingsfund.org.uk/publications *Допунска* 1. Brown R. Grupni procesi. Izdavač Naklada Slap. Zagreb, 2006 2. Štifanić M, Rinčić I. Etičnost i profesionalizam smjesta, JAHR, Vol. 3, No. 5, 2012. UDK 17:614.252			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 30	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, интерактивна настава, семинари			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит (завршни семинарски рад)	50
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и			
семинар-и	30		

Назив предмета: Саливарна тераностика			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета је да упозна студенте са значајем и могућностима саливарне дијагностике оралних и општих обољења, као и са могучностима локалне и системске оралне доставе активних медицинских супстанци.			
Исход предмета **Знања:** Омогућава студенту да схвати значај, улогу и могућности саливарне тераностике у очувању оралног и општег здравља. **Вештине:** Да овлада основним знањима у саливарној дијагностици која игра важну улогу у раном откривању и превенцији многих оралних и системских болести на брз и неинвазиван начин. Упознавање са техникама сакупљања пљувачке која представља једноставан, понављив и јефтин дијагностички извор који се може користити и за дијагнозу и за праћење различитих болести у реалном времену. Детекција, познавање, развој и валидирање биомаркера пљувачке који имају потенцијал да достигну клиничку праксу. Овладавање технологијама и системима који имају потенцијал да омогуће скрининг, рано откривање, прогнозу и праћење различитих обољења. Проширивање дијагностичког потенцијала пљувачке са оралне шупљине на читав физиолошки систем, па тако и према персонализованим појединачним применама лекова.			
Садржај предмета *Теоријска настава* I. Увод у предмет саливарна тераностика; Значај саливарне тераностике за орално и системско здравље II. Пљувачка као дијагностичка течност III. Саливарни биомаркери у дијагностици каријеса IV. Саливарни биомаркери у дијагностици обољења пародонцијума V. Саливарни биомаркери у дијагностици општих обољења VI. Примена микрофлуидних система у саливарној тераностици VII. Концепт персонализоване медицине VIII. Екстраорални микрофлуидни дијагностички системи IX. Интраорални микрофлуидни дијагностички системи X. Интраорални тераностички системи XI. Локална достава лекова у усној дупљи XII. Букална достава лекова у усној дупљи XIII. Сублингвална достава лекова у усној дупљи XIV. Саливарна тераностика у дечјој стоматологији XV. Саливарна тераностика код особа са посебним потребама *Практична настава* Практична настава која прати програм теоријске наставе одржаваће се одговарајућој катедри Медицинског факултета ради упознавања са значајем саливарне тераностике у стоматологији, као и дискусије о актуелним сазнањима о методама и материјалима за примену у саливарној тераностици.			
Литература *Обавезна* 1. Вуловић и сар. Превентивна стоматологија. Beograd 2005.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10 присуство 10 активност	писмени испит	20
практична настава	10 присуство 10 активност	усмени испит	40
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Орофацијални бол			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: –			
Циљ предмета Циљ овог предмета је истраживање, разумевање и клиничка примена код орофацијалног бола, дијагноза и терапија различитих врста орофацијалног бола.			
Исход предмета **Знања**: Програм је фокусиран на стицање клиничких (теоријских и практичних) вештина и знања у процени, дијагностици и терапији орофацијалних болних поремећаја различитих врста. **Вештине**: За време овог предмета стичу анамнестичке вештине клиничког интервјуа, вештине прегледа главе и врата, као и солидне дијагностичке вештине везане за орофацијалну бол. Такође оспособљавају се за примену основих терапијских техника физикалне медицине, здравствене психологије и фармакотерапије.			
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Анатомија главе и врата 2. Клинички преглед главе и врата. Имиџинг и лабораторијска дијагностика са интерпретацијом резултата 3. Класификација орофацијалног бола 4. Диференцијална дијагноза орофацијалних болних стања 5. Дијагностичке процедуре. Бихевиорална и психосоцијална процена 6. Орофацијални бол везан за поремећаје у ТМ зглобу 7. Орофацијални бол везан за поремећаје у мастикаторним мишићима, мастикаторни миофасциални бол 8. Орофацијални бол дентоалвеоларног порекла или околних интраоралних структура (дентални бол и интраорални бол друге етиологије) 9. Орофацијални бол везан за поремећаје или повреде кранијалних нерава. Неуропатски бол 10. Интердисциплинарни терапијски план 11. Терапијске процедуре 12. Фармакотерапија, примена и злоупотребе 13. Терапијски модалитети физикалне медицине, вежбе и помагала 14. Принципи истраживања у области орофацијалноф бола (савремена литература) 15. Презентација клиничких случајева *Практична настава* Програм укључује клиничке случајеве, дидактичку и истраживачку обуку, имиџинг и клиничке вежбе.			
Литература 1. Тодоровић Љ. и сарадници, Орална хирургија, Наука, Београд 2002 2. Ценић-Милошевић Д., Патофизиолошки аспекти орофацијалног бола, аутор Београд 2002			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 15	
Методе извођења наставе Теоријска и практична (видео презентације, семинарски радови и дискусије)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	20		
семинар-и			

Назив предмета: Оториноларингологија
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 4
Услов: –
Циљ предмета Оспособљавање студента за разумевање етиопатогенезе, препознавање клиничке слике, овладавање дијагностичким поступцима и терапијом у оториноларингологшким и другим обољењима главе и врата.
Исход предмета Самостално извођење клиничког оториноларинголошког прегледа, дијагностичких поступака и интервенција у оториноларингологији. Самостално умачење налаза радиолошке и функционалне дијагностике. Рад на превенцији, саветовању и контроли оториноларинголошких пацијената. Тренинг на моделима: препознавање повреда, заустављање крварења из носа, испирање ува, коникотомија, ендотрахеална интубација, пласирање назогастричне сонде. Казуистика.
Садржај предмета *Теоријска настава* 1. Анатомија и физиологија ува. Дијагностика отолошких обољења. 2. Повреде ува. Страна тела спољашњег слушног канала и церумен. 3. Акутна запаљења спољашњег и средњег ува. 4. Хронична запаљења средњег ува. 5. Отогене компликације. 6. Оболења унутрашњег ува. Бенигни и малигни тумори спољашњег, средњег и унутрашњег ува. 7. Аудиологија. Вестибулологија. 8. Анатомија и физиологија носа и параназалних шупљина. Конгениталне и стечене малформације носа. 9. Страна тела носа. Повреде носа. Крварења из носа. Запаљења коже носа. 10. Повреде лица. 11. Акутна и хронична запаљења слузнице носа. Алергијски ринитис. Полипи носа. 12. Акутна и хронична запаљења параназалних шупљина. Компликације упала параназалних шупљина 13. Ретке болести носа и параназалних шупљина. Тумори носа и параназалних шупљина. 14. Анатомија и физиологија усне дупље и ждрела. Функција ретикулоендотелијалног система. Хипертрофија лимфатичног прстена. Поремећај укуса. 15. Конгениталне аномалије усне дупље и ждрела. Повреде усне дупље и ждрела. Запаљенска обољења усне дупље. Аутоимуна обољења усне дупље. 16. Тонзиларни проблем. Акутно и хронично запаљење слузнице ждрела. Апсцеси ждрела. 17. Болести језика. Тумори усне дупље. Тумори језика. 18. Неурогена и неинфективна оболења ждрела. 19. Тумори епи и мезофаринкса. 20. Антомија и физиологија ларинкса. Дијагностичке методе у ларингологији и фонијатрији. Симптоматологија оболења ларинкса, гласа и говора. Конгениталне малформације ларинкса. 21. Едеми ларинкса. Парализе ларинкса. Траума ларинкса. 22. Акутни и хронични запаљенски процеси ларинкса. 23. Бенигни тумори ларинкса. Псеудотумори ларинкса. Малигни тумори ларинкса и хипофаринкса. 24. Основи фонијатрије. 25. Страна тела ларинготрахеалног стабла. Стенозе ларинкса и трахеје. Коникотомија и трахеотомија. 26. Поремећаји мотилитета једњака. Дисфагије. Дивертикулуми једњака. Повреде и страна тела једњака. Тумори једњака. 27. Топографска анатомија врата. Конгениталне цисте и фистуле врата. Лимфаденитиси врата. Апсцеси врата. Траума врата. 28. Лимфни чворови врата. Метастазе лимфних чворова врата. 29. Анатомија и физиологија пљувачних жлезда. Акутни и хронични запаљенски процеси пљувачних жлезда. 30. Бенигни и малигни тумори пљувачних жлезда. *Практична настава* 1. Увод у практичну оториноларинголошку наставу. Оториноларинголошка анамнеза. 2. Радно место. (чеоно огледало, извор светла, положај болесника, оптичка помагала, директоскопи, микроскоп). 3. Преглед носа. 4. Преглед усне дупље и орофаринкса. 5. Преглед ува. 6. Преглед ларинкса и врата. 7. Интервенције у ринологији (екстракција страних тела носа, евакуације секрета из носа и синуса по Прецу, Аеросол теапија риносинузитиса, апликација капи у нос). РТГ снимци носа и параназалних шупљина- тумачење снимака. 8. Заустављање крварења из носа. 9. Риноманометрија, алерголошко испитивање пацијената. Приказ пацијената са повредама носа и синуса, репозиција носних костију. Приказ пацијента са фронтоетмоидалним повредама. Приказ пацијената са синусогеним компликацијама. 10. Функционална ендоназална синусна хирургија и операције параназалних шупљина. Приказ пацијената са бенигним и малигним туморима носа и синуса. 11. Интервенције у усној дупљи и фаринксу, екстракције страних тела. Интервенције у усној дупљи и ждрелу, инцизија перитонзиларног апсцеса. 12. Приказ пацијената са акутним и хроничним тонзилитисом. Приказ пацијента са флегмоном и апсцесом врата. 13. Приказ пацијената са туморима ждрела, биопсија тумора усне дупље и ждрела. Дијагностички поступци и принципи оперативног лечења болесника са туморима ждрела. 14. Приказ болесника са повредама личног масива. 15. РТГ дијагностика тумора парафарингеалног простора. 16. Приказ болесника са туморима пљувачних жлезда. 17. Постоперативна нега болесника после хируршких захвата у усној дупљи и максили. Локална тоалета, исхрана болесника. Дијагностика оболења врата, клиничка дијагностика, УЗ дијагностика, РТГ дијагностика. Приказ болесника са вратним метастазама. Дисекције врата. 18. Испирање страних тела и церумена из спољашњег слушног канала. Локална терапија супурације ува. Збрињавање повреда спољашњег и средњег ува, инцизија отхематома, постављање стерилних штрајфни. Парацентеза. 19. Рендген дијагностика отолошких оболења, приказ уз тумачење основних РТГ снимака. Полицерова метода. Импеданцметрија, тимпанометрија са приказом типичних криви, стапедијусни рефлекс. 20. Испитивање вестибуларног апарата, ортостатске и динамостатске пробе, калорични тест, Дикс Холпајков тест, нистагмографија. 21. Директоскопија ларинкса, ларингомикроскопија. Дијагностика тумора ларинкса и хипофаринкса. РТГ дијагностика обољења ларинкса и хипофаринкса. 22. УЗ дијагностика врата. Биопсија тумора ларинкса и хипофаринкса. 23. Терапија акутних запаљења ларинкса, инхалациона

терапија. Терапија акутних едема ларинкса код деце и одраслих, субглотисни ларингитис, Квинкеов едем. 24. Ендоскопска хирургија тумора и псеудотумора ларинкса. 25. Хируршка терапија тумора ларинкса, постоперативна нега ларингектомисаних болесника, назогастрична сонда, трахеостома, рехабилитација гутања. 26. Видеостробоскопија, терапија дисфонија. Говор ларингектомисаних болесника, ларингофон, езофагеални глас и говор, вокалне протезе. 27. Страна тела дисајних путева, дијагностика и терапија. 28. Трахеостомија, приказ хируршке интервенције, нега трахеотомираног болесника, промена каниле. 29. Страна тела једњака, дијагностика и екстракција страних тела једњака. 30. Корозивна оштећења усне дупље, ждрела и једњака, прва помоћ код корозивних оштећења, дијагностика и терапија корозивних оштећења, терапија касних компликација корозивних оштећења једњака.

Литература

Обавезна

1. Јовић Р, Данкуц Д, Влашки Љ, Комазец З. Оториноларингологија. Хирургија главе и врата. Медицински факултет Нови Сад 2019.

Допунска

1. Probst R, Grebers G, Iro H. Basic Otorhinolaryngology. Thieme, 2006.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 30	**Практична настава:** 30

Методе извођења наставе

Предавања, *power point* презентација, видео прикази, рад на моделима

Оцена знања (максимални број поена 100)

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

Назив предмета: Судска медицина

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 3

Услов: Хирургија

Циљ предмета

Основни циљеви едукације из Судске медицине су упознавање студента са елементима заштите психичког и физичког интегритета сваке личности, у којима се преплићу медицина и право. Неопходно је студента упознати и са правним положајем стоматолошке праксе, као и етичком и законском одговорности здравствених радника. Овладавање вештинама за практичну примену стечених знања у пракси. Развој критичког мишљења и способности за научно-истраживачки рад.

Исход предмета

- Упознавање студената са облицима природног и насилног оштећења здравља, законском регулативом из те области и начинима решавања проблема. Обавезе и права у случају наступања смрти особа. Законска регулатива професионалне одговорности. Примена софистицираних технологија у судској медицини и могућности примене у научно-истраживачком раду.
- Примена знања у струци: преглед повређених, класификација и квалификација повреде; издавање медицинске документације – лекарских извештаја о повредама; узимање узорака за криминолошка, генетичка и токсиколошка вештачења; овладавање основним вештинама вештачења на суду; вештина прегледа умрлог и утврђивања узрока и времена смрти; идентификација особа, улога стоматолога; примена анализе и синтезе у успостављању узрочно-последичне повезаности на релацији узрок (повреда или обољење) – секундарна стања – крајња биолошка последица (терминални узрок смрти).

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Кратак историјат форензичне науке. Појам судске медицине и њени задаци. Однос према другим медицинским гранама и граничним научним дисциплинама; однос медицине и права. **2.** Појам оштећења здравља – природног и насилног. Судскомедицински аспекти природне смрти. Класификација телесних повреда према дејствујућој нокси. Однос повреде и личних својстава повређеног – морбозна повреда и трауматско обољење. **3.** Смрт и умирање. Форензична класификација смрти. Мождана смрт – Трансплантација органа и ткива. Медицинска и правна проблематика трансплантације органа и ткива. **4.** Танатологија: лешне особине и промене. Утврђивање времена смрти. **5.** Реакција организма на повреду. Виталне, агоналне и посмртне повреде. Емболије. Шок. **6.** Механичке повреде. Озледе и ране. Заједничке и посебне особине озледа и рана. Класификација. **7.** Физичке повреде. Дејство високе температуре. Дејство ниске температуре – смрзнутост; Повреде електрицитетом – технички и атмосферски; Повреде јонизујућим зрачењем и рентгенским зрацима. **8.** Асфиктичне повреде. Општи и локални налаз. Поремећај састава ваздуха. Оптураторне асфиксије. Странгулационе асфиксије. Притисак на грудни кош и трбух. Ситуационе асфиксије. **9.** Општа и специјална токсикологија. Дефиниције. Подела отрова: јетки отрови и јетки отрови са ресорптивним дејством. Пестициди. Гасовити отрови; Цијан. Тешки метали; Конвулзивни отрови.

Медикаменти; Бојни отрови. Тровање гљивама. **10.** Наркоманија – Опијати; Психостимуланси; Халуциногени. **11.** Етил алкохол као судскомедицински проблем. **12.** Краниоцеребралне повреде. Биомеханика повреда. Типови прелома крова и базе лобање. Транслационе и ротационе повреде главе; Примарне и секундарне повреде мозга. Повреде мождaница. **13.** Нутритивне, биолошке и психичке повреде. **14.** Задес, самоубиство, убиство – општи појмови, диференцијација. **15.** Судскомедицински вештак и вештачење, законске одредбе и судскомедицински принципи вештачења. **16.** Квалификација телесних повреда. Законске одредбе и судскомедицински критеријуми. Вештачење нематеријалне штете (бол и страх, умањење животне активности). **17.** Правни положај лекарске праксе. Медиколегални аспекти медицинске интервенције.

Практична настава
1. Упознавање са садржајима Центра за судску медицину.
2. Рад у обдукционој сали
- Преглед умрлог. Идентификација. Утврђивање времена и узрока смрти.
- Описивање лешних особина и промена.
- Преглед и описивање повреда на лешу.
3. Форензичка антропологија и идентификација. Идентификација у масовним несрећама.
4. Медицинска криминалистика: Експертиза трагова биолошког порекла. ДНК анализа. Спорни патернитет.
5. Рад у хемијско-токсиколошкој лабораторији: Упознавање са могућностима и радом гасног, гасномасеног и течног хроматографа и УВ спектрофотометра у токсикологији и идентификацији дрога. Методологије вештачења алкохолисаности.
6. Анализа судског списа. Елементи анализе и синтезе. Уочавање релевантних чињеница у налазу, њихова дискусија и формирање форензичног мишљења.
7. Дијапозитиви (видео-бим) – Приказ лешних особина и промена, механичких повреда, физичких повреда, краниоцеребралних повреда, асфиктичних повреда.

Литература
Обавезна
1. Симић М, Будаков Б. Судска медицина. Медицински факултет Нови Сад, 2014.
Допунска
1. Тасић М. и сар. Судска медицина. Змај, 2006.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:** 15	**Практична настава:** 15

Методе извођења наставе
Теоријска и практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	40	писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	30
колоквијум-и			
семинар-и	10		

Назив предмета: Предмет завршног рада			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: –			
Циљ предмета – подстицање студента на самостално дизајнирање истраживања – стицање способности самосталне претраге литературних података – стицање способности примене адекватне методологије истраживачког рада – примена знања из области статистичке обраде података и одговарајуће табеларно-графичке презентације.			
Исход предмета Оспособљавање студента за самосталну израду и одбану завршног рада.			
Садржај предмета Рад под супервизијом ментора: - дефинисање теме завршног рада (рад може бити теоријски, експериментални или стручни) - дизајнирање истраживања - претраживање литературе - спровођење истраживања - помоћ при статистичкој обради података - интерпретација добијених резултата и дискусија - оспособљавање за самосталну израду и одбрану рада. Сам поступак пријаве дипломског рада дефинисан је Правилником о изради дипломских радова на основним, основним академским и интегрисаним студијама на Медицинском факултету у Новом Саду, а ближа упутства су објављена на веб-страници Факултета.			
Литература 1. Ђурић П, уредник. Увод у научноистраживачки рад. 2. изд. Нови Сад: Медицински факултет; 2014. 2. Грујић В, Јаковљевић Ђ, уредници. Примена статистике у медицинским истраживањима. Четврто издање. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2007. 3. Јаковљевић Ђ, Грујић В. Социјална медицина. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2014. 4. Љумовић С. Комплетан приручник за припрему ЕЦДЛ Старт испита. Модул 1 – Основе коришћења рачунара, Модул 2 – Основе коришћења интернета, Модул 3 – Обрада текста, Модул 4 – Табеларне калкулације, Службени гласник; 2016. 5. Ерић-Маринковић Ј. Статистика за истраживаче у области медицинских наука. Београд: Медицински факултет Београд; 2012. 6. Остала релевантна литература препоручена од ментора.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:**	**Практична настава:** **Студијски истраживачки рад:** 150	
Методе извођења наставе Консултације са ментором			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

Назив предмета: Завршни рад (израда и одбрана)			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: –			
Циљ предмета – практична 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 проналажења адекватних литературних података претраживањем иностраних и домаћих база података – стицање способности презентовања резултата истраживачког рада у писаној форми и кроз усмену одбрану.			
Исход предмета – успешна одбрана дипломског рада и оспособљеност за даљи научноистраживачки рад и самостално публиковање резултата својих запажања и истраживања – стицање компетенција које ће у својству едукатора користити у процесу континуиране едукације.			
Садржај предмета Израда и одбрана завршног рада представља последњу фазу израде завршног рада. Након припремних разговора са ментором у којима су дефинисани тема и дизајн истраживања, добијена упутства за прибављање неопходне литературе и након прикупљања и стататистичке обраде података, студент приступа самосталној изради и одбрани рада. Студент припрема завршни рад у форми која садржи следећа поглавља: увод, циљеви, материјал и методе, резултати, дискусија, закључак и литература. Технички изглед рада дефинисан је Правилником о изради дипломских радова на основним, основним академским и интегрисаним студијама на Медицинском факултету у Новом Саду. Рад треба да буде позитивно оцењен од два рецензента. Коначну, укоричену верзију рада и извештај рецензената студент доставља Студентској служби и договара се датум одбране. На крају студент усмено брани завршни рад пред трочланом комисијом. Одбрана је усмена и јавна. 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 1. Ђурић П, уредник. Увод у научноистраживачки рад. 2. изд. Нови Сад: Медицински факултет; 2014. 2. Грујић В, Јаковљевић Ђ, уредници. Примена статистике у медицинским истраживањима. Четврто издање. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2007. 3. Јаковљевић Ђ, Грујић В. Социјална медицина. Нови Сад: Медицински факултет Нови Сад; 2014. 4. Љумовић С. Комплетан приручник за припрему ЕЦДЛ Старт испита. Модул 1 – Основе коришћења рачунара, Модул 2 – Основе коришћења интернета, Модул 3 – Обрада текста, Модул 4 – Табеларне калкулације, Службени гласник; 2016. 5. Ерић-Маринковић Ј. Статистика за истраживаче у области медицинских наука. Београд: Медицински факултет Београд; 2012. 6. Остала релевантна литература препоручена од ментора.			
Број часова активне наставе	**Теоријска настава:**	**Практична настава:** 75	
Методе извођења наставе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ СТУДЕНТА:

_____

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: _____

БРОЈ ИНДЕКСА: _____

Шеста година

КЛИНИЧКА ПРАКСА

БОЛЕСТИ ЗУБА (110 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА (110 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ОРАЛНА МЕДИЦИНА И ПАРОДОНТОЛОГИЈА (100 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ОРАЛНА ХИРУРГИЈА (100 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ДЕЧИЈА И ПРЕВЕНТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА (100 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ОРТОПЕДИЈА ВИЛИЦА (50 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА (30 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ СТУДЕНТА:

_____

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: _____

БРОЈ ИНДЕКСА: _____

Шеста година

КЛИНИЧКА ПРАКСА

БОЛЕСТИ ЗУБА (110 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА (110 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ОРАЛНА МЕДИЦИНА И ПАРОДОНТОЛОГИЈА (100 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ОРАЛНА ХИРУРГИЈА (100 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ДЕЧИЈА И ПРЕВЕНТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА (100 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

ОРТОПЕДИЈА ВИЛИЦА (50 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА (30 часова)

датум од _____ до _____

.....	.....	.....
(датум)	(наставна база)	(потпис и факсимил ментора)

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
Број: _____

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ СТУДЕНТА

_____

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ _____

БРОЈ ИНДЕКСА _____

ТРАЈАЊЕ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА (УКУПАН БРОЈ СЕМЕСТАРА)

_____

ИМЕНОВАНИ СТУДЕНТ ЈЕ ОДСЛУШАО И ОДВЕЖБАО (УКУПАН БРОЈ СЕМЕСТАРА)

_____

ОВИМ СЕ ПОТВРЂУЈЕ ДА ЈЕ ИМЕНОВАНИ СТУДЕНТ ОДСЛУШАО ТЕОРИЈСКУ И ПРАКТИЧНУ НАСТАВУ ПО НАВЕДЕНОМ СТУДИЈСКОМ ПРОГРАМУ.

ОВЕРАВА ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ: _____

..... (датум)

..... (потпис овлашћеног лица)

М. П.