



Универзитет у Нишу
Медицински факултет



Студијски програм интегрисаних
академских студија

СТОМАТОЛОГИЈЕ

КЊИГА ПРЕДМЕТА

Ниш, 2012.

Увод

Назив студијског програма:

ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ

Интегрисане академске студије првог и другог степена, за стицање академског назива доктор стоматологије трају 4630 часова, на високошколској установи Медицински факултет Универзитета у Нишу. Стоматолошко образовање се остварује у оквиру десет семестара кроз различите облике активне наставе (теоријске и практичне, самосталног рада студената на моделима и са пацијентима у различитим животним добима, интерактивне наставе, као и кроз израду завршног дипломског рада). Курикулум овог студијског програма обезбеђује студентима стицање знања из биолошких, биомедицинских и стоматолошких научних грана практичне вештине и професионалне ставове потребне за њихов самостални рад у својству доктора стоматологије.

Академски назив: Доктор стоматологије

ЦИЉЕВИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Знања и вештине који се стичу у току студија стоматологије имају за ЦИЉ да студентима омогуће:

1. стицање базе знања, као и примену истог у корист пацијента.
2. промовисање здравља и стицање знања о болестима као и њихову превенцију у контексту улоге доктора стоматологије у очувању оралног здравља сваког појединца у друштвеној заједници.
3. довољно познавање основних клиничких вештина, како у дијагностици тако и у терапији стоматолошких обољења.
4. познавање и демонстрирање професионалних ставова ради постизања високих стандарда стоматолошке праксе.

Кроз студијски програм студенти треба да стекну способност за јасно презентовање стечених знања, ефикасно коришћење ресурса и времена, способност за тимски рад, као и за ефикасно решавање актуелних стоматолошких проблема. Стечено знање као и усвојене вештине уз професионалне ставове ће омогућити доктору стоматологије већу самосталност и сигурност у будућем раду.

ИСХОД ПРОЦЕСА УЧЕЊА

У дефинисању исхода учења, студијског програма стоматологија на Медицинском факултету, Универзитета у Нишу поштовани су критеријуми за стицање знања из биолошких, биомедицинских и стоматолошких научних грана, као и практичне вештине и професионални ставови потребни за самостални рад у својству доктора стоматологије.

Исходи учења које обезбеђује структура курикулума студијског програм интегрисаних академских студија стоматологије, омогућавају стицање Знања (**Z**), Вештина (**V**) и Ставова /Понашања (**SP**) у оквиру следећих категорија компетенција (исхода):

1. Интеграција базичних знања медицине у стоматологију
2. Примена клиничког знања и вештина у збрињавању стоматолошких пацијената
3. Професионални стандарди и понашање
4. Континуирана едукација и лично усавршавање

1. КОМПЕТЕНЦИЈА

1. Интеграција базичних знања медицине у стоматологију
2. Познавање нормалне структуре и функције људског организма (ћелијских ткива и органа)
3. Познавање нормалног раста и развоја
4. Познавање базичних и клиничких наука које прожимају стоматолошку науку
5. Усклађивање базичних наука са клиничком стоматолошком праксом
6. Познавање природе агенаса и механизма који доводе до промена у структури и функционисању организма
7. Познавање природе и тока промена у структури које производе етиолошки агенси и механизми (патолошке анатомије) организма
8. Познавање принципа промовисања здравља и превенције болести
9. Познавање принципа који су основа нормалног понашања и менталне болести
10. Познавање дејства, метаболизма и токсичног дејства лекова

2. КОМПЕТЕНЦИЈА

Примена клиничког знања и вештина у збрињавању стоматолошких пацијената

1. Стицање базе знања, као и примену истог у корист пацијента.
2. Студент стиче способност обављања комплетног, самосталног, стоматолошког прегледа пацијента.
3. Студент стиче способност да адекватно обради дате анамнестичке податке укључујућу све важне чињенице у вези са пацијентом
4. Довољно познавање основних клиничких вештина, како у дијагностици тако и у терапији стоматолошких обољења.
5. Студент стиче способност и спроводи све дијагностичке и терапеутске процедуре како је то дефинисано планом и програмом академских студија.
6. Способност да се формулише одговарајућа диференцијална дијагноза
7. Студент стиче способност да на систематски начин процени резултате дијагностичких процедура и да диференцира типичне од атипичних налаза.
8. Стиче способност да развије како дијагностичке тако и терапијске процедуре збрињавања пацијената са различитим патолошким стањима из домена стоматологије.
9. Способност да изведе практичне процедуре код пријема ризичних група пацијената
10. Способност за збрињавање пацијената са траумом уз указивање прве помоћи
11. Способност да терапијски поступак код пацијената са инфекцијама
12. Студент стиче основне способности идентификације фактора ризика обољевања или повређивања, те у складу са тим, одређује стратегију превенције поменутих фактора, као и иницијални третман најугроженијих пацијената.

13. Промовисање здравља и стицање знања о болестима као и њихову превенцију у контексту улоге доктора стоматологије у очувању оралног здравља сваког појединца у друштвеној заједници.
14. Способност комуникације на једном од водећих европских језика
15. Способност да се изводе рутинске техничке процедуре специфичне за одређену област медицине и стоматологије

3. КОМПЕТЕНЦИЈА

Професионални стандарди и понашање

1. Студент стиче компетенцију интеракције са пацијентима, колегама и другим здравственим радницима у циљу пружања услуга здравствене заштите
2. Свест и разумевање етичких и правних питања релевантних за стоматолошку праксу
3. Студент стиче способност вербалног и писаног комуницирања, како са пацијентама, тако и са колегама.
4. Стиче свест о етичкој и моралној одговорности у збрињавању сваког пацијента
5. Стиче свест о личним и професионалним ограничењима као и вољност да се потражи помоћ увек када је потребна
6. Познавање и демонстрирање професионалних ставова ради постизања високих стандарда стоматолошке праксе.
7. Способност да се поштује право пацијента да одбије лечење или учешће у наставним или истраживачким активностима
8. Способност да се у складу са професионалним етичким кодексом чувају информације о пацијентима као поверљиве и да се без пристанка одају само ако су пацијент или друге особе изложене ризику

4. КОМПЕТЕНЦИЈА

1. Континуирана едукација и лично усавршавање
2. Препознавање потребе за континуираном едукацијом током целе професионалне каријере у циљу праћења савремених стручних и научних достигнућа
3. Способност да се препознају сопствене потребе у погледу едукације и да се користе одговарајући едукациони ресурси
4. Способност да се прикупљају и сређују информације, укључујући коришћење свих облика информационе технологије

ОДНОС СА ПАЦИЈЕНТИМА И КОЛЕГАМА

Циљ

Дипломирани студент интегрисаних академских студија стоматологије треба да промовише стечена знања и вештине као и понашање, ради ефикасније и квалитетније комуникације са пацијентом и колегама.

Свршени студент стоматологије треба да:

- поседује способност за комуникацију са људима, како у групи, тако и појединачно

- промовише професионални, хумани и етички однос према пацијенту и колеги, без предрасуда у односу на језик, културу, расу, пол и социјални статус
- труди се да пацијенту, са пуно одговорности, даје компетентне информације о његовом здравственом стању и плану терапије
- поштује индивидуално право пацијента да одбије третман или учешће у наставним или истраживачким процесима
- у складу са етичким кодексима струке чува тајност пацијентових података третирајући их као поверљиве и одаје их само у случајевима предвиђеним законском регулативом.
- има и користи сазнање да од пацијента добија информације о болести као и кроз консултације са лицима која се о њима брину
- има свест и поштује улогу друдих здравствених и социјалних радника
- свестан је значаја тимског рада и лидерства у њему

ПРОФЕСИОНАЛНИ СТАНДАРДИ И ПОНАШАЊЕ

Циљ

Кроз стоматолошки курикулум студент се едукује да препозна и прихвати обавезу да увек ради у најбољем интересу пацијента.

Свршени студент стоматологије треба да:

1. Поседује знање и разумевање:

- етичких и правних питања релевантних за стоматолошку праксу
- организације, управљања и обезбеђивања стоматолошке здравствене заштите укључујући квалитет услуга, економска и социјална питања
- принципа клиничког поступања, укључујући збрињавање ризичних група пацијената

2. Демонстрира следеће ставове важне за стоматолошку праксу:

- свест о етичкој и моралној одговорности у збрињавању сваког пацијента
- свест да доктор увек треба да тежи највишем могућем квалитету збрињавања пацијената
- свест о личним и професионалним ограничењима као и вољност да се потражи помоћ увек када је потребна
- свест о значају сопственог здравља и његовом утицају на способност квалитетног обављања стоматолошке праксе.

СТИЦАЊЕ ВЕШТИНА

- Студент стиче компетенцију у успостављању релација доктор-пацијент.
- Студент стиче способност да адекватно обради дате анамнестичке податке укључујући све важне чињенице у вези са пацијентом.
- Студент стиче способност обављања комплетног, самосталног, стоматолошког прегледа пацијента.
- Студент стиче способност и спроводи све дијагностичке и терапеутске процедуре како је то дефинисано планом и програмом академских студија.

- Студент стиче способност да на систематски начин процени резултате дијагностичких процедура и да диференцира типичне од атипичних налаза, као и да развије како дијагностичке тако и терапијске процедуре збрињавања пацијената са различитим патолошким стањима из домена стоматологије.
- Студент стиче способност вербалног и писаног комуницирања, како са пацијентама, тако и са колегама.
- Студент стиче способност прикупљања, обраде и прослеђивања информација свим расположивим средствима комуникације
- Студент стиче способност да за превенцију оралног здравља пацијената, посебно код ризичних група (трудница и деце у свим узрастима), али и код осталих категорија у заједници
- Студент стиче основне способности идентификације фактора ризика обољевања или повређивања, те у складу са тим, одређује стратегију превенције поменутих фактора, као и иницијални третман најугроженијих пацијената.

Услови за упис на студијски програм: На студијски програм интегрисаних академских студија *стоматологије* може се уписати лице које има завршену гимназију или школе медицинског усмерења или средњу ветеринарску школу у четворогодишњем трајању. Кандидат за упис на академске студије првог и другог степена за стицање академског назива доктор *стоматологије* полаже пријемни испит, на начин и по поступку утврђеном општим актом Медицинског факултета Универзитета у Нишу.

Листа обавезних и изборних предмета са оквирним садржајем дата је у курикулуму студијског програма. Курикулум интегрисаних академских студија стоматологије садржи листу и структуру обавезних и изборних предмета и њихов опис. Опис предмета садржи: назив, тип предмета, годину и семестар студија, број ЕСПБ бодова, предуслове за упис предмета, циљ и садржај предмета, исход процеса учења, литературу за припрему испита, начин провере знања и начин полагања испита.

Начин извођења студија.

Студије се изводе у току школске године која, по правилу, почиње 1. октобра и траје 12 календарских месеци. Школска година има, по правилу, 42 радне недеље, од чега 30 наставних недеља и 12 недеља за консултације, припрему испита и испите. Школску годину чине два семестра, од којих сваки траје 15 наставних недеља и 6 недеља за консултације, припрему испита и испите. Студије се изводе према Плану извођења наставе који, за сваку школску годину, доноси Наставно-научно веће Факултета. Сваки предмет из студијског програма исказује се бројем ЕСПБ бодова, а обим студија изражава се збиром ЕСПБ бодова. Збир од 60 ЕСПБ бодова одговара просечном укупном ангажовању студента у обиму 40-то часовне радне недеље током једне школске године. Вредност ЕСПБ бода одговара, у просеку, 27-часовном радном ангажовању студента.

Трајање и обим студија: Образовање за стицање стручног назива доктор стоматологије траје пет година и обавља се у оквиру десет семестара, према

интегрисаном академском студијском програму са укупним обимом од 300 ЕСПБ бодова.

Бодовна вредност предмета исказана у складу са Европским системом преноса бодова дата је у опису предмета. У оквиру предмета бодови се прерасподељују у односу на укупно ангажовање студента које се односи на активну наставу (предавања, вежбе, семинари и др.), самостални рад, теренски рад, учење у библиотеци или код куће, припрему испита и колоквијума. Бодови представљају меру укупно уложеног рада студента у савладавању предвиђеног градива и додељују се студенту након успешно положеног испита тј. окончања одређеног дела студијског програма.

Бодовна вредност завршног рада дата је у курикулуму студијског програма. Студенти су у обавези да припреме рад на неку научну тему на основу менторски вођеног пројекта у трајању од најмање 4 недеље.

Начин избора предмета из других студијских програма: Студент Медицинског факултета, студијског програма стоматологије може да оствари део студијског програма на другој високошколској установи у оквиру сарадње Универзитета односно Медицинског факултета. Услов за остваривање дела студијског програма је уговор о признавању ЕСПБ бодова између Универзитета односно Медицинског факултета и високошколске установе у коју студент одлази. Део студијског програма који студент остварује на другом Универзитету, односно другој високошколској установи ван састава Универзитета не може бити краћи од једног, нити дужи од два семестра. За остваривање дела студијског програма, студент мора да има сагласност Медицинског факултета. Права и обавезе студената, начин покривања трошкова његовог студирања и друга питања у вези са остваривањем дела студијског програма на другој високошколској установи уређују се уговором између заинтересованих страна. Похађање наставе и положени испити студента доказују се индексом, односно одговарајућом потврдом.

Услови за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија: Студент другог Стоматолошког факултета или Медицинског факултета, студијског програма стоматологије, са територије Републике Србије може да пређе на Медицински факултет у Нишу и да се упише у одговарајућу годину студија, студијског програма стоматологије, ако испуњава услов за упис у наредну годину студија на Медицинском факултету. Наставно-научно веће може да предвиди и додатне критеријуме за прелаз. Студент задржава статус у погледу плаћања студија уколико се рангира у оквиру броја студената из члана 84. став 4. Закона. Студент страног факултета може да пређе на Медицински факултет и да се упише у одговарајућу годину студија, по завршеној претходној години на основу еквиваленције између обављене наставе и положених испита, плана и програма образовања, која се утврђује на основу споразума о преносу ЕСПБ бодова. Прелаз се обавља само пре почетка школске године. Студент не може да пређе на првој и последњој години студија. Одлуку о прелазу и признавању испита доноси декан.

Методи и облици извођења наставе: Настава појединог предмета се организује и изводи у току једног, а највише у току два семестра, у складу са планом извођења наставе. Настава се изводи: предавањима, практичном наставом, семинарима, демонстрацијама, приказом случајева, консултацијама,

менторством, теренским радом, стручним екскурзијама, конференцијама и клиничким вежбама са величином групе од 5 до 10, на скоро свим клиничким предметима. Настава се изводи на Медицинском факултету, и у наставним базама, у салама за предавања, у лабораторијама, хирушким салама и у болесничким собама. У току наставе студенти ступају у интереакцију са пацијентима, уче основе комуникације пацијент-доктор, стичу дијагностичке и вештине стоматолошког прегледа, изучавају медицинску етику, стичу вештине за збрињавање повређених и оболелих, стичу вештине потребне за критичку евалуацију резултата објављених у литератури и демонстрирају способност за решавање проблема у клиничкој стоматолошкој пракси.

Начин провере знања и оцењивање: У току предиспитних обавеза у семестру тј. години врши се континуирана провера знања (оцењује се присуство и активност на теоријској и практичној настави, резултати на вежбама, семинарима, тесту, колоквијуму), а коначна оцена се утврђује на испиту. У току ових активности студент остварује поене на основу којих формира коначну оцену. Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може остварити највише 100 поена (нумерички једнако оцени 10). Остварени поени у току предиспитних обавеза се признају све док се успешно не положи завршни испит у истој школској години. У току семестра (године) се врши континуирана провера знања, а коначна оцена се утврђује на испиту. Током наставе знање се проверава на колоквијумима, семинарима, тесту и другим облицима провере знања из одређених целина наставног предмета, као и на завршном испиту. Испитни колоквијум је облик провере знања којим се детаљно проверава знање из већег заокруженог дела обављене наставе из појединог предмета. У сваком семестру могу се организовати до два испитна колоквијума. Положени испитни колоквијум, у виду оствареног кредита, признаје се све док се успешно не положи завршни испит у истој школској години. Градиво положено на испитном колоквијуму се не испитује на завршном испиту. При комбинованим облицима испита (писмени, практични, усмени) студенту се признају сви претходно положени облици (писмени и практични) у наредним испитним роковима за претклиничке предмете и само писмени део, на испитима клиничких предмета до краја школске године. Ако је испит писмени и усмени, оцена на писменом испиту сачињава најмање 50% укупне оцене. Ако је испит писмени, практични и усмени, оцена на писменом испиту сачињава најмање 20% укупне оцене. Завршни испит се у структури поена за основне предмете може вредновати са највише 50% укупног броја поена. Завршни испит се у структури поена за остале предмете може вредновати са највише 30% укупног броја поена. Листу основних предмета доноси Наставно-научно веће на предлог Одбора за основну наставу. Сразмера поена стечених у предиспитним обавезама, начин и врсте провере знања и број колоквијума као и начин полагања испитног колоквијума утврђују се Правилником о формирању коначне оцене, који на предлог предмета доноси Наставно-научно веће и који се објављује на почетку сваке школске године. Студенти се оцењују на основу јавно публикованих критеријума и процедура које се стално примењују.

Успех студента изражава се оценама и то:

- | | |
|--|--------------|
| – Оцена 10 (изузетан) за остварених | 91-100 поена |
| – Оцена 9 (одличан) за остварених | 81-90 поена |
| – Оцена 8 (врло добар) за остварених | 71-80 поена |
| – Оцена 7 (добар) за остварених | 61-70 поена |
| – Оцена 6 (довољан) за остварених | 51-60 поена |
| – Оцена 5 (није положио) за остварених | 0-50 поена |

Медицински факултет води трајну евиденцију о положеним испитима. У евиденцију и индекс студената уносе се прелазне оцене, а оцена 5 (није положио) уписује се само у евиденцију. На формирање оцене на испиту утиче структура укупног броја поена које је студент остварио током наставе. Успех студента на испиту може се изразити, у случају потребе вредновања у иностранству или из других разлога, и на ненумерички начин и то:

A+	=>	10
A	=>	9
Б	=>	8
Ц	=>	7
Д	=>	6
Ф	=>	5

Наставници и сарадници: За извођење наставе према овом студијском програму факултет ангажује потребан број наставника и сарадника са одговарајућим научним и стручним квалификацијама. Планом извођења наставе утврђују се наставници и сарадници за извођење наставе, а њихови подаци (CV, избори у звања, референце) стављају се на увид јавности.

Литература: Литература за студије и полагање испита усклађена је са обимом студијског програма, а за поједине предмете са обимом предмета исказаних у ЕСПБ бодовима. Планом извођења наставе утврђује се литература за студије и полагање испита.

ПЛАН НАСТАВЕ ИНТЕГРИСАНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА СТОМАТОЛОГИЈЕ

Ред. бр.	Назив предмета	I година		II година		III година		IV година		V година		УКУПНО Т П	ЕСПБ УКУП
		Т	П	Т	П	Т	П	Т	П	Т	П		
1.	Медицина и друштво	2+0										30+0=30	3
2.	Молекуларна и хумана генетика	3+2										45+30=75	8
3.	Медицинска статистика и информатика	2+2										30+30=60	5
4.	Анатомија	3+3	4+4									105+105=210	16
5.	Физичко васпитање *	0+2	0+2	0+2	0+1							0+105=105	/
6.	Хистологија и ембриологија	2+2	2+2									60+60=120	10
7.	Биохемија и орална биохемија		3+2									45+30=75	8
8.	Изборни предмет (сем II)		1+3									15+45=60	4
9.	Социјална медицина са епидемиологијом и хигијеном		3+3									45+45=90	6
10.	Микробиологија и имунологија			2+2								30+30=60	4
11.	Изборни предмет (сем III)			2+2								30+30=60	4
12.	Физиологија			3+2	3+2							90+60=150	14
13.	Енглески језик у стоматологији			2+0	2+0							60+0=60	5
14.	Стоматолошка протетика претклиника			2+5	2+5							60+150=210	16
15.	Патологија и орална патологија			2+2	2+2							60+60=120	9
16.	Патофизиологија				4+2							60+30=90	8
17.	Дерматовенерологија					1+1						15+15=30	2
18.	Неурологија и психијатрија са медицинском психологијом					2+1						30+15=45	3
19.	Изборни предмет (сем V)					2+2						30+30=60	4
20.	Фармакологија са токсикологијом					2+1	1+1					45+30=75	6
21.	Болести зуба претклиника					2+4	1+4					45+120=165	11
22.	Интерна медицина (педијатрија, инфективне болести, физикална медицина и рехабилитација)					3+3	3+4					90+105=195	14
23.	Хирургија (гинекологија са акушерством, офталмологија)					2+2	3+3					75+75=150	9
24.	Стоматолошка анестезиологија - претклиника						1+2					15+30=45	4
25.	Оториноларингологија						1+1					15+15=30	2
26.	Радиологија						2+2					30+30=60	5
27.	Изборни предмет (сем VII)							2+2				30+30=60	4
28.	Пнатологија							1+1				15+15=30	2
29.	Орална хирургија							2+4	2+4			60+120=180	11
30.	Орална медицина							1+2	1+3			30+75=105	8
31.	Стоматолошка протетика клиника I							2+5	1+3			45+120=165	8
32.	Болести зуба клиника I							1+6	1+5			30+165=195	10
33.	Превентивна стоматологија								1+3			15+45=60	5
34.	Изборни предмет (сем VIII)								2+2			30+30=60	4
35.	Стручна пракса											0+160=160	8
36.	Изборни предмет (сем IX)									2+2		30+30=60	4
37.	Стоматолошка протетика клиника II									1+4	1+4	30+120=150	8
38.	Болести зуба клиника II									1+6	1+6	30+180=210	10
39.	Ортопедија вилица									2+3	2+3	60+90=150	8
40.	Пародонтологија									1+2	1+3	30+75=105	5
41.	Дечја стоматологија									1+3	2+3	45+90=135	6
42.	Максилофацијална хирургија									1+2	2+3	45+75=120	5
43.	Изборни предмет (сем X)										2+2	30+30=60	4
44.	Судска медицина										2+1	30+15=45	3
45.	Дипломски рад										0+10	0+150=150	7
	Т	180	195	195	195	210	180	135	120	135	195	1740	
	П	165	240	225	180	210	255	300	460	330	525	2890	300
	Свега:	345	435	420	375	420	435	435	580	465	720	4630	
	УКУПНО		780		795		855		1015		1185	4630	300

* Факултативна настава-број часова није приказан у укупном збиру

ЛИСТА ИЗБОРНИХ ПРЕДМЕТА

Ред.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ за предмет	ЕСПБ
1.	8.а	Енглески језик	II	4	4
2.	8.б	Прва помоћ	II	4	
3.	8.в	Хемија у стоматологији	II	4	
4.	11.а	Медицинска генетика	III	4	4
5.	11.б	Принципи и етика научноистраживачког рада	III	4	
6.	11.в	Физичке методе у стоматологији	III	4	
7.	19.а	Основи имунологије	V	4	
8.	19.б	Стоматолошки материјали	V	4	
9.	27.а	Ургентна стоматологија	VII	4	
10.	27.б	Менаџмент у здравству	VII	4	4
11.	34.а	Болести ризика у стоматолошкој пракси	VIII	4	4
12.	34.б	Претклиничка ендодонција	VIII	4	
13.	34.в	Имплантологија	VIII	4	
14.	36.а	Ласеротерапија у стоматологији	IX	4	4
15.	36.б	Стоматолошки третман деце са посебним потребама	IX	4	
16.	36.в	Дентална антропологија	IX	4	
17.	43.а	Пародонтална хирургија	X	4	4
18.	43.б	Ортодонтско-хируршка терапија малоклузија	X	4	
19.	43.в	Фиксна протетика	X	4	
20.	45	Дипломски рад	X	7	7
Укупно ЕСПБ					35

1. Медицина и друштво
2. Молекуларна и хумана генетика
3. Медицинска статистика и информатика
4. Анатомија
5. Физичко васпитање*
6. Хистологија и ембриологија
7. Биохемија и орална биохемија
- 8.а Енглески језик
- 8.б Прва помоћ
- 8.в Хемија у стоматологији
9. Социјална медицина са епидемиологијом и хигијеном
10. Микробиологија и имунологија
- 11.а Медицинска генетика
- 11.б Принципи и етика научноистраживачког рада
- 11.в Физичке методе у стоматологији
12. Физиологија
13. Енглески језик у стоматологији
14. Стоматолошка протетика претклиника
15. Патологија и орална патологија
16. Патофизиологија
17. Дерматовенерологија
18. Неурологија и психијатрија са медицинском психологијом
- 19.а Основи имунологије
- 19.б Стоматолошки материјали
20. Фармакологија са токсикологијом
21. Болести зуба претклиника
22. Интерна медицина (педијатрија, инфективне болести, физикална медицина и рехабилитација)
23. Хирургија (гинекологија са акушерством, офталмологија)
24. Стоматолошка анестезиологија - предклиника
25. Оториноларингологија
26. Радиологија
- 27.а Ургентна стоматологија
- 27.б Менаџмент у здравству
28. Гнатологија
29. Орална хирургија
30. Орална медицина
31. Стоматолошка протетика клиника I
32. Болести зуба клиника I
33. Превентивна стоматологија
- 34.а Болести ризика у стоматолошкој пракси
- 34.б Претклиничка ендодонција
- 34.в Имплантологија
35. Стручна пракса
- 36.а Ласеротерапија у стоматологији
- 36.б Стоматолошки третман деце са посебним потребама
- 36.в Дентална антропологија
37. Стоматолошка протетика клиника II
38. Болести зуба клиника II
39. Ортопедија вилица
40. Пародонтологија

41. Дечја стоматологија
42. Максилофацијална хирургија
- 43.а Пародонтална хирургија
- 43.б Ортодонтско-хируршка терапија малоклузија
- 43.в Фиксна протетика
44. Судска медицина
45. Дипломски рад

Медицински факултет



[www. medfak.ni.ac.rs](http://www.medfak.ni.ac.rs)

Ниш, 2012.

1. Медицина и друштво

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Медицина и друштво		
Руководилац предмета: Проф. др Милан Антић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : I	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 3	Шифра предмета: С – I 1	
Циљ предмета:		
Разумевање значаја и улоге медицине у здравственом систему, усвајање основних етичких и социолошких знања о медицини и рада у медицини, оспособљавање будућих лекара-стоматолога за сагледавање, превенцију, лечење болести и унапређивање здравља пацијента као комплексног био-психо-социјалног бића.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Професионална знања и вештине будућих лекара-стоматолога у примени развојних трендова стоматологије, ефикасно и одговорно обављање професионалне улоге у здравственом систему, професионална мудрост у комуникацији с пацијентима, колегама, глобалном јавношћу.		
Број часова активне наставе: 30		
Предавања: 30	Практична настава: 0	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
МЕДИЦИНСКА ЕТИКА		
1.	Медицина. - Медицина, стоматологија (дефиниција, поделе). Теоријске основе савремене медицине, задаци и развој специјалности. Народна медицина, хербална медицина, тра арство. Лекаруше. Надрилекарство. Антимедицина.	2
2.	Здравље и болест. – Здравље, дефиниција здравља, еугеника. Дијагноза здравља, здравствена и витална статистика. Болест. Онтолошки појам болести. Теорија болести. Етика. - Етика као филозофска дисциплина Дефиниција појма морала. Теоријска етика. Етика у пракси. Појам етичких кодекса. Суд части. Ревизија етичких кодекса. Морално понашање.	2
3.	Историјат медицинске етике. - Хипократов значај у медицини. Хипократова заклетва и њен значај. Историјски развој медицинских заклетви и кодекса. Женевска ревизија Хипократове заклетве. Медицинска етика у пракси. - Специфичности медицинске етике. Деонтологија. Медицинска тајна. Подељена тајна. Јатрогенија. Еутаназија. Кривична одговорност и лекарска тајна. Етички аспект медицинских истраживања. Хелсиншка декларација. Етичке дилеме савремене медицине.	2
4.	Медицинско право. - Основни проблеми и аспекти медицинског права. Међународни уговори. Јавно здравство. Осигураници. Клинички аспект медицине. - Клиничка медицина. Историја болести. Клиничко мишљење и просуђивање.	2
5.	Историја медицине и савремена медицина. - Медицина старих народа. Грчка медицина. Римска медицина. Салермо. Византијска медицина. Арапска медицина. Западноевропска манастирска медицина. Медицина ренесансе Медицина новог века. Савремена медицина.	2
МЕДИЦИНСКА СОЦИОЛОГИЈА		
6.	Концептуални оквир. Карактеристике и поље истраживања. Место и улога медицинске социологије у јавном здравству. Историјат. Теоријске оријентације и истраживачке технике у медицинској социологији. Медицина као предмет социологије. Однос друштвене заједнице према здрављу, болести и здравственој служби.	2
7.	Нормално VS патолошко. - Медицински и социолошки концепти	2

	нормалности. Семантика и симболика појма нормално; социолошко, медицинско, антрополошко, социјалнопсихолошко и правно схватање; физиолошко схватање, биолошка квантификација. Социолошки концепт нормалности и нормализације, теорија етикетања, абнормална подела рада.	
8.	Здравље. - Здравље као примарна вредност човека. Феноменолошка вишедимензионалност здравља и холистички приступ. Социолошки и филозофски проблеми дефинисања здравља. Разлика између биомедицинског и социолошког приступа здрављу. Савремени социолошки концепти и модели здравља. Социолошки индикатори, елементи и фактори здравља. Промоција здравља.	2
9.	Болест. - Болест као иманентна појава људског живота. Феноменолошка вишедимензионалност болести и холистички приступ. Социолошки и филозофски проблеми дефинисања болести. Социолошки модели и концепти болести. Социјална конструкција болести. Социјални фактори болести и социјалне болести. Болест, појединач, друштво.	2
10.	Душевне болести и/или душевни поремећаји. - Проблем дефиниције. Основни модели душевних поремећаја: медицински модел, психоаналитички модел, социодинамски модел, бихејвиористички модел, социолошки модел.	2
11.	Стрес и социјална подршка. - Стрес и болест. Физиолошки процеси и стрес. Социјални фактори и стрес: стресне ситуације, прилагођавање стресу, биосоцијални одјек, теорија о стресогеним животним догађајима. Појам и облици и методе мерања социјалне подршке. Пострауматски стресни поремећај.	2
12.	Здравствено понашање. - Општа теорија о понашању и основни облици здравственог понашања. Теорије о здравственом понашању: модел здравственог уверења, теорија понашања при тражењу помоћи, модел фаза у болесничком понашању. Концепт болесничке каријере. Ситуацијско-адаптацијски модел болесничког понашања. Модел коришћења медицинске заштите	2
13.	Улоге и односи између пацијената и здравствених радника. - Разлике у улогама. Врсте и нивои односа. Модели интеракције. Историјат. Друштвене промене и промене у улогама и односима између здравствених радника и пацијената. Структурално-функционална анализа. Примена системске теорије. Пацијент - лекар, медицинска сестра.	
14.	Друштвене неједнакости у здрављу и здравственој заштити. - Појмовна разграничења: друштвена диференцијација, друштвена стратификација, друштвене разлике и неједнакости. Здравствене неједнакости. Здравствене неједнакости и принципи праведности у здрављу. Појавни облици здравствених неједнакости.	2
15.	Медицинске професије. - Појам професије. Карактеристике лекарске (стоматолошке) професије: научна основа, образовање и социјализација лекара, професионална аутономија, ауторитет лекара и механизми контроле. Професионална култура лекара.	2
	Укупно часова:	30

3. Семинари

1.	Медицинска етика и деонтологија	
2.	Морални кодекси, декларације и заклетве у медицини	
3.	Зачетак и историјат српске медицине	
4.	Моралне обавезе здравствених радника према болесницима	
5.	Етички проблеми у појединим медицинским дисциплинама	
6.	Медицинска етика у различитим друштвеним ситуацијама	
7.	Правно-етички проблеми у медицинској пракси	
8.	Појмовни оквир медицинске социологије	
9.	Научни концепти болести и здравља	
10.	Стрес и социјална подршка	
11.	Улоге и односи између лекара и пацијента	
12.	Медицинске професије	

13.	Социјилна патологија данас	
14.	Нова подручја ангажовања медицине	
15.	Медицина у савременом друштву	
Препоручена литература:		
1. Б. Лазаревић-Јовановић. Увод у медицину са медицинском етиком и историјом медицине, Ниш 2000. 2. Ј. Марић. Медицинска етика, Београд 1996. 3. М. Антић. Медицинска социологија, Шид 1998. 4. Г. Церјан-Летица и сар. Медицинска социологија, Загреб 2003.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерактивна настава ▪ Семинарски радови ▪ Консултације 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
Активност у току наставе:		
	а) Похађање наставе	10
	б) Активност на часу	15
	Семинарски радови:	25
Завршни испит*		
	Писмени испит:	50

2. Молекуларна и хумана генетика

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Молекуларна и хумана генетика		
Руководилац предмета: Проф. др Стево Најман		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : I	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: С – I 2	
Циљ предмета:		
<p>Циљ наставе из предмета Молекуларне и хумане генетике је да се студенти упознају са основним принципима и законитостима наследних процеса, као и њиховим специфичностима у човека. Студент треба да се упозна са нормалном грађом и функцијама наследног материјала, као и са поремећајима у наследном материјалу и начином како су ти поремећаји повезани са одређеним патолошким стањима човека. Циљ ове наставе је и да студент стекне представу о томе како да стечена знања из молекуларне и хумане генетике може да примени у свом позиву у областима медицине и стоматологије, као и да прихвати етичке принципе на којима ће се та примена базирати.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Након завршеног курса Молекуларне и хумане генетике студент треба да буде оспособљен да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • влада техником микроскопирања; • влада компјутером као средством за учење генетике; • опише и објасни организацију ћелије битну за наследни процес; • опише и објасни трансфер информације од ДНК молекула, преко РНК до протеина; • разуме основне законе наслеђивања и то примењује у разумевању наслеђивања код човека; • разуме и објасни механизме настанка генетичке разноврсности и промене у генетском материјалу повезује са променама у фенотипу; • примени стечена знања из молекуларне и хумане генетике у настави из других биомедицинских предмета у току студија. 		
Број часова активне наставе: 75		
Предавања: 45	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
Теоријска настава:		
<p>Прокариотска и еукариотска ћелијска организација. Вируси. Једро, нуклеолус, хромозоми. Наследна основа. ДНК. Геном. Хроматин. Кариотип. Трансфер наследне информације у ћелији. Репликација ДНК. Генетски код. Транскрипција. Транслација. Репродукција. Деоба ћелије. Гаметогенеза. Аберације хромозома човека. Регулација експресије гена. Мутације. Рекомбинације. Репарација ДНК. Основни принципи наслеђивања. Наслеђивање у човека. Фамилије гена. Генетска контрола деобе ћелије и поремећаји. Генетика популација. Генетска контрола развића. Примена генетског инжењерства и биотехнологија у медицини и стоматологији.</p>		
1. Предавања		Број часова:
1.	Грађа ћелије. Хроматин. ДНК. Геном Кариоти .	4
2.	Р прокукаија. Деоба ћелије Гаметогенеза.	3
3.	Нумеричке аберације хромозома. Структурне аберације.	4
4.	Трансфер наследне информације у ћелији. Репликација ДНК.	2
5.	Генетски код. Транскрипција. Транслација.	3
6.	Регулација експресије гена у прокариота. Регулација експресије гена еукариота.	3
7.	Основни принципи наслеђивања.	6
8.	Мутације. Генетске рекомбинац је.	4
9.	Репарације ДНК.	2
10.	Генетика хуманих популација.	3
11.	Фамилије гена. Имуногенетика	3
12.	Генетска контрола ћелијског циклус . Онкоге етика.	3
13.	Савремене технологије у хуманој генетици. Технологије рекомбиноване ДНК. Генетичко инжењерство	2

14.	Генетика развића. Хромозомопатије. Поремећаји развића.	3
Укупно часова:		45
Практична настава:		
Примена рачунара у биомедицини. Микроскоп. Типови ћелијске организације. Метафазни хромозоми човека. Кариотип. Задаци из молекуларне генетике. Деоба ћелије. Гаметогенеза. Нумеричке аберације хромозома. Структурне аберације хромозома. Генске мутације. Основни принципи наслеђивања: примена Менделових правила. Полигенско наслеђивање. Везано наслеђивање. Генеалогска стабла. Харди-Вајнбергов закон. Технологије рекомбиноване ДНК.		
2. Вежбе		Број часова:
1.	Примена рачунара у биомедицини. Микроскоп. Типови ћелија.	2
2.	Једро. Хроматин.	2
3.	Кариотип.	2
4.	М тоза. Га етогенез	
5.	Нумеричке аберације хромозома	
6.	Структурне аберације хромозома.	2
7.	Семинар: цитогенетика	2
8.	ДНК. Трансфер наследне информације у ћелији.	4
9.	Основни принципи наслеђивања.	4
10.	Мутације, рекомбинације.	2
11.	Генетика хуманих популација.	2
12.	Технологија ДНК.	2
13.	Семинар: Молекуларна и хумана генетика	2
Укупно часова:		30
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Станковић Ж, Живанов-Чурлис Ј, Најман С. Биологија са хуманом генетиком (Основи цитологије, генетике и ембриологије), Кодекс, Ниш, 2001. 2. Најман С. Основи молекуларне и хумане генетике. Скрипта. Савез студената Медицинског факултета у Нишу, Ниш, 2002. 3. Најман С, Живанов-Чурлис Ј. Биологија са хуманом генетиком – Практикум са радном свеском за студенте фармације. Институт за биологију са хуманом генетиком Медицинског факултета у Нишу. Ниш. 2005. 		
Допунска литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Strachan T, Read A. Human Molecular Genetics. 3. izd. Garland Science; 2003. 5. Turnpennz P, Ellard S. Emery's elements of medical genetics. 12. ed. Churchill Livingstone; 2005. 6. Nussbaum, R.R. Mc Innes, H.F. Willard Genetics in medicine WB Saunders Company, 2001. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> • теоријска настава: предавања • практична настава: микроскопирање, рачунски и други задаци, интерактивна настава на компјутеру и са радним свескама. • семинари • консултације 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
Активност у току наставе:	10	
Тестови:	30	
Практични испит:	10	
Завршни испит*		
Писмени испит / Усмени испит:	50	

3. Медицинска статистика и информатика

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Медицинска статистика и информатика		
Руководилац предмета: Проф. др Зоран Милошевић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : I	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 5	Шифра предмета: С – I 3	
Циљ предмета:		
Савладавање статистичке методологије од дескрипције израчунаване појаве (сређивање и приказивање података; израчунавање мера централне тенденције и мера варијабилности) до примене анализе и доношења закључака (тестирање нулте хипотезе параметриским и непараметриским тестовима; израчунавање степена корелационих веза и процена параметара основног скупа на основу узорка), као и савладавање коришћења статистичких пакета (СПСС, Statcalc) и програма за табеларно и графичко сређивање и приказивање података (Excel).		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Након реализације програма предмета доктор стоматологије биће оспособљен да самостално осмисли и изабере одговарајућу методу из области медицинске статистике која ће му омогућити валидно коришћење статистичких параметара и персоналног рачунара у научно-истраживачком раду.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Увод у статистику; Разлике у истраживању живе и неживе природе; Дефиниција масовних појава и основног скупа (популације); Теорија вероватноће; закон великих бројева.	
2.	Метод прикупљања података: Метод регистрације и извештаја; Метод пописа; Метод анкете.	2
3.	Сређивање и приказивање података у виду дистрибуције фреквенција; Статистичке серије: временске и просторне; Табелирање и графичко приказивање података.	2
4.	Мере централне тенденције. Мере варијабилности - дисперзије; Апсолутне мере и релативне мере дисперзије	2
5.	Примена релативних бројева у проучавању масовних појава: Индекси структуре, коефицијенти интензитета и индекси динамике.	2
6.	Типови студија. Не експерименталне студије; Опсервационе (дескриптивне и аналитичке); Анамнестичке студије; Кохортне студије; Студије пресека; Експерименталне студије	1
7.	Расподела фреквенце и вероватноћа. Распоред случајно променљиве унутар укупног скупа; Биноми рапоред Нормални распоред у виду Гаусове нормалне криве; Стандардизован нормалан распоред.	2
8.	Оцена параметара основног скупа на основу узорка; Узорак, начин одабирања величина и репрезентативност; Стандардна грешка.	2
9.	Проблем мањих узорака Студент в Т-тест ред. Постављање и тестирање хипотеза при примени статистичке методологије у изучавању био-медицинских појава.	2
10.	Студентов Т-тест разлике: аритметичке средине узорка и основног скупа; Разлике аритметичких средина два велика независна и два велика зависна узорка; Студент в Т-тест разлике аритметичких средина за два мала независна и два мала зависна узорка (Т-тест диференције).	3
11.	Непараметријски тестови: Хи-квадрат тест распореда фреквенција; Хи-квадрат тест независности и Хи-квадрат тест хомогености; Манаел-	2

	X ензелов Хи квадрат тест, Фисхер-ов тест егзактне вероватноће нулте хипотезе.	
12.	Корелациона анализа, облик и процена степена корелације: Коефицијент просте линеарне корелације; Спирман-ов коефицијент корелације.	2
13.	Линија регресије и линеарни тренд. Мултиваријантна регресиона анализа и логистичка регресија.	1
14.	Припрема статистичких података за обраду на рачунару; Избор програма за статистичку обраду; Microsoft Excel; Statcalc; Edustat; СПСС.	
15.	Медицинска информатика; Процес мишљења и рачунар; Дијагностичко терапијски циклус; Обрада информација;	2
16.	Медицинска документација; Електронска здравствена документација; Здравствени картон; Информациони системи у здравству; Јединствени аутоматизовани систем здравства Србије ЗИС	2
	Укупн часова:	30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Вероватноћа а priori и а постериори; Вероватноћа жељеног и обрнутог случаја. Дејство случајних (споредних) фактора; Закон великих бројева.	1
2.	Демонстрација документационих и евиденционих образаца у здравственој делатности, посебно здравственог и картона пацијента; Попуњавање анкете од стране студената.	1
3.	Демонстрирање примера за просту дистрибуцију фреквенције, са групним интервалима (подаци из анкете на претходној вежби). Табеларно приказивање. Посебно емонитрација табеле контингенције 2x2.	1
4.	Графичко приказивање: Хистограм, положон фреквенција, стубичасти дијаграм, линијски, кружни и поларни дијаграм.	2
5.	На примерима израчунавање мера централне тенденције: проста аритметичка средина и пондерисана (несређен статистички низ, дистрибуција фреквенција без и сакласним интервалима). Особине аритметичке средине. Израчунавање медијане (парни и непарни статистички низ, код дистрибуције фреквенција кумулативни збир). Пример мономодалности и бимодалности дант ибуније реквиенције.	2
6.	Примери за израчунавање мера варијабилности; Стандардна девијација за несређен статистички низ, дистрибуцију фреквенција са и без класних интервала. Примери израчунавања коефицијента варијације и 3 вредност. Оцена степена варијације и носивости.	2
7.	Приме и примене релативних бројева – индекси структуре, коефицијенти интензитета (стопе) и индекси динамике.	1
8.	Одабирање узорака; Прост, случајан узорак (метод таблица и метод лутрије). Систематски случајан узорак и стратификован.	2
9.	Израчунавање стандардне грешке. Разлика између стандардне грешке и стандардне девијације. З-распоред и студенатов т-распоред. Демонстрација таблица распореда.	2
10.	Студентов Т-тест разлике: аритметичке средине узорка и основног скупа; Разлике аритметичких средине два независна и два велика зависна узорка. Процена значајности разлике на основу Студентовог Т-распоред Прихватање и одбацивање нулте хипотезе.	2
11.	Студентов Т-тест разлике аритметичких средине за два мала независна и два мала зависна узорка (Т-тест дифининције).	1
12.	Пример Хи-квадрат теста: дистрибуције фреквенције, независности и хомогености. Улога табела контингенције 2x2. Релативни и атрибутивни ризик.	2
13.	Примери за директну (позитивну) и обрнуту (негативну) корелацију, Израчунавање коефицијента просте линеарне корелације и коефицијента ранг корелације. Оцена степена корелације. Коефицијент детерминације и алијенације.	1

14.	Регресиона анализа: дијаграм растурања, израчунавање параметара линије регресије и њено графичко приказивање.	2
15.	Основне особине и елементи Windows-а: Десктоп, иконе, прозори – изглед прозора и рад са прозорима, Taskbar, стартни мени, падајући менији, контекстни мени, дијалог прозори. Манипулација фајловима и фолдерима. Креирање новог документа. Снимање документа. Отварање постојећег документа.	1
16.	Увод у Excel - радне свеске, радни листови, ћелије. Основне операције са ћелијама, врстама и колонама. Форматирање ћелије: текста, бројева и датума. Коришћење формула и функција. Апсолутно и релативно адресирање. Израда графика	
17.	Унос података у рачунар. Табеларно и графичко приказивање и припрема за статистичку обраду; Израчунавање на рачунару: Дистрибуције фреквенције, релативних бројева, мера централне тенденције и варијабилности, Т – тест, линеарна корелација и линеарни тн.	1
18.	О нова радива демон трација задатака у фо ми и садржају, као на писменом делу испита.	2
Укупно часова:		30

3. Семинари

1.	Теоријске дистрибуције: биномна, Поисонова, нормална, стандардизована нормална.	
2.	Здравствено-статистички показатељи, стандардизација витално статистичких показатеља.	
3.	Извод из параметријских тестова.	
4.	Извод из непараметријских тестова.	
5.	Анализа примерености статистичко-аналитичких поступака у одабраним радовима.	
6.	Рачунарска обрада статистичких под така.	
7.	Информациона технологи а у здра ственој заштити, здравствена телематика, телемедицина.	

Препоручена литература:

1. Велизар Станишић. Основне статистичке методе за медицинаре, Ниш 2001.
2. Велизар Станишић. Практикум и репетиторијум, Ниш 2003.
3. Милошевић З. Одређивање величине узорка за статистичку анализу у биомедицинским истраживањима. Медицински факултет Ниш, 2010.
4. Милошевић З. Богдановић Д. Статистика и информатика у области медицинских наука. Галаксија, Ниш, 2012.

Методe извођења наставе:

- теоријска настава: предавања,
- практична настава: микроскопирање, рачунски и други задаци,
- интерактивна настава на компјутеру и са радним свескама.

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе*

- Похађање наставе 5
- Активност на часу 5
- Семинарски радови 10
- Колоквијум 30

Завршни испит*

- Писмени испит 50

4. Анатомија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Анатомија		
Руководилац предмета: Проф. др Светлана Антић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : I	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 16	Шифра предмета: С – I 4	
Циљ предмета:		
Анатомија, као први медицински предмет са којима се сусретну студенти, има за циљ да их упозна са нормалном грађом човечијег тела, да кроз практичан рад студенти стекну одређена искуства и да овладају анатомском терминологијом, а посебно делова који су битни за студије стоматологије.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Исход предмета је да студенти стоматологије разумеју, могу да дефинишу и описују грађу тела човека посебно главу и врат, да је просторно сагледају и усвоје потребну терминологију, тако да су припремљени за даље праћење претклиничких, а посебно клиничких предмета чију основу чини анатомија.		
Број часова активне наставе: 210		
Предавања: 105	Практична настава: 105	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова
I СЕМЕСТАР		
1.	Дефиниција анатомије, историјат, подела, анатомска номенклатура, оријентација у анатомији. Анатомске равни и пресеци. Clavicula; Scapula; Humerus.	2
2.	Зглобови горњег екстремитета: art. sternoclavicularis, art. umeri, art. cubiti, art. radiocarpalis, art. radioulnaris. Radius; Ulna; Ossa manus.	2
3.	Подела горњег екстремитета на пределе. Мишићи горњег екстремитета: рамена, надлактица, подлактица и шаке; пазушна јама (fossa axillaris).	2
4.	Крвни судови горњег екстремитета: пазушна артерија, надлактична артерија, жбична артерија, лакатна артерија, артерије шаке, дубоке и површне вене (v. cephalica/basilica), лимфатици горњег екстремитета. Рамени живчани сплет (plexus brachialis) – постанак, положај, бочне и завршне гране.	2
5.	Кости грудног коша (Vertebrae, Sternum, Costae); Зглобови грудног коша. Мишићи, крвни судови и живци зидова грудног коша; Оријентационе линије и тачке; Regio mammaria; mamma.	2
6.	Подела грудне дупље (regio pleuropulmonalis; mediastinum - подела, зидови и садржај). Trachea; Bronchus principalis, radix pulmonis. Плућа (pulmones) - положај, морфологија, грађа, пројекције; Плућна марамица (pleura) - делови, шпагови, пројекције шпагова.	2
7.	Срце (cor) - спољашњи и унутрашњи изглед; велики крвни судови срчане базе.	
8.	Срце (cor) - грађа, спроводни апарат срца, крвни судови и живци срца, пројекција срца и аускултација срчаних тонова. Срчана кеса (pericardium) - делови, шпагови и везе.	2
9.	Медијастинум (садржај): Thymus, v. cava superior, n. phrenicus, arcus aortae, aorta thoracica, oesophagus, n. vagus, tr. sympathicus, ductus thoracicus/lymphaticus dexter, v. azygos/haemiazzygos/haemiazzygos accessoria, лимфне жлезде медијастинума.	3
10.	Vertebrae lumbales; Os sacrum; Os coccygis; Os coxae; Карлица као целина, дијаметри, отвори; Femur tibiae; Art. coxae Symphysis pubica.	2
11.	Tibia; Fibula; Ossa pedis; Art. talocruralis; Art. pedis.	2

12.	Мишићи бедра (унутрашњи и спољашњи); Мишићи бута (подела по групама); Hiatus subinguinalis, Trigonum femorale, Canalis adductorius, Мишићи седалног предела. Мишићи потколенице (подела по групама); Fossa poplitea; Мишићи стопала.	2
13.	Артерије, вене и лимфни судови доњег екстремитета. Живци доњег екстремитета (pl. lumbosacralis) – постанак, положај бочне и завршне гране	2
14.	Абдомен – површне и дубоке границе, подела на регије; оријентационе линије и тачке. Зидови трбушне дупље, апонеуротичне творевине предње - бочног трбушног зида, слабе тачке предње - бочног и задњег трбушног зида.	2
15.	Перитонеум, творевине паријеталног и висералног перитонеума, шпагови - опорњачка кеса (bursa omentalis); Подела трбушне дупље према перитонеуму. Подела органа према перитонеуму. Gaster - положај, односи, морфологија, перитонеум, грађа, крвни судови и живци.	2
16.	Intestinum tenue (duodenum, jejunum, ileum) - морфологија, перитонеум, грађа, крвни судови и живци; Intestinum crassum (coecum, colon, rectum i canalis analis) -морфологија, перитонеум, грађа, крвни судови и живци.	2
17.	Јетра (hepar)- положај, односи , пројекције , морфологија и грађа; Жучни путеви (главни и споредни).	
18.	Pancreas, Splen (положај, односи, пројекције, морфологија и грађа). V. portae hepatis (настанак, пут, притоке, анастомозе).	2
19.	Бубрег (ren) - положај, морфологија, скелетотопски и синтопски односи, омотачи, макроскопска и микроскопска грађа (nephron), крвни судови и живци; Бубрежна карлица (pelvis renalis).	2
20.	Ретроперитонеални простор (spatium retroperitoneale)- зидови и садржај (трбушна аорта, доња шупља вена, целијачни сплет, слабински део с мпатикуса, лимфати и трбуха надбубрежна жлезда, мокраћовод).	2
21.	Зидови карличне дупље (мишићи, зглобови, фасције), међица, подела карличне дупље, крвни судови (a. et v. iliaca interna) и карлични сплет (plexus pelvicus), право црево, анални канал и мокраћна бешика.	2
22.	Мушки полни органи (organa genitali masculina)-спољашњи и унутрашњи; Женски полни органи (organa genital a feminina)-спољашњи и унутрашњи.	2
	Укупно часова:	45
II СЕМЕСТАР		
23.	Кости главе-подела. Чеона кост (os frontale), ситаста кост (os ethmoidale), клинска кост (os sphenoidale) и потиљачна кост (os occipitale).	2
24.	Темена кост (os parietale), слепоочна кост (os temporale).	2
25.	Непарне кости лица-доња вилица (mandibula), раласта кост (vomer) и подјезична кост (os hyoideum).	2
26.	Парне кости лица – горња вилица (maxilla), непчана кост (os palatinum), јабучна кост (os zygomaticum, носна кост (os nasale), сузна кост (os lacrimale), доња носна шкољка (concha nasalis inferior).	2
27.	Краниофацијалне дупље (orbita, cavitas nasi, fossa temporalis, fossa infratemporalis, fossa pterygopalatina), вратни пршљенови (vertebrae cervicales), зглобови главе и врата-покретни и не покретни.	2
28.	Regio cervicalis anterior-границе, топографија, надхиоидни и подхиоидни мишићи, крвни судови и живци. Мимични мишићи лица (подела, припоји, инервација и функција).	4
29.	Regio cervicalis lateralis-границе, топографија, скаленски мишићи, крвни судови и живци; regio cervicalis posterior-границе, топографија, мишићи, крвни судови и живци.	2
30.	Regio parotidomasseterica; fossa retromandibularis-паротидна жлезда, мимични мишићи; кранијални живци-подела; фацијални нерв (VII), спољашња каротидна артерија, спољашња југуларна вена.	4
31.	Fossa infratemporalis (зидови и садржај - тригеминални нерв, мастикаторни мишићи, максиларна артерија, вене).	
32.	Spatium retro- и lateropharyngeum (зидови и садржај - унутрашња југуларна вена, унутрашња каротидна артерија, вратни симпатикус, четири последња кранијална живца (n.	4

	glossopharyngeus/vagus/accessorius/hypoglossus).	
33.	Усна дупља (cavitas oris)-зидови, подела садржај; меко и тврдо непце, уснице, образи, ждрелно сужење, језик, пљувачне жлезде, зуби (дентиција, морфологија, грађа, фиксација зуба)	6
34.	Носна дупља (cavitas nasi) зидови и подела, параназалне шупљине; ждрело (pharynx)- положај, подела, морфологиј, грађа.	4
35.	Грклџан (larynx) - зидови (хрскавице, зглобови и везе, мишићи, под лузокожа и слузокожа, дупља ркљ на (cavitas laryngis).	2
36.	Око (oculus)-грађа зида (cornea, sclera, iris, corpus ciliare, choroidea, stratum пигменти, ретина, очно дно) и садржај (lens, corpus vitreum, humor aquosus, camera anterior/posterior); n opt us.	2
37.	Помоћни орг ни ока (organa oculi accessoria)-капци, обрва, мишићи очне јабучице, омотачи очне јабучице, слузокожа, сузни апарат; n. oculomotorius, n. trochlearis, n. ads.	
38.	Спољашње уво (auris externa-auricula, meatus acusticus externus), бубна опна (мембрана tympanica), средње уво (auris media- бубна дупља, слушне кошчице, мишићи бубне дупље, шупљине мастоидног наставка и антрум, слушна туба.	2
39.	Унутрашње уво (auris interna)-коштани лавиринт (cochlea, vestibulum, canales semicirculares) и мембранозни лавиринт; ве тибулокохлеарни живац (VIII).	2
40.	ЦНС-увод, подела и грађа (нервна ћелија, неуроглија, бела и сива маса), кичмена мождина (medulla spinalis) и продужена мождина (medulla oblongata)-морфологија и грађа.	2
41.	Мождани мост (pons), мали мозак (cerebellum)-морфологија и грађа. Четврта мождана комора (ventriculus IV).	2
42.	Средњи мозак (mesencephalon)- морфологија и грађа.	2
43.	Међумозак (diencephalon - морфологија и грађа мождане коморе (ventriculus III) - зидови, шпагови, комуникантни отвори	2
44.	Велики мозак (telencephalon) и мождане спојнице (commissurae telencephali) – морфологија и грађа.	2
45.	Сензитивни, моторни и сензоријелни путеви. Лимбички систем.	1
46.	Овојнице мозга и кичмене мождине (meninges craniales/spinales), међуможданични простори, цистерне у кичменом каналу и лобањи, ликвор (постанак, пут и елиминација), баријере мозга, крвни судови (артерије и вене) и венски синуси.	1
	Укупно часова:	105

2. Вежбе		Број часова:
I СЕМЕСТАР		
1.	Дефиниција анатомије, историјат, подела, анатомска номенклатура, оријентација у анатомији. Анатомске равни и пресеци. Clavicula; Scapula; Humerus.	2
2.	Зглобови горњег екстремитета: art. sternoclavicularis, art. humeri, radioulnar, art. radiocarpalis, art. trapezometacarpalis. Radius, Ulna, Ossa manus.	
3.	Подела горњег екстремитета на пределе. Мишићи горњег екстремитета: рамена, надлактица, подлактица и шаке; пазушна јама (fossa axillaris).	2
4.	Крвни судови горњег екстремитета: пазушна артерија, надлактична артерија, жбична артерија, лакатна артерија, артерије шаке, дубоке и површне вене (v. cephalica и v. basilica), лимфатици горњег екстремитета. Рамени живчани сплет (plexus brachialis) – постанак, положај, бочне и завршне гране.	2
5.	Кости грудног коша (vertebrae, sternum, costae); Зглобови грудног коша. Мишићи, крвни судови и живци зидова грудног коша; Оријентационе линије и тачке; Regio mammaria; mamma.	2
6.	Подела грудне дупље (regio pleuropulmonalis; mediastinum - подела, зидови и садржај). Trachea; Bronchus principalis, radix pulmonis. Плућа (pulmones) - положај, морфологија, грађа, пројекције.	2

	Плућна марамица (pleura) - делови, шпагови, пројекције шпагова.	
7.	Срце (cor) - спољашњи и унутрашњи изглед; велики крвни судови срчане базе	2
8.	Срце (cor) - грађа, спроводни апарат срца, крвни судови и живци срца, пројекција срца и аускултација срчаних тонова. С чана кеса (pericardium) - делови, шпагови и везе.	2
9.	Медијастинум садржај: Thymus. V.cava superior. N. phrenicus. Arcus aortae. Aorta thoracica. Oesophagus. N. vagus. Tr. sympathicus. Ductus thoracicus/lymphaticus dexter. V. azygos/haemiazygos/haemiazygos accessoria. Лимфне жлезде медијастинума.	3
10.	Vertebrae lumbales. Os sacrum/coccygis/сохае. Карлица као целина, дијаметри, отвори. Femur. Patella. rt sacroiliaca/с хае. Symphysis pubica.	2
11.	Tibia Fib la. Oss ped s. Art. genus/ alocruralis. Artt. ped s.	2
12.	Мишићи бедра (унутрашњи и спољашњи); Мишићи бута (подела по групама); Hiatus subinguinalis. Trigonum femorale. Canalis adductorius. Мишићи седалног предела. Мишићи потколенице (подела по групама); Fossa poplitea. Мишићи стопала.	2
13.	Артерије, вене и лимфни судови доњег екстремитета. Живци доњег екстремитета (pl. lumbosacralis) – постанак, положај бочне и завршне гране.	2
14.	Абдомен – површне и дубоке границе, подела на регије; оријентационе линије и тачке. Зидови трбушне дупље, апонеуротичне творевине предњебочног трбушног зида, слабе тачке предњебочног и задњег трбушног зида.	2
15.	Перитонеум (творевине паријеталног и висералног перитонеума), шпагови - опорњачка кеса (bursa omentalis). Подела трбушне дупље према перитонеуму. Подела органа према перитонеуму. Gaster - положај, односи, морфологија, перитонеум, грађа, крвни судови и живци.	2
16.	Intestinum tenue (duodenum, jejunum, ileum) - морфологија, перитонеум, грађа, крвни судови и живци; Intestinum crassum (coecum, colon, rectum i canalis analis) -морфологија, перитонеум, грађа, крвни судови и живци.	2
17.	Јетра (hepar)- положај, односи, пројекције, морфологија и грађа. Жучни у ви (г авни и споредни).	2
18.	Pancreas. Splen (положај, односи, пројекције, морфологија и грађа). V. portae hepatis (настанак, пут, притоке, анастомозе).	2
19.	Бубрег (ren) - положај, морфологија, скелетотопски и синтопски односи, омотачи, макроскопска и микроскопска грађа (nephron), крвни судови и живци; Бубрежна карлица (pelvis renalis).	2
20.	Ретроперитонеални простор (spatium retroperitoneale)- зидови и садржај (трбушна аорта, доња шупља вена, целијачни сплет, слабински део симпатикуса, лимфатици трбух, адбубрежна жлезда, мокраћовод.	
21.	Зидови карличне дупље (мишићи, зглобови, фасције), међица, подела карличне дупље, крвни судови (a. et v. iliaca interna) и карлични сплет (plexus pelvicus), право црево, анални канал и мокраћна бешика.	2
22.	Мушки полни органи (organa genitalia masculina) - спољашњи и унутрашњи; Женски полни органи (organa genitalia feminina) - спољашњи и унутрашњи.	2
	Укупно часова:	45
II СЕМЕСТАР		
23.	Кости главе- подела. Чеона кост (os frontale), ситаста кост (os ethmoidale), клинасти (orphenoidale) и потиљачна кост (os occipitale).	4
24.	Темена кост (os parietale), слепоочна кост (os temporale).	2
25.	Непарне кости лица- доња вилица (mandibula), раласта кост (vomer) и подјезична кост (os hyoideum).	2
26.	Парне кости лица – горња вилица (maxill), непчана кост (os p latinum), јабучна кост (os zygomaticum), носна кост (os nasale), сузна кост (os lacrimale, доња носна шкољка (concha nasalis inferior).	2
27.	Краниофацијалне дупље (orbita, cavitas nasi, fossa temporalis / infratemporalis / pterygopalatina), вратни пршљенови (vertebrae cervicales), зглобови главе и врата - покретни и некретни.	2

28.	Regio cervicalis anterior- границе, топографија, надхиоидни и подхиоидни мишићи, крвни судови и живци. Мимични мишићи лица (подела, припоји, инервација и функција)	4
29.	Regio cervicalis lateralis- границе, топографија, скаленски миши и, крвни судови и живци. Regio cervic lis post rior- границе, топографија, мишићи, крвни судови и живци.	2
30.	Regio parotidomasseterica; fossa retromandibularis - паротидна жлезда, мимични мишићи; кранијални живци-подела; фацијални нерв (VII), спољашња каротидна артерија, спољашња југуларна вена.	4
31.	Fossa infratemporalis (зидови и садржај - тригеминални нерв, мастикаторни мишићи, максиларна артерија, вене).	4
32.	Spatium retro- и lateropharyngeum (зидови и садржај - унутрашња југуларна вена, унутрашња каротидна артерија, вратни симпатикус, четири последња кранијална живца (n. glossopharyngeus/vagus/accessorius/hypoglossus).	4
33.	Усна дупља (cavitas oris)- зидови, подела садржај; меко и тврдо непце, уснице, образи, ждрелно сужење, језик, плувачне жлезде, зуби (дентиција, морфологија, грађа, фиксација зуба).	6
34.	Носна дупља (cavitas nasi) зидови и подела, параназалне шупљине; ждрело (pharynx) - положај, подела, морфологија.	4
35.	Грклан (larynx) - зидови (хрскавице, зглобо и везе, мишићи, подслузокожа и слузокожа, дупља грклана (cavitas laryngis).	2
36.	Око (oculus) – грађа зида (cornea, sclera, iris, corpus cilliare, choroidea, stratum pigmenti, retina, fundus oculi) и сад kelens, corpus itreum, humor aquosus, camera anterior/posterior); n. pticus.	2
37.	Помоћни органи ока (organa oculi accessoria)- капци, обрва, мишићи очне јабучице, омотачи очне јабучице, слузокожа, сузни апарат; n. oculomotorius, n. trochlearis, ncen.	2
38.	Спољашње уво (auris externa- auricula, meatus acusticus externus), бубна опна (мембрана tympanica), средње уво (auris media - бубна дупља, слушне кошчице, мишићи бубне дупље, шупљине мастоидног наставка и антрум, слушна туба.	2
39.	Унутрашње уво (auris interna) - коштани лавиринт (cochlea, vestibulum, canales semicirculares) и мембранозни лавиринт, вестибулокохлеарни живац (VIII).	2
40.	ЦНС - увод, подела и грађа (нервна ћелија, неуроглија, бела и сива маса), кичмена мождина (medulla spinalis) и продужена мождина (medulla oblongata) - морфологија и грађа.	2
41.	Мождани мост (pons), мали мозак (cerebellum) - морфологија и грађа. Четврта мождана комора (ventriculus IV).	2
42.	Средњи мозак (mesencephalon) - морфологија и грађа.	2
43.	Међумозак (diencephalon) - морфолоши а и грађа; трећа мождина комора (ventriculus III) - зидови шпигови, комуник нтни отв и.	2
44.	Велики мозак (telencephalon) и мождане спојнице (commissurae telencephali) – морфологија и грађа.	2
45.	Сензитивни и моторни путеви. Сензоријелни путеви и лимбички систем.	2
46.	Овојнице мозга и кичмене мождине (meninges craniales/spinales), међуможданични простори, цистерне у кичменом каналу и лобањи, ликвор (постанак, пут и елиминација), баријере мозга, крвни судови (артерије и вене) и венски синуси.	2
	Укупно часова:	105

3. Семинари

1.	Општа остеологија	2
2.	Општа артрологија	2
3.	Општа миологија	2
4.	Општа ангиологија	2
5.	Општа неурологија	2
	Укупно часова: (у оквиру вежби)	10

Препоручена литература:

1. Стефановић Н, Павловић С, Васовић Љ, Антић С, Чукурановић Р, Арсић С: Анатомија човека – глава и врат: Медицински факултет, Ниш, 2006.
2. Павловић С, Стефановић Н, Вучетић Р, Антић С, Чукурановић Р, Арсић С: Анатомија човека – централни нервни систем . Медицински факултет, Ниш, 2006.
3. Михаљ М, Обрадовић Д: Општа анатомија. Медицински факултет, Нови Сад, 2004.
4. Антић С, Чукурановић Р, Стефановић Н, Павловић С, Васовић Љ. Арсић С: Анатомија човека – за студенте стоматологије – рука, грудни кош, трбух, карлица, нога. Свен, Ниш, 2009.
5. Чукурановић Р, Јовановић И, Васовић Љ, Антић С, Павловић С, Арсић С, Влајковић С, Даковић Бјелаковић М, Угреновић С: Водич кроз практични испит из анатомије. Свен, Ниш, 2012.

Методe извођења наставе:

- Класична предавања (видео презентације, слајдови)
- Практична настава (са 10 студената вежба 1 асистент, у остеолошкој и дисекционој сали, демонстрација на кадаверичном материјалу)
- Семинари, консултације (са наставницима и асистентима), предиспитне вежбе (са асистентима), колоквијуми

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

Оцена знања: (максимални број поена 100)


Предиспитне обавезе*

- Похађање наставе: 5
- Семинарски радови: 5
- Тестови: 15
- Практични испит: 25

Завршни испит*

- Усмени испит: 50

5. Физичко васпитање

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Физичко васпитање		
Руководилац предмета: Милош Николић, виши предавач		
Статус предмета:	Факултативан	
Семестар : I, II, III, IV	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 0	Шифра предмета: С – I 5	
Циљ предмета:		
Одржање и подизање психофизичких способности студената.		
Исход предмета:		
СТИЦАЊЕ БОЉЕ ПСИХОФИЗИЧКЕ КОНДИЦИЈЕ И ПОСТИЗАЊЕ БОЉИХ РЕЗУЛТАТА ТОКОМ СТУДИРАЊА.		
Број часова активне наставе: 105		
Предавања: 0	Практична настава: 105	
Садржај предмета		
Активна настава:		
2. Вежбе		Број часова:
КОШАРКА I семестар		
1.	Побољшање физичке кондиције.	5
2.	Техника игре: додавање и хватање лопте, вођење, дриблинг, пивотирање, шут на кош, полагање, леви и десни двокорак, скок шут.	7
3.	Тактика игре: осн вни елем нти одбр не, постаљање и чување играча, одбрана против једног, двојце и тројце, човек на човека, зонска одбрана.	6
4.	Игра у нападу, контранапад напад против зонске одбране, напад са изменама места.	6
5.	Играна два коша, правила игре и суђењ .	6
	часова:	
ОДБОЈКА II семестар		
1.	Побољшање физичке кондиције.	5
2.	Кретање у одбојкашком ставу, одбијање лопте, пријем лопте, "чекић".	6
3.	Сервис, начини сервирања.	5
4.	Смечирање и блокирање.	5
5.	Одбрана у пољу, прихватање лопте одбијене од мреже.	
6.	О новни ситеми игре, расп ред и кретање играча.	3
7.	Суђење, игра са применом правила.	3
	часова:	30
ПЛИВАЊЕ III семестар		
1.	Побољшање физичке кондиције.	4
2.	Краул, леђни краул, делфин, прсно - одржавање на води, вежбе за рад руку и ногу.	10
3.	Веж е дисања окрети, врсте и начини извођења.	7
4.	Усавршавање научене технике.	3
5.	Стартни скок, штафетно пливање.	3
6.	Правила и организација пливачких такмичења, тактичке.	3
	часова:	30
РИТМИЧКО СПОРТСКА ГИМНАСТИКА IV семестар		
1.	Специфична физичка припре а.	
2.	Ходање и т чање и ритмичко спортској гимнастици.	1
3.	Плесни кораци, корак галоба, полкин корак и стилизовани корак.	1
4.	Вежбе за руке, труп и ноге.	2
5.	Поскок и скокови, издржаји и окрети.	2
6.	Индивидуални састави, самостална кореографија.	2
7.	Аер бик	4
8.	Народна кола, друштвени плесови, џез балет.	1
	часова:	15

	Укупно часова:	105
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Н. Родић. Методика спортских активности, Учитељски факултет Сомбор, 1999. 2. Д. Милановић. Приручник за спортске тренере. Факултет физичке културе Загреб, 1997. 3. Б. Крсмановић, Л. Берковић. Теорија и методика физичког васпитања, Факултет физичке културе Нови Сад, 1999. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Тестирање психофизичких особина током процеса практичне наставе 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања:		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Активност у току наставе: ▪ Семинарски радови: ▪ Тестови: ▪ Практични испит: 		
Завршни испит*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Писмени испит: ▪ Усмени испит: 		

6. Хистологија и ембриологија


Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Хистологија и ембриологија		
Руководилац предмета: Проф. др Верица Аврамовић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : I, II	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 10	Шифра предмета: С – I 6	
Циљ предмета:		
Упознати студенте са основним принципима организације ћелије и ткива и са хистолошком грађом органа у оквиру система органа, са посебним освртом на хистологију и ембриологију органа усне дупље. Оспособити студенте за самосталну микроскопску анализу нормалне структуре ткива и органа, посебно органа усне дупље.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Разумевање основних принципа развића и организације људског организма и учовање међусобне повезаности структуре и функције органа. Посебно, примена знања која се односе на развиће и грађу органа усне дупље у даљем студирању и праћењу наставе на претклиничким и клиничким предметима студија стоматологије.		
Број часова активне наставе: 120		
Предавања: 60	Практична настава: 60	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
I СЕМЕСТАР		
1.	Увод у хистологију Цитологија (основна организација ћелије, ћелијска мембрана)	2
2.	Цитоплагија једро, цитоскелет, ембранс и одељци ћелије)	2
3.	Цитологија (специјализације ћелијских површина, ћелијски спојеви) Општа ембриологија (развиће и фактори развића)	2
4.	Општа ембриологија (1, 2. и 3. недеља развића) Општа ембриологија (екстраемболаронале структуре)	
5.	Екстрацел ларни матрикс (основни молекули и везивна влакна)	2
6.	Општа организација ткива Епително ткиво (својства, подела, покровни епители)	2
7.	Епително ткиво (жлездани епител, егзокрине жлезде) Везивно ткиво (опште карактеристике поделе)	2
8.	Везивно ткиво (ћелије, ембрионална везива, растреси о везиво)	2
9.	Везивно ткиво (густа везивна ткива, масно ткиво) Везивно ткиво (хрскавица)	2
10.	Везивно ткиво (кост, окоштавање) Крв	2
11.	Костна срж и хематопоеза Мишићно ткиво (подела, скелетно, мишићно ткиво)	
12.	Мишићно ткиво (глатко и срчано мишићно ткиво) Нервно ткиво и нервни систем (неурон, глијалне ћелије)	2
13.	Нервно ткиво и нервни систем (организација сиве и беле масе у нервном систему) Кардиоваскуларни систем (грађа срца, крвни судови микроциркулација)	2
14.	Имуни систем (ћелије, имуни одговор, органа и имуног система)	2
15.	Овера семестра	2
	Укупно часова:	30
II СЕМЕСТАР		
1.	Ендокрини систем (ендокрине жлезде, ДЕС)	2
2.	Респираторни систем	2

3.	Усна дупља (хистологија и развиће)	2
4.	Усна дупља (оралне мукозе и пљувачне жлезде)	2
5.	Општа грађа зуба и развиће зуба	2
6.	Глеђ	2
7.	Дентин и пулпа	2
8.	Цемент и периодонцијум	2
9.	Фарингсни систем (развиће лица, носне шупљине и параназалних структура)	2
10.	Дигестивни систем (општа грађа дигестивне цеви једњак, желудац, танко и дебело црево)	2
11.	Дигестивни систем (јетра, жучна кеса, гуштерача) Уринарни систем (бубрег, мокраћна бешика, мокраћни канали)	2
12.	Мушки репродуктивни систем (тестис, простата) Женски репродуктивни систем (јајник, материца, аналгин менструални циклус)	2
13.	Нервни систем (мозак, кичмена мождина, периферни нерв, ганглиони) Уво (грађа ува, Кортијев орган)	2
14.	Око (грађа очне јабучице) Кожа (грађа и деривати коже)	
15.	Овера семестра	2
	Укупно часова:	30

2. Вежбе		Број часова:
I СЕМЕСТАР		
1.	Уводни час	2
2.	Микроскопирање	2
3.	Микроскопирање	2
4.	Обици ћелија, облици једара (ћелије рви), инклузије (гликоген, меланин)	2
5.	Ултраструктура ћелије - презентација	2
6.	Ембрион (демонстрациони), мезенхим, слузно везиво	2
7.	Једнослојни епители, псеудослојевити епители, плочастослојевити епител без и са орож вањем, у отел	2
8.	Растресито везиво, еластично везиво, фиброзно везиво	2
9.	Жуто масно ткиво, мрко масно ткиво, хијалина и еластична хрскавица	2
10.	Енхондрално окоштавање, ендесмално окоравање ламиларна кост	2
11.	Размаз костне сржи, размаз периферне крви	
12.	Глатк мишићно ткиво, скелетн мишићно ткиво (уздужни и попречни пресек), срчано мишићно ткиво	2
13.	Пирамидне ћелије коре великог мозга (демонстрациони препарат), Пуркињеве ћелије код малог мозга, мултиполарни неурони кичмене мождине, ганглијске ћелије, ганглијске ћелије (демонстрациони препарат)	2
14.	Артерија еластичног типа, артерија мишићног типа и вена	2
15.	Овера семестра	2
	Укупно часова:	30
II СЕМЕСТАР		
1.	Тимус, непчани крајник, лимфни чвор слезина	2
2.	Хипофиза, тироидеа, надбубрежна жлезда	2
3.	Епиглотис, трахеја, плућ	2
4.	Меко непце, језик, папиле језика	2
5.	Пљувачне жлезде (серозна, мукозна, серомукозна)	2
6.	Зуб (екалцинисан, брушен), гингива	2
7.	Развиће зуба (глеђни орган) алвеоларна кост	2
8.	Видеопрезентација: хистолошка грађа зуба и периодонцијула	2
9.	Тест - усна дупља	2
10.	Једњак, желудац, јејунум	2
11.	Дебело црево (црвуљак), јетра, гуштерача	2
12.	Бубрег, мокраћна бешика	2

13.	Семеник, јајник, материца	2
14.	Нервни систем (малмоза кичмена мождина, периферни нерв, Фатер-Пачинијево телашце), кожа, корнеа	2
15.	Овера с мес ра	2
	Укупно часова:	30
Препоручена литература:		
1. Трпица Д. Хистологија. Медицински факултет - Београд 2002. 2. Кубуровић, Даниловић. Хистологија и ембриологија усне дупље. Стоматолошки факултет Београд 2003. 3. Николић И. и сар. Ембриологија човека. Медицински факултет Ниш, 2004. 4. Ранчић Г, Николић И. Практикум за вежбе из хистологије и ембриологије. Ниш 2004. 5. Ранчић Г, Николић И. <i>Практикум за вежбе из хистологије и ембриологије</i> . Ниш 2004. 6. Аврамовић В, Лачковић В, Мојсиловић М, Петровић А. <i>Цитологија</i> . Галаксија, Ниш, 2010. 7. Лачковић В, Николић И, Тодоровић В. <i>Основна и орална Хистологија и ембриологија</i> . Уредник: Николић И. <i>Data status</i> , Београд, 2012.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Теоријска настава ▪ Практична настава – Микроскопске вежбе ▪ Семинари ▪ Консултације ▪ Предиспитне вежбе 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 50		
Предиспитне обавезе:		
1) Активности током наставе		
а) присуство и активност на предавањима 1 - 2 поена		
б) присуство и активност на вежбама..... 2 - 6 поена		
в) семинар 1 - 2 поена		
г) тест-Усна дупља 5 – 10 поена		
2) Теста – Цитологија, општа ембриологија, ткива и хистогенеза 10 - 20 поена		
3) Практични део испита 12 - 20 поена		
Завршни испит* 50		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени: 40 		
мин. – макс. 22 – 40		
Укупан број поена за позитивну оцену 51 – 100 поена		

7. Биохемија и орална биохемија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Биохемија и орална биохемија		
Руководилац предмета: Проф. др Јеленка Николић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : II	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: С – I 7	
Циљ предмета:		
<p>Циљ предмета је да изучавајући биохемијске процесе који се одигравају у ћелијама и ткивима, студент кроз изабрана поглавља из биохемије стиче знања о:</p> <ul style="list-style-type: none"> • специфичностима биохемијских реакција у организму • структури и механизмима деловања ензима и витамина • анаболизму и катаболизму угљених хидрата и липида • метаболизму аминокиселина и непротеинских азотних једињења • структури и функцијама простих и сложених протеина • метаболизму воде и минерала • биохемији ткива и структура у усној дупљи и телесних течности (крви, урина, пљувачке) • биохемијском саставу зуба, биохемији пљувачке, зубним наслагама, значају исхране на оралне структуре и механизмима њихове заштите. <p>Студент се свеобухватно упознаје са биохемијским процесима у здравом организму човека, као и са могућим поремећајима метаболичких процеса, карактеристичних за поједина обољења, а првенствено обољења усне дупље.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Савладавањем теоријске и практичне наставе из биохемије студент стиче:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основна знања о биохемијском значају молекула са применом у стоматологији, као и структури једињења која учествују у метаболичким процесима који се одвијају у биолошком систему, - неопходна знања о принципима биохемијских процеса разградње и синтезе органских молекула и регулаторним механизмима ових процеса, знања о биохемијској организацији и биохемијским процесима појединих ткива и органа, њихову повезаност и међузависност, - неопходна знања да буде припремљен за разумевање биохемијских збивања која се дешавају у различитим обољењима у организму човека, посебно везано за обољења зуба и усне дупље, као и свестан могућности примене биохемијских дијагностичких процедура релевантних у патологији обољења зуба и усне дупље. - основна знања о клиничко-дијагностичком значају одређивања појединих биохемијских параметара у телесним течностима и секрецијама човека (серум, пљувачка), - знања о биохемијском саставу и механизми секреције пљувачке, - основна знања о биохемијском саставу зубних ткива. <p>Стицањем ових знања, студент стиче добру основу за праћење наставе из медицинских и стоматолошких предмета.</p>		
Број часова активне наставе: 75		
Предавања: 45	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Ензими: Структура, улоге и значај ензима. Коензими. Фактори који утичу на активност ензима. Активатори и инхибитори и њихов клинички значај. Специфичност дејства ензима. Класификација ензима. Дијагностички важни ензими (амилаза, креатин-киназа, лактат-дехидрогеназа).	5
2.	Витамини: Липосолубилни (Витамин А, Д, К, Е). Хидросолубилни (Витамин Б1, Б2, ПП, Б6, Б12, Ц, пантотенска киселина, фолна киселина).	3
3.	Угљени хидрати: Варење и ресорпција угљених хидрата. Гликолиза. Кребсов циклус трикарбонских киселина. Пентозни пут угљених хидрата. Гликоген-синтеза, разградња и метаболизам. Глукуронска киселина-синтеза и улоге. Мукополисахариди.	5

4.	Масти: Структура, подела и улоге. Варење и ресорпција масти. Промет и значај ацетил КоА. β -оксидација масних киселина. Синтеза масних киселина. Синтеза триацилглицерола. Метаболизам холестерола. Ацетонска тела. Жучне киселине. Метаболизам сложених масти.	4
5.	Биолошке мембране: Структура мембрана и механизми транспорта.	1
6.	Метаболизам азота, непротеинских азотних једињења и промет аминокиселина: Опште особине и подела аминокиселина. Биолошки значајни пептиди (глутатион). Општи промет азота у организму. Дигестија протеина и ресорпција аминокиселина. Катаболизам аминокиселина. Синтеза уреје. Метаболизам креатина и креатинина. Метаболизам глицина, аланина, серина, триптофана, хистидина, тио-аминокиселина, фенилаланина и тирозина.	6
7.	Протеини, хемоглобин и нуклеопротеиди: Опште особине, улога, структура и подела протеина. Хемоглобин-структура и функција. Синтеза хема. Метаболизам жучних боја и хипербилирубинемije. Структура нуклеопротеина. Структура и функције ДНК. Врсте, структура и улоге РНК. Синтеза протеина.	6
8.	Хормони: Структура, подела и механизам деловања хормона. Инсулин. Хормони штитне жлезде. Хормони који регулишу метаболизам калцијума и фосфора (паратиреоидни хормон, калцитонин, витамин Д). Хормони коре надбубрежних жлезди. Полни хормони.	2
9.	Вода и минерали: Метаболизам, регулација и пормећај метаболизма воде. Метаболизам натријума и калијума. Метаболизам калцијума, фосфора и магнезијума. Олигоелементи (метаболизам гвожђа, флуора и селена).	4
10.	Биохемија крви: А бумини. Глобулини. Имуноглобул ни. Протеини акут е фазе. оагулаци а крви. Липопротеини крвне плазме.	3
11.	Биохемија ткива: Биохемија јетре, бубрега и урина, мишића и коштаног ткива.	3
12.	Орална биохемија: Биохемијски састав зуба. Биохемија пљувачке. Зубне наслаге. Значај исхране а оралне стру тур и механ зми њихо е заштите.	3
Укупно часова		45

2. Вежбе		Бро часова:
1.	Утицај температуре на активност ензима. Утицај концентрације водоничних јона на активност ензима. Доказати присуство птијалина у пљувачци човека.	2
2.	Активатори и инхибит ри ензим ких реак ија. Специфи ност дејства ензима.	2
3.	Доказ прису тво Витамина: А, Б1, Д и Ц.	2
4.	Одредити активност амилазе у серуму по методи Wohlgemuth-а. Доказати присуство глукозе у мокраћи Бенедиктовом методом.	2
5.	Извршити хидролизу масти помоћу алкалија и испитати особине масних киселина и сапуна. Доказати присуство жучних киселина у жучи Pettenkofer-овом пробом. Доказати улогу жучних соли у активирању панкреасне липазе.	3
6.	Доказати присуство аминокиселина у молекулу беланч вина (тирозин, ци теин, тр птофан). Бојне реакције на беланчевине (Б ретс , Нинх дринска, К нтоп оте нска проба).	3
7.	Одредити концентрацију уреје у мокраћи помоћу ензима уреазе. Одредити концентрацију креатинина у серуму.	3
8.	Извршити киселу хидролизу нуклеопротеида. Изталожити беланчевине крвне плазме солима лакних метала. Одређивање укупних беланчевина у серуму по методи Gornall-а.	3
9.	Извршити хемолизу еритроцита. Доказати присуство жучних боја у жучи Gmelin-овом пробом. Доказати присуство билирубина мокраћи	2
10.	Пуфери крви: испитати капацитет органских и неорганских пуфера крвне плазме. Одређивање количине бикарбоната и хлорида у серуму по методи Scribner-а. Одређивање количине калцијума у мокраћи оријентационом методом по Sulkowitch-у.	2
11.	Опште особине мокраће До азати пр суство а етонских тела у мокр и. До азати рису тво б ланче ина у мокраћи. Доказати присуство роданида у пљувачци човека.	2
12.	Доказати присуство слободних и везаних сулфата у мокраћи. Доказати	2

	присуство индикана у мокраћи.	
	Укупно часова практичне наставе:	
3. Семинари		Број часова:
1.	Орална биохемија: Биохемијски састав зуба. Биохемија пљувачке. Зубне наслаге. Значај исхране на оралне структуре и механизми њихове заштите. Семинар је у виду теста са 10 питања, да би положио студент мора исправно одговорити на 6 питања.	2
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Кораћевић Д, Бјелаковић Г, Ђорђевић В, Николић Ј, Павловић Д, Коцић Г. (2006) БИОХЕМИЈА, Треће издање, Савремена администрација, Београд. 2. Спасић С, Јелић-Ивановић З, Спасојевић-Калимановска В. (2002) Општа биохемија, Београд. 3. Михољчић М, Каварић Ј. Биохемија, Октоих, Подгорица, 1998. 4. Lehninger LA, Nelson LD, Cox MM. PRINCIPLES OF BIOCHEMISTRY, Sec.ed, Worth Publishers, USA, 2000. 5. Devlin MTH. Textbook Of Biochemistry With Clinical Corelation, Sixth Ed, Wiley-Liss Inc, USA, 2006. 6. Martin WD, Mayes P, Rodwell V, Granner D. ХАРПЕРОВ ПРЕГЛЕД БИОХЕМИЈЕ, друго издање, Савремена администрација, Београд, 1989. 7. Кораћевић Д, Бјелаковић Г. (2010) Практикум из биохемије за студенте стоматологије, Ниш. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Теоријска настава ▪ Практична настава ▪ Семинари ▪ Тестови провере знања ▪ Консултације 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присуство и активност у току наставе: 10 (активност на вежбама 7, семинар 2, присуство предавањ. 1) ▪ Тестови: 20 ▪ Практични испит 20 		
Завршни испит*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 50 		

8.a Енглески језик

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Енглески језик		
Руководилац предмета: Наташа Д. Милосављевић, предавач		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : II	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – I 8.a	
Циљ предмета:		
<p>Циљ предмета је припремање студената за специјализовани језик који их очекује на другој години (ESP-English for specific purposes). Увежбавају се већ познате граматичке структуре и постепено се уводи медицински језик кроз обраду текстова из анатомије који укључују скелетни, мишићни, нервни, ендокрини, кардиоваскуларни, лимфни, респираторни, дигестивни, уринарни и репродуктивни систем..</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Исход предмета огледа се у савладавању основних медицинских појмова на енглеском језику, способности разумевања и дефинисања тих појмова, овладавању законитости и правилности језичких појава, познавању морфолошких категорија, као и у овладавању вештинама језичке продукције, односно говора и писања у различитим језичким ситуацијама.</p>		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 15	Други облици наставе: 45	
Садржај предмета		
<p>Активна настава: Теоријска настава: Обрађивање и увежбавање следећих структура у контексту: чланови, именице, неправилна множина, генитив, именице страног порекла у енглеском језику, заменице (личне, присвојне, повратне, неодређене, упитне), придеви (поређење придева), прилози (грађење, место у реченици, поређење прилога, прилози који имају облик придева, глаголи (садашња времена, прошла времена, будућа времена, изражавање прошлости и будућности у енглеском језику, глаголи непотпуне предикације, модални глаголи у енглеском језику, слагање времена, индиректни говор, пасив, предлози, префикси и суфикси, партиципи, инфинитиви, герунд, кондиционалне реченице, релативне реченице.</p>		
1. Предавања		Број часова:
1.	The cell	1
2.	Organs, systems	1
3.	Positional and directional terms	1
4.	The human body	1
5.	Skeletal system	1
6.	Muscular system	1
7.	Nervous system	1
8.	Endocrine system	1
9.	Cardiovascular system	
10.	Lymphatic system	1
11.	Respiratory system	1
12.	Digestive system	1
13.	Urinary system	1
14.	Reproductive system	1
15.	Integumentary system	1
Укупно часова:		15
2. Други облици наставе		Број часова:
1.	Definite and indefinite articles	3
2.	Plural of nouns (irregular plural, foreign plurals)	3

3.	Pronouns (personal, possessive, reflexive, indefinite, interrogative)	3
4.	Adjectives and adverbs (comparative and superlative)	3
5.	Verbs	3
6.	Present Continuous Tense	3
7.	Present Simple Tense	3
8.	Past Simple Tense	3
9.	Expressing future	3
10.	Modal verbs	3
11.	Sequence of tenses	3
12.	Indirect Speech	3
13.	Passive forms	3
14.	Conditional sentences	3
15.	Relative clauses	3
	Укупно часова:	45

Препоручена литература:

1. Milosavljević N., English in dentistry, Medicinski fakultet, Niš, Galaksija, 2008.
2. Arneri, J., English for doctors and medical students, Savremena administracija, d.d., Beograd, 1997.
3. Allen, S. W., Living English structure, Longman, 1989.
4. Oxford medical dictionary, Oxford University Press, 2000.

Методе извођења наставе:

- теоријска настава
- семинари
- консултације

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе*

- Присутност и активност на настави: 10
- Колоквијум: 20
- Практични испит: 40

Завршни испит*

- Усмени испит: 30

8.6 Прва помоћ

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Прва помоћ		
Руководилац предмета: Доц. др Драгослав Башић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : II	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – II 8.6	
Циљ предмета:		
<p>Упознавање студената са основним елементима пружања прве помоћи код акутног срчаног застоја и основним мерама кардиопулмоналне реанимације.</p> <p>Такође је циљ, да се студенти упознају са основним принципима прве помоћи код прелома костију екстремитета, повреда главе, кичменог стуба, грудног коша, трбуха, шока и политрауматизованих пацијената.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Оспособљеност будућих стоматолога да адекватно реагују и пруже прву помоћ код повреда и обољења која изискују хитну медицинску помоћ.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 15	Други облици наставе: 45	
Садржај предмета		
<p><u>Теоријска настава:</u></p> <p>Обухвата етиопатогенезу, клиничку слику и мере прве помоћи код срчаног и мозданог удара, шока, затворених и отворених повреда, крварења, бласт и краш повреда, термичких повреда, повреда главе, грудног коша, трбуха, екстремитета, кичменог стуба и политрауматизованих пацијената.</p> <p>Практично извођење основних мера имобилизације код повреда костију екстремитета и повреда вратног, грудног и лумбалног дела кичменог стуба, као и повреда карлице. Практично извођење основних мера кардиопулмоналне реанимације (обезбеђивање дисајног пута, вештачког дисања и спољне масаже срца). Практично извођење основних мера прве помоћи код акциденталних стања (хипотермија, хипертермија, ујед змије и инсекта).</p>		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Општи појмови о здрављу, болести, повредама, првој помоћи	2
2.	Основне мере одржавања живота (кардиопулмонална реанимација)	2
3.	Основне мере одржавања живота (кардиопулмонална реанимација)	1
4.	Траума, општи појмови, епидемиологија трауматизма, механизми повређивања. Шок и колапс.	2
5.	Отворене повреде. Термичке повреде. Повреде хемијским средствима. Смрзотине. Уједи	1
6.	Затворене повреде. Бласт и краш повреде. Крварење и хемостаза. Утопљења. Дављење страним телом.	
7.	Повреде коштаног-зглобног система. Импобилизација. Повреде кичменог стуба, ока, уха, носа, уста	1
8.	Повреде и обољења ЦНС мозга, Коматозна стања, делиријантна стања, епифеномени. Тровања	1
9.	Завоји.	2
10.	Прва помоћ у ургентним стањима у психијатрији. Масовна повређивања и тријажа, прва помоћ код политрауматизованих пацијената и њихов транспорт	2
Укупно часова:		15
2. Други облици наставе		Број

		часова:
1.	Вештачкодисање, масажа срца, оживљавање, интубација	6
2.	Завоји, приступ рани, поштовање принципа асепсе и антисепсе и све врсте завоја на свим деловима тела	6
3.	Збрињавање рана, вежбе хемостазе, шивења ране, шавни материјал, хируршки инструменти за рад	6
4.	Имобилизација, врсте имобилизације, средства за имобилизацију имобилизација појединих делова тела	6
5.	Инфузиона и ињекциона терапија на фантомима, пункција вена и артерија на екстремитетима и врату, катетеризација мокраћне бешике	6
Укупно часова:		30
3. Семинари		Број часова:
1.	Значај реанимације код повређених оболелих	3
2.	Превенција инфекције рана	3
3.	Трауматски шок и његови знаци	3
4.	Зрастање коштаних прелома и рана	3
5.	Компликације код давања инфузија и ињекција	3
Укупно асова:		15
Препоручена литература:		
1. М. Митровић. Основи ургентне медицине, Медицински факултет Београд, 1995. 2. Ж. Максимовић и сарад. Прва помоћ. Медицински факултет Београд, 2011.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Предавања ▪ Вежбе у центру за ургентну хирургију ▪ Консултације ▪ Семинари 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 0-30 поена ▪ Практични испит: 0-40 поена 		
Завршни испит*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 0-30 поена 		

8.в Хемија у стоматологији

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Хемија у стоматологији		
Руководилац предмета: Доц. др Мирјана Абрамовић		
Статус предмета:	изборни	
Семестар : II	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – I 8.в	
Циљ предмета:		
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ХЕМИЈСКИХ ОБЛАСТИ КОЈЕ СУ НЕЖНЕ ЗА РАЗУМЕВАЊЕ ХЕМИЈСКИХ ПРОЦЕСА НА НИВОУ ЖИВЕ ЋЕЛИЈЕ.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Применити стечено знање на изучавање хемије живе ћелије.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 15	Други облици наставе: 45	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова
1.	Структура атома. Закони хемијског сједињавања. Хемијске везе (јонска и ковалентна).	
2.	Координативно-ковалентна веза. Водонична веза. Ван дер Валсове силе. Лондонове силе (посебан осврт на интеракције код органских једињења).	1
3.	Врсте неорганских једињења (оксиди, хидриди, базе, киселине, амфотерни електролити). Соли.	1
4.	Електр литичка дисоцијација. Аренијусова, протолитичка и Лујисова теорија киселина и база. Раствори. Концентрација раствора.	1
5.	Хемијска равнотежа у раствору слабих електролита. Јонске концентрације. K_w . рН. Производ растворљивости. Јонске реакције. Неутрализација.	1
6.	Хидролиза соли. Пуфери. Колигативне особине раствора.	1
7.	Оксидоредукције. Оксидоредукције у биолошким системима.	2
8.	Хемијска термодинамика. Хемијска кинетика. Хемијска равнотежа.	1
9.	Увод у органску хемију и угљоводоници.	1
10.	Халогени деривати угљоводоника. Алкохоли. Феноли. Етри.	2
11.	Алдехиди кетони. Амини. Карбоксилне киселине.	2
12.	Деривати киселина. Деривати угљене киселине. Супституисане киселине. Хетероцикличка једињења и њихови деривати.	1
Укупно часова:		15
2. Вежбе		Број часова:
1.	Стехиометријска израчунавања.	4
2.	Концентрације раствора, израчунавање.	4
3.	Прављење раствора одређене концентрације. Разблаживање раствора.	3
4.	Квантитативна анализа раствора методом волуметрије: Метода неутрализације и метода таложења.	4
5.	Квантитативна анализа раствора методом волуметрије: Метода стварања комплексна и метода оксидоредукције.	4
6.	K_w и рН. Израчунавања. Одређивање рН раствора индикатором и рН-метром.	3
7.	Доказне реакције на алкохоле, феноле и карбонилна једињења	3
8.	Реакције неких природних супстанција (Реакције моносахарида, дисахарида и полисахарида)	3
9.	Реакције неких природних супстанција (Бојене реакције аминокиселина и протеина)	2
Укупно часова:		0

3. Семинари		Број часова:
1.	Три семинарска рада са темама везаним за групе биомолекул различите хемијске структуре и биолошке улоге.	15
Укупно часова:		15
Препоручена литература:		
1. Петковић М. Органска хемија за студенте медицине и стоматологије, Ниш: Издавачка јединица Универзитета; 1990. 2. Петковић М. Хемија биомолекула, Ниш: Издавачка јединица Универзитета; 1990. 3. Томин Ј. и Абрамовић М. Органска хемија: уџбеник за студенте медицине и стоматологије, Ниш: Просвета; 2004. 4. Абрамовић М, Трутић Н, Павловић Р. Практикум из хемије за студенте медицине и стоматологије, Ниш: Просвета; 2005.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> • Теоријска настава • Практична настава • Семинарска настава • Консултације 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања:		
Предиспитне обавезе		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Семинарски радови: 20 ▪ Тест: 30 		
Завршни испит		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30 		

9. Социјална медицина са епидемиологијом и хигијеном

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Социјална медицина са епидемиологијом и хигијеном		
Руководилац предмета: Проф. др Слађана Јовић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : II	Година студија: I	
Број ЕСПБ: 6	Шифра предмета: С – I 9	
Циљ предмета:		
Омогућавање студентима да усвоје неопходна знања о здрављу и болести, као и о модалитетима превенције обољења у области стоматологије.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Примена усвојеног знања у раду на стоматолошкој заштити становништва.		
Број часова активне наставе: 90		
Предавања: 45	Практична настава: 45	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Социјална медицина: предмет, садржаји рада, методе, однос према другим дисциплинама; Здравље-дефиниције, савремени концепт, фактори ризика.	3
2.	Природни ток настанка болести и мере превенције.	2
3.	Здравствена заштита-основна начела, нивои, принципи; Стоматолошка здравствена заштита појединих категорија становништва.	3
4.	Социјалне болести; Каријес и парадонтопатије као социјалне болести; Економски значај здравља.	2
5.	Здравствене установе; Здравствени радници; Програмирање здравствене заштите; Финансирање здравствене заштите и здравствено осигурање.	3
6.	Здравствено васпитање у стоматолошкој здравственој заштити (методе, средства и садржаји).	4
7.	Концепт промоције здравља.	2
8.	Вода као основа здравља, физиолошки, економски и епидемиолошки значај воде; Земљиште и отпадне материје, здравствени и економски значај.	3
9.	Ваздух и аерозагађење, здравствени и економски аспекти; Радиација, здравствени аспекти.	3
10.	Основе хигијене исхране, исхрана и здравље; Прехрамбена густина obroка.	4
11.	Квалитативни поремећаји исхране; Тровања храном.	3
12.	Увод; Предмет и задаци епидемиологије; Дефиниције и основни појмови у епидемиологији; Епидемиолошки метод рада; Епидемијски процес.	3
13.	Извор инфекције; Пuteви преношења узрочника заразних болести; Улазна врата; Количина и вируленција узрочника; Диспозиција и имунитет; Фактори средине.	3
14.	Хоспиталне инфекције; Вирусни хепатитис.	3
15.	Морбус ХИВ; Епидемиологија болести уста и зуба,	4
Укупно часова:		45
2. Вежбе		Број часова:
1.	Посета Музеју здравствене културе. Анализа здравственог стања	2

	становништва.	
2.	Анализа социјалних болести (каријес и парадонтопатија).	2
3.	Израда здравствено-васпитног програма у стоматологији.	4
4.	Израда здравствено-васпитног средства.	2
5.	Узорк вање и хигијенски преглед воде за пиће	1
6.	Испитивање загађености ваздуха	1
7.	Испитивање исхране	2
8.	Испитивање исхрањености	2
9.	Законски прописи, пријављивање и оперативна евиденција масовних болести. Статистика у епидемиологији	2
10.	Вакцинопрофилакса Серопрофилакса	2
11.	Практични аспекти хепатитиса Б и Ц Практични аспекти сиде	2
12.	Дезинфекција и дезинсекција Хоспиталне инфекције – семинарски рад	3
	Укупно часова:	25

3. Семинари

1.	Семинарски рад	
----	----------------	--

Препоручена литература:

1. Јовић С. Социјална медицина са епидемиологијом и хигијеном. Ниш, 2011.
2. Тимотић Б. и сар. Социјална медицина, Веларта, Београд, 2000.
3. Радовановић и сар. Епидемиологија, Ниш 2005.
4. Митровић Р. и сар. Хигијена, Прософт Ниш 1996.

Методe извођења наставе:

- проблемски оријентисана настава
- семинарски радови
- консултације

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

Оцена знања: (максимални број поена 100)


Предиспитне обавезе*

- Присутност и активност на настави: 0-20 поена
- Семинарски радови: 0-30 поена

Завршни испит*

- Тест: 0-50 поена

10. Микробиологија и имунологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Микробиологија и имунологија		
Руководилац предмета: Проф. др Добрила Станковић-Ђорђевић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : III	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – II 10	
Циљ предмета:		
Циљ предмета Микробиологија је да студентима омогући упознавање са: <ul style="list-style-type: none"> ▪ узрочницима најзначајнијих инфективних болести, посебно оних са клиничким манифестацијама у усној дупљи; ▪ основним биолошким карактеристикама инфективних агенаса; ▪ улогом појединих инфективних агенаса у настанку патолошких процеса у усној дупљи; ▪ основним појмовима и механизмима функционисања имунског система; ▪ микробиолошким дијагностичким процедурама; ▪ принципима и методама стерилизације у стоматолошкој пракси. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Знање стечено у току наставног процеса на предмету Микробиологија омогућиће доктору стоматологије да: <ul style="list-style-type: none"> ▪ препозна могући узрочник патолошког процеса у усној дупљи изазваног инфективним агенсом; ▪ одреди врсту болесничког материјала за постављање микробиолошке дијагнозе и упуту на одговарајућу микробиолошку дијагностичку процедуру; ▪ правилно интерпретира микробиолошки налаз; ▪ примени принципе рационалне употребе антимикуробних лекова у терапији инфективних болести; ▪ примени мере контроле и превенције инфекција у стоматолошкој пракси. 		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
<u>Теоријска настава</u>		
Општа и специјална бактериологија. Биолошке карактеристике бактеријске ћелије (морфологија, структура, физиолошки процеси, патогеност и вируленција, осетљивост на физичке и хемијске агенсе). Бактеријске врсте значајне за стоматолошку праксу (структура, интеракција са ћелијама, ткивима и имунским одговором домаћина, специфична терапија и превенција инфекције изазване датом бактеријском врстом).		
Општа и специјална вирусологија. Биолошке карактеристике вируса (структура, репликација, однос вируса и ћелије домаћина, осетљивост на физичке и хемијске агенсе). ДНК и РНК вируси значајни за стоматолошку праксу (структура, интеракција вируса са ћелијама, ткивима и имунским одговором домаћина, специфична терапија и профилакса инфекције изазване датим вирусом).		
Општа и специјална микологија. Биологија и клинички значај гљива изазивача оралних микоза. Специфична терапија и профилакса гљивичних инфекција усне дупље.		
Имунологија. Основни појмови и механизми функционисања имунског система.		
Орална микробиологија. Карактеристике оралног екосистема. Микроорганизми оралне микрофлоре. Улога микроорганизама у обољењима усне дупље.		
<u>Практична настава</u>		
Микробиолошке дијагностичке методе: микроскопирање и бојење бактерија, изолација и идентификација микроорганизама, испитивање осетљивости микроорганизама на антибиотике и хемиотерапеутике, биолошки оглед, имунодијагностичке методе и методе молекуларне биологије (хибридизација, PCR). Принципи, извођење и примена микробиолошких метода у дијагностици инфективних болести.		
1. Предавања		Број часова:
Општа бактериологија		
1.	Увод у медицинску микробиологију. Морфологија и структура бактеријске ћелије. Раст и размножавање бактерија. Метаболизам бактеријске ћелије.	
2.	Генетика бактерија. Деловање физичких и хемијских агенаса на	2

	микроорганизме. Антибактеријски лекови. Инфекција, патогеност и вируленција	
Имунологија		
3.	Ћелије и ткива имунског система. Урођена имуност.	1
4.	Целуларни имунски одговор. Ефекторски механизми целуларне имуности.	1
5.	Хуморални имунски одговор. Ефекторски механизми и хуморалне имуности.	1
6.	Поремећаји изазвани имунским системом (болести узроковане преосетљивошћу).	1
Специјална бактериологија		
7.	Пиогене коке (<i>Staphylococcus spp</i> , <i>Streptococcus spp</i> , <i>Neisseria spp.</i>).	2
8.	Грам позитивни аеробни бацили (<i>Mycobacterium tuberculosis</i> , <i>Corynebacterium diphtheriae</i>)	1
9.	Грам негативни бацили (<i>Haemophilus spp.</i> , <i>Bordetella pertussis</i> , <i>Legionella pneumophila</i>).	1
10.	Грам позитивни спорогени бацили (<i>Clostridium spp.</i>), породица <i>Enterobacteriaceae</i> (<i>E.coli</i> , <i>Salmonella spp.</i> , <i>Shigella spp.</i>), <i>Vibrio cholerae</i> , <i>Campylobacter spp.</i> , <i>Treponema pallidum</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> .	2
Вирусологија		
11.	Општа особине вируса. Размножавање вируса. Однос вируса и ћелије.	2
12.	<i>Picornaviridae</i> (<i>Coxsackievirusi</i> , <i>HAV</i>). <i>Orthomyxoviridae</i> (<i>Influenza A virus</i>). <i>Paramyxoviridae</i> (<i>Mumps virus</i> , <i>Morbillivirus</i>)	1
13.	<i>Retroviridae</i> (<i>HIV</i>)	
14.	<i>Herpesviridae</i> (<i>Herpes simplex virus</i> , <i>Varicellavirus</i> , <i>Cytomegalovirus</i> , <i>Epstein-Barr virus</i>)	1
15.	Вируси хепатитиса (<i>HBV</i> , <i>HCV</i> ; <i>HDV</i>)	1
Микологија		
16.	Биологија и клинички значај гљива изазивача оралне микозе. Антигљивични лекови.	1
17.	Оралне микозе.	1
Орална микробиологија		
18.	Нормална микробна флора усне дупље. Карактеристике оралног екосистема. Услови за опстанак микроорганизама у усној дупљи. Фактори који утичу на пораст оралних микроорганизама. Одбрамбени механизми усне дупље.	1
19.	Значајни микроорганизми оралне микрофлоре. Оралне стрептококе, род <i>Veillonella</i> , род <i>Lactobacillus</i> , род <i>Actinomyces</i> , род <i>Bacteroides</i> , род <i>Fusobacterium</i> , род <i>Eikenella</i> , род <i>Capnocytophaga</i> , <i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i> , протозое усне дупље.	1
20.	Улога микроорганизама у етиологији зубног каријеса. Микроорганизми денталног плака и етиопатогенеза каријеса. Микрофлора каријесне лезије. Ензимска активност кариогених бактерија. Бактериолошки параметри у одређивању индивидуалног ризика за појаву каријеса и мере превенције каријеса.	2
21.	Улога микроорганизама у обољењима пародонцуима (gingivitis и parodontitis). Инфекције пулпе, периапикалних ткива и кости вилице.	2
22.	Бактеријске и вирусне инфекције плувачних жлезда и оралне мукозе.	2
	Укупно часова	30
2. Вежбе		Број часова:
Општа бактериологија		
1.	Упознавање са правилима понашања и рада у микробиолошкој лабораторији. Узимање материјала за микробиолошки преглед у медицинској и тоματοлошкој пракси.	2
2.	Микроскопске методе проучавања микроорганизама. Нативни препарат. Механизми бојења бактерија. Врсте бојења. Значај бојења по Грам-у.	2
3.	Храњљиве подлоге (намена, врсте и подела). Културелна и биохемијска идентификација бактерија.	2
4.	Методе стерилизације и дезинфекције у стоматолошкој пракси. Испитивање осетљивости микроорганизама на антимикробна средства. Биолошки оглед.	2
5.	Основни принципи имунодијагностичких метода. Имуноаглутинација. Имунопреципитација. Реакција везивања комплемента.	2

6.	Реакције са обележеним антителима. Методе молекуларне биологије у микробиолошкој дијагностици. (Хибридизација, <i>PCR</i>).	2
7.	Микробиолошка дијагноза инфекција изазваних пиогеним кокама (<i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i> , <i>Neisseria spp.</i>). Хемокултура.	2
8.	Микробиолошка дијагноза инфекција горњих респираторних путева. <i>Corynebacterium diphtheriae</i> , <i>Bordetella pertussis</i> i <i>Haemophilus influenzae</i> . (морфолошке, културелне, биохемијске особине и методе идентификације). Микробиолошка дијагноза туберкулозе.	2
9.	Микробиолошка дијагноза инфекција изазваних условно патогеним и патогеним цревним бактеријама (<i>E. coli</i> , <i>Salmonella spp.</i> , <i>Shigella spp.</i>). Уринокултура.	2
10.	Микробиолошка дијагноза инфекција изазваних анаеробним бактеријама. Микробиолошка дијагноза инфекција гениталног тракта (<i>T. pallidum</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> .)	2
11.	Узорковање и транспорт болесничког материјала за вирусолошки преглед. Методе за директно доказивање вируса (изоловање вируса, хибридизација, <i>PCR</i>). Имунодијагностичке методе.	2
12.	Микробиолошка дијагноза гнојних инфекција усне дупље.	2
13.	Микробиолошка дијагноза зубног каријеса и пародонталне болести.	2
14.	Микробиолошка дијагноза инфекција оралне слузокоже изазваних гљивама, протозоама и вирусима.	2
	Укупно часова:	28
3. Семинари		
1.	Бактеријске инфекције код имунокомпромитованих болесника	
2.	ХИВ и АИДС	1
	Укупно часова:	2
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jawetz Е и сар. Медицинска микробиологија. Савремена администрација, 1998. 2. Швабић - Влаховић М. Медицинска бактериологија. Савремена администрација, 1995. 3. Јовановић Т, Марковић Љ. Вирусологија. Медицински факултет Београд, 2008. 4. Оташевић М. и сар. Орална микробиологија. Медицински факултет Ниш, ДИГП Просвета Ниш, 2002. 5. Јовановић Т. и сар. Практикум из микробиологије и имунологије. Савремена администрација, 2000. 6. Тасић Г. Вирусолошка дијагностика. Институт за заштиту здравља Ниш 1999. 		
Методе извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерактивна теоријска и практична настава ▪ Семинари ▪ Консултације 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Молекуларна и хумана генетика 		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присуство и активност на предавањима: 0-5 поена ▪ Активност на вежбама: 0-10 поена ▪ Семинарски радови: 0-5 поена ▪ Тест (имунологија): 12-20 поена ▪ Практични испит: 6-10 поена 		
Завршни испит*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 37-50 поена 		


11.a Медицинска генетика

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Медицинска генетика		
Руководилац предмета: Проф. др Стево Најман		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : III	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 7	Шифра предмета: С – II 11.a	
Циљ предмета:		
<p>Циљ предмета Принципи и етика научноистраживачког рада је да студентима омогући:</p> <ul style="list-style-type: none"> • упознавање студената медицине са основним принципима медицинске етике и процена етичких ставова у односу на специфичне медицинске проблеме • упознавање студената медицине са методологијом научно истраживачког рада у биомедицинским наукама • овладавање начелима етике у предклиничким и клиничким истраживањима • усвајање моралних и професионалних стандарда као и принципа етичког и професионалног понашања <p>стицање искуствоа у презентацији постигнутих резултата истраживања научној јавности, у писању оригиналних научних радова.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Стицањем предвиђених знања у области експерименталних и клиничких истраживања студент треба да се припреми за дефинисање актуелних научних проблема, припрему плана научних истраживања и саопштавање и приказивање добијених резултата јавности, као и да прихвати и поштује принципе интелектуалног поштења и етике научноистраживачког рада у свим фазама експерименталног и клиничког истраживања и настајања научног дела</p>		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
<p><u>Теоријска настава</u></p> <p>Увод у методологију НИР-а у биомедицинским наукама. Класификација и подела науке. Етичка питања у биомедицинским публикацијама: интелектуално не (поштење) у науци, грешке у науци: сива зона, подвале (обмане), улога Етичког комитета и значај омбудсмана, етички принципи коришћења и чувања лабораторијских животиња;</p> <p>Информатика као научна дисциплина; значај примарних, секундарних и терцијарних публикација. Коришћење научних информација у планирању и припреми научних истраживања. Е- медицина - примена и значај у науци.</p> <p>Биолошки огледи ин виво: огледи са органима у целини; са ткивним хомогенатима; са субцелуларним органелама.</p> <p>Експериментални модели у хепатологији, у нефрологији. Експериментална истраживања ЦНСа.</p> <p>Технике добијања ткивних хомогената и субцелуларних партикула (нативних једара, митохондрија, микрозомалне фракције, цитозола) методама диференцијалног ултрацентрифугирања. Експериментални модели ин витро-култура ткива.</p> <p>Значај хистохемијских, физиолошких, биохемијских, патофизиолошких истраживања у медицини.</p> <p>Пројекат хуманог генома. Лабораторијске могућности испитивања хередитарних болести. ПЦР техника и клиничка апликација.</p> <p>Клиничка истраживања и истраживања у општем здравству. Контролисана клиничка истраживања и медицинска истраживања на терену.</p> <p>Обрада резултата научних истраживања: анализа и синтеза постигнутих резултата статистичком обрадом резултата. Приказивање јавности постигнутих резултата. Оригинални научни рад и ревијски научни рад.</p> <p><u>Практична настава</u></p> <p>ВИВАРИЈУМ: Упознавање са организацијом виваријума и могућностима експерименталног рада на подесним лабораторијским животињама.</p> <p>РАД У БИБЛИОТЕЦИ: Претраживање примарних, секундарних и терцијарних публикација, упознавање са садржајем стручних часописа зависно од личног интересовања.</p> <p>КОМПЈУТЕРСКА УЧИОНИЦА: Компјутерска-онлине претраживања литературних података.</p> <p>Упознавање са кључним часописима из области медицине-могућности њихових претраживања.</p>		

1. Предавања		Б ој часова:
1.	Увод у методологију научно-истраживачког рада у биомедицинским наукама. Појам науке у сфери биомедицинских истраживања. Класификација и подела науке. Експериментална и неекспериментална научна истраживања	2
2.	Опште методе научног рада и њихова примена. Планирање научноистраживачког процеса - фазе рада. Етичка питања у биомедицинским публикацијама: интелектуално не (поштење) у науци, грешке у науци: сива зона, подвале (обмане), улога Етичког комитета и значај омбудсмана, етички принципи коришћења и чувања лабораторијских животиња;	6
3.	Избор и дефинисање проблема у научном истраживању. Уочавање проблема-план истраживања; избор и дефинисање проблема. Радна хипотеза – дефинисање; прикуп ање експерименталних резултата у корист хипотезе; Посматрање –активно и пасивно прикупљање одатака.	2
4.	Истраживања у медицини према научној области: биомедицинска истраживања , клиничка истраживања и истраживања у општем здравству. Основни принципи добровољног пристанка информисаног пацијента у клиничком испитивању (информед цонсент); Истраживања према нивоима: фундаментална (базична), развојна, стратешка и применљива истраживања. Пројекат хуманог генома: могућност злоупотребе научних сазнања, етичка питања репродуктивних технологија, репродуктивног права, генетског тестирања, предиктивне медицине и еугенике, етички аспекти пренаталне дијагностике;	6
5.	Експеримент- планско посматрање природне појаве . Планирање експерименталног рада у лабораторији. Експериментални модели: Ин виво и ин витро експерименти . Прелиминарни и круц јални експеримент	2
6.	Коришћење научних информација у планирању и припртеми научних истраживања. Информатика као наужна дисциплина ; примарне и секундарне публикације.	2
7.	Компјутерска-онлине претраживања литературних података	2
8.	Испитивања на лабораториским животињама. Избор погодних животиња. Ин виво и ин витро експерименти.	2
9.	Контр лисана клиничка истраживања. Контролисана медицинска истраживања на терену.	2
10.	Обрада резултата научноистраживачких истраживања: анализа и синтеза постигнутих резултата статистичком обра ом резултата.	2
11.	Приказивање јавности постигнутих резултата. Писа е научног рада; оригинални научни рад; монографија.	2
Укупно часова:		30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Биолошке карактеристике експерименталних животиња; избор погодних животињских врста за жељени експеримент	2
2.	Биолошки огледи са животињама; са органима; са ткивним хомогенатима у целини; са субцелуларним органелама.	1
3.	Технике добијања ткивних хомогената и субцелуларних партикула (нативних једара, митохондрија, микрозомалн фракције, цитозола) методама диференцијан гултрацентрифугирања.	5
4.	Коришшење хуманог материјала у реализацији научноистраживачких пројеката. Избор погодног узорка: крв (серум, плазма, еритроцити, леукоцити), урин, пљувачка, цереброспинална течност, пунктати (плеурални, перитонеални, синовијални, сорпус витреум-а), амнионска течност.	2
5.	Примена биохемијских техника у научноистраживачком раду: методе спектрофотометрије, флуориметрије, нефелометрије, турбидиметрије, луминисценције. Сепар сање биомолекула разним м тодама хроматографије и електрофорезе.	3
6.	Имунохемијска испитивања у биомедицинским наукама (РИА и ЕЛИСА)	2

методеЦМИА, ЕИА)	
Укупно асова:	30
Препоручена литература:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Викторија Цуцић и сар: Основи методологије научног истраживања у медицини. Наука, Београд 1996. 2. Милутин Дачић: Биомедицинска научна информатика, Научна књига, Београд 1996. 3. Драгољуб Пантелић, Инес Веслеу-Танасковић, Милорад Радотић и сарадници: Методологија научноистраживачког рада у медицинскобиолошким наукама. Медицинска књига, Београд 1977. 4. Савић Јован: Како написати, објавити и вредновати научно дело у биомедицини. Култура, Београд 1996. 5. Светозар Петровић и Јелена Петровић: Приручник за експериментални рад у биохемији ћелије и у молекуларној биологији. Београдски издавачко-графички завод, Београд 1971. 6. Елизабета Топић, Драган Приморац, Стипан Јанковић: Медицинскобиохемијска дијагностика у клиничкој пракси, Медицинска наклада –Загреб 2004. 7. Радачић Марко, Басић Иво, Ељуга Дамир: Покусни модели у биомедицини. Медицинска наклада-Загреб 2000. 8. Девлин МТХ: Тецтбоок оф биоцхемистру витх цлинициал цорелатион, Фортх Ед, Вилеу-Лисс Инц, УСА 1997. 9. Тиетз ВН: Основи клиничке хемије, треће издање, Веларта, Београд 1997. 10. Буртис А.Ц. анд Асхвоод Р.Е: Тиетз Тецтбоок оф Цлинициал Цхемистру, тхирд Ед.В.Б. Саундерс Цомпану 1999. 11. Цаплан Л Л Песце Ј А Казмиерцзак Ц С: Цлинициал цхемистру, тхеору, аналусис анд цоррелатионс, Фопуртх едитион, Мосбу, Инц 2003. 12. Сандра Раденковић: Биоетика и медицина, Академска књига, Нови Сад, 2012 	
Методе извођења наставе:	
<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивна теоријска и практична настава • Консултације 	
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:	
Молекуларна и хумана генетика, Биохемија	
Оцена знања: (максимални број поена 100)	
Предиспитне обавезе* 70%	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присуство и активност на предавањима: 0-10 ▪ Активност на вежбама: 0-20 ▪ Семинарски радови: 0-10 ▪ Тестови: 0-30 	
Завршни испит*	
Писмени испит / Усмени испит:	30

11.6 Принципи и етика научноистраживачког рада

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ МЕДИЦИНЕ	
Назив предмета: Принципи и етика научноистраживачког рада		
Руководилац предмета: Проф. др Гордана М Коцић		
Статус предмета:	изборни	
Семестар : III	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – II 11.6	
Циљ предмета:		
Циљ предмета Принципи и етика научноистраживачког рада је да студентима омогући: <ul style="list-style-type: none"> • упознавање студената медицине са основним принципима медицинске етике и процена етичких ставова у односу на специфичне медицинске проблеме • упознавање студената медицине са методологијом научно истраживачког рада у биомедицинским наукама • овладавање начелима етике у предклиничким и клиничким истраживањима • усвајање моралних и професионалних стандарда као и принципа етичког и професионалног понашања • стицање искуство у презентацији постигнутих резултата истраживања научној јавности, у писању оригиналних научних радова. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Стицањем предвиђених знања у области експерименталних и клиничких истраживања студент треба да се припреми за дефинисање актуелних научних проблема, припрему плана научних истраживања и приказивање добијених резултата јавности, као и да прихвати и поштује принципе интелектуалног поштења и етике научноистраживачког рада у свим фазама експерименталног и клиничког истраживања и настајања научног дела		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
<u>Теоријска настава</u>		
Увод у методологију НИР-а у биомедицинским наукама. Класификација и подела науке. Етичка питања у биомедицинским публикацијама: интелектуално не (поштење) у науци, грешке у науци: сива зона, подвале (обмане), улога Етичког комитета и значај омбудсмана, етички принципи коришћења и чувања лабораторијских животиња;		
Информатика као научна дисциплина; значај примарних, секундарних и терцијарних публикација. Коришћење научних информација у планирању и припреми научних истраживања. Е- медицина - примена и значај у науци.		
Биолошки огледи in vivo: огледи са органима у целини; са ткивним хомогенатима; са субцелуларним органелама.		
Експериментални модели у хепатологији, у нефрологији. Експериментална истраживања ЦНСа.		
Технике добијања ткивних хомогената и субцелуларних партикула (нативних једара, митохондрија, микрозомалне фракције, цитозола) методама диференцијалног ултрацентрифугирања. Експериментални модели in vitro-култура ткива.		
Значај хистохемијских, физиолошких, биохемијских, патофизиолошких истраживања у медицини.		
Пројекат хуманог генома. Лабораторијске могућности испитивања херeditарних болести. PCR техника и клиничка апликација.		
Клиничка истраживања и истраживања у општем здравству. Контролисана клиничка истраживања и медицинска истраживања на терену.		
Обрада резултата научних истраживања: анализа и синтеза постигнутих резултата статистичком обрадом резултата. Приказивање јавности постигнутих резултата. Оригинални научни рад и ревијски научни рад.		
<u>Практична настава</u>		
ВИВАРИЈУМ: Упознавање са организацијом виваријума и могућностима експерименталног рада на подесним лабораторијским животињама.		
РАД У БИБЛИОТЕЦИ: Претраживање примарних, секундарних и терцијарних публикација, упознавање са садржајем стручних часописа зависно од личног интересовања.		
КОМПЈУТЕРСКА УЧИОНИЦА: Компјутерска-online претраживања литературних података.		

Упознавање са кључним часописима из области медицине-могућности њихових претраживања.

Активна настава:

1. Предавања		Број асова:
1.	Увод у методологију научно-истраживачког рада у биомедицинским наукама. Појам науке у сфери биомедицинских истраживања. Класификација и подела науке. Експериментална и неекспериментална научна истраживања	
2.	Опште методе научног рада и њихова примена. Планирање научноистраживачког процеса - фазе рада. Етичка питања у биомедицинским публикацијама: интелектуално не (поштење) у науци, грешке у науци: сива зона, подвале (обмане), улога Етичког комитета и значај омбудсмана, етички принципи коришћења и чувања лабораторијских животиња;	6
3.	Избор и дефинисање проблема у научно истраживању. Уочавање проблема-план истраживања; избор и дефинисање проблема. Радна хипотеза – дефинисање; прикупљање експерименталних резултата у корист хипотезе; Посматрање – активно и пасивно прикупљање података.	2
4.	Истраживања у медицини према научној области: биомедицинска истраживања, клиничка истраживања и истраживања у општем здравству. Основни принципи добровољног пристанка информисаног пацијента у клиничком испитивању (informed consent); Истраживања према нивоима: фундаментална (базична), развојна, стратешка и применљива истраживања. Пројекат хуманог генома: могућност злоупотребе научних сазнања, етичка питања репродуктивних технологија, репродуктивног права, генетског тестирања, предиктивне медицине и еугенике, етички аспекти пренаталне дијагностике;	6
5.	Експеримент- планско посматрање природне појаве. Планирање експерименталног рада у лабораторији. Експериментални модели: In vivo и in vitro експерименти. Прелиминарни и круцијални експерименти	2
6.	Коришћење научних информација у планирању и припреми научних истраживања. Информатика као научна дисциплина; примарне и секундарне публикације.	2
7.	Компјутерска-онлине претраживања литературних података	
8.	Испитивања на лабораториским животињама. Избор погодних животиња. In vivo и in vitro експерименти.	2
9.	Контролисана клиничка истраживања. Контролисана медицинска истраживања на терену.	2
10.	Обрада резултата научноистраживачких истраживања: анализа и синтеза по тигнутих резултата статистичком обрадом резултата.	2
11.	Приказивање јавности постигнутих резултата. Писање научног рада; оригинални научни рад; монографија.	2
Укупно часова:		30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Биолошке карактеристике експерименталних животиња избор погодних животињских врста за експеримент	2
2.	Биолошки огледи са животињама; са органима; са ткивним хомогенатима у целини; са субцелуларним органелама.	1
3.	Технике добијања ткивних хомогената и субцелуларних партикула (нативних једара, митохондрија, микрозомалне фракције, цитозома) методама диференцијалног центрифугирања.	5
4.	Коришћење хуманог материјала у реализацији научноистраживачких пројеката. Избор погодног узорка: крв (серум, плазма, еритроцити, леукоцити), урин, пљувачка, цереброспинална течност, пунктати (плеурални, перитонеални, синовијални, орбус витреум-а), амнионска течност.	2
5.	Примена биохемијских техника у научноистраживачком раду: методе спектрофотометрије, флуориметрије, нефелометрије, турбидиметрије, луминисценције. Сепарисање макромолекула разним методама хроматографије и електрофорезе.	3


6.	Радиоимунолошка и ензимоимуношка испитивања у биомедицинским наукама (RIA и ELISA методе).	2
	ДОН: Семинари	15
	Укупно саобраћај:	30
3		
Теме семинарских радова формулишу се на почетку наставе, а реализују се у рачунској учионици		
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Викторија Цуцић и сар: Основи методологије научног истраживања у медицини. Наука, Београд 1996. 2. Милутин Дачић: Биомедицинска научна информатика, Научна књига, Београд 1996. 3. Драгољуб Пантелић, Инес Wesley-Танасковић, Милорад Радотић и сарадници: Методологија научноистраживачког рада у медицинскобиолошким наукама. Медицинска књига, Београд 1977. 4. Савић Јован: Како написати, објавити и вредновати научно дело у биомедицини. Култура, Београд 1996. 5. Светозар Петровић и Јелена Петровић: Приручник за експериментални рад у биохемији ћелије и у молекуларној биологији. Београдски издавачко-графички завод, Београд 1971. 6. Елизабета Топић, Драган Приморац, Стипан Јанковић: Медицинскобиохемијска дијагностика у клиничкој пракси, Медицинска наклада –Загреб 2004. 7. Радачић Марко, Басић Иво, Ељуга Дамир: Покусни модели у биомедицини. Медицинска наклада-Загреб 2000. 8. Devlin MTH: Textbook of biochemistry with clinical correlation, Forth Ed, Wiley-Liss Inc, USA 1997. 9. Tietz WN: Основи клиничке хемије, треће издање, Веларта, Београд 1997. 10. Burtis A.C. and Ashwood R.E: Tietz Textbook of Clinical Chemistry, third Ed.W.B. Saunders Company 1999. 11. Caplan L L Pesce J A Kazmierczak C S: Clinical chemistry, theory, analysis and correlations, Forupth edition, Mosby, Inc 2003. 12. Сандра Раденковић: Биоетика и медицина, Академска књига, Нови Сад, 2012 		
Методе извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерактивна теоријска и практична настава ▪ Консултације 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
▪		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присуство и активност на предавањима: 0-10 ▪ Активност на вежбама: 0-20 ▪ Семинарски радови: 0-10 ▪ Тестови: 0-30 		
Завршни испит*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Писмени испит: 30 		

11.в Физичке методе у стоматологији

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Физичке методе у стоматологији		
Руководилац предмета: Проф. др Братислав Јовановић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : III	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – II 11.в	
Циљ предмета:		
Да студенту прикаже и објасни интеракције ткива и зрачења на којима се темеље дијагностичке и терапијске методе		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент има сазнања о интеракцији ткива и зрачења на којима се темеље дијагностичке и терапијске методе		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Звук и ултразвук-примена у стоматологији, сонографија, резолуција.	3
2.	Електростатика, електричне струје, електрофореза,	3
3.	Оптичке методе у стоматологији: транслуминесценција, УВ луминесценција и друге.	
4.	Физичке основе ласера; и теракције ласерског зрачења с биолошким структурама	4
5.	Рендгенска цев, настанак и спектар X-зрачења; интеракција фотона X-зрачења с биолошким ткивима	2
6.	Основи нуклеарне физике	2
7.	Консултације у вези израде семинарског рада	1
8.	Укупно	30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Површински напон	3
2.	Звук	3
3.	Колориметар	3
4.	Полариметар	3
5.	Жижна даљина сочива	3
6.	Микроскоп	3
7.	Ласер	3
8.	Одређивање линеарног коефицијента апсорпције гама зрака	3
9.	Самостални рад студената за потребе семинарског рада	6
	Укупно	3
Препоручена литература:		
1. Д.Ристановић и сарадници, Биофизика, Медицинска књига, Београд.		
2. Ј. Јањић, И Бикит и Н. Циндро, Општи курс физике, Наука, Београд, 1994.		
3. Ј. Брњас-Краљевић, Структура материје и медицинска дијагностика, Медицинска књига, 2001.		
4. Б. Јовановић, Б. Живковић, Т. Јовановић, Практикум из биофизике, Ниш, 2002.		
Методe извођења наставе:		
- Настава у малој групи		
- Консултације		
- Лабораторијске демонстрације		

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:	
Нема услова	
Оцена знања: (максимални број поена 100)	
Предиспитне обавезе* 70%	
▪ Присуство и активност на предавањима (максималан број поена):	10
▪ Семинарски рад: (максималан број поена):	35
▪ Провера знања (максималан број поена):	15
▪ Провера градива на вежбама (максималан број поена):	10
Завршни испит* 30	
▪ Писмени испит:	30

12. Физиологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Физиологија		
Руководилац предмета: проф. др Мирјана Раденковић		
Статус предмета:	обавезан	
Семестар : III и IV	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 14	Шифра предмета: С – II 12	
Циљ предмета:		
<p>Настава из Физиологије студентима омогућава стицање сазнања о:</p> <ul style="list-style-type: none"> • физиолошким процесима унутар ћелије, ткива, органа и органских система, • интеракцији више различитих функционалних система, • контролним механизмима неопходним за одржавање хомеостазе људског организма, адаптацији организма на различите промене у унутрашњој и спољашњој средини. • Посебна пажња поклања се оралној физиологији: физиологији дентиције и бола, жвакања, лучења пљувачке и имунској функцији усне дупље. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Након одслушане наставе и положеног испита од студената стоматологије се очекује да</p> <ul style="list-style-type: none"> • владају одговарајућим делом медицинске номенклатуре, • разумеју функције ћелија, ткива, органа и органских система, • познају и разумеју интегрисане функције органских система као и • контролне механизме организма и повезаност регулаторних система, којима се омогућава фина адаптација организма на стално променљиве услове средине. <p>Студент који разуме нормалне функције стиче услове за схватање поремећаја или болести наведених система. На тај начин се обезбеђује полазна основа за разумевање и праћење патофизиологије, патологије и интерне медицине, а посебно патофизиологије и патологије уста и зуба.</p>		
Број часова активне наставе: 150		
Предавања: 90	Практична настава: 60	
Садржај предмета		
Активна настава:		
	Предавања	Број часова:
1.	<p>Увод у Физиологију Организација људског организма и контрола унутрашње средине. Хомеостаза, хомеостатски механизми главних функционалних система, позитивна и негативна повратна спрега. Телесне течности, одељци, састав ЕЦТ и ИЦТ: јонски састав, органске материје, мерење запремине различитих одељака телесне течности, физиолошки раствори.</p> <p>Транспорт супстанци кроз ћелијску мембрану. Грађа ћелијске мемbrane, врсте јонских канала и регулација њихове пропустљивости. Дифузија, олакшана дифузија, осмоза, примаран и секундаран активан транспорт.</p>	4
2.	<p>Физиологија ексцитабилних ткива Мембрански потенцијал мировања – физичке основе мембранских потенцијала, механизми настанка, јонски механизми, вредности. Акциони потенцијал – АП (јонска основа подраживања, облик, трајање, амплитуда, закон “све или ништа”). Рефрактарни период, праг надражаја, корисно време, реобаза и хронаксија. Физиолошки значај На-К- АТПазе. Особености акционог потенцијала срчаног, мишићног и нервног ткива. Понашање нерва на дејство константне струје, поларизационе струје, електротонички потенцијали. Локални потенцијал.</p> <p>Преношење акционог потенцијала Нерв, дефиниција и грађа. Нервно влакно, грађа, функција, регенерација. Закони провођења раздражења у нервима, замор. Неуро-мишићна синапса, основни механизми синаптичког преношења. Стварање и ослобађање ацетилхолина. Супстанце које олакшавају или блокирају трансмисију.</p> <p>Физиологија скелетних мишића Морфо-физиолошке карактеристике скелетног мишића. Саркомера, актински и</p>	8

	<p>миозински миофиламенти. Молекулски механизам мишићне контракције, значај дужине сакомере за мишићну контракцију. Повезивање ексцитације и контракције. Енергетика мишићне контракције. Моторна јединица. Кисеонички дуг. Проста и сложене мишићне контракције. Контракција целог мишића. Рад, снага и замор мишића.</p> <p>Физиологија глатких мишића Особеност грађе глаткомишићног ткива, врсте, инервација, електрична активност глатких мишића, специфичност контракције. Механизам закључавања, стрес релаксација, Нервна и хормонска контрола глатког мишића. Неуромускуларне спојнице глатких мишића.</p>	
3.	<p>Физиологија кардиоваскуларног система Морфофункционалне карактеристике срца. Физиологија миокарда, контрактилна мускулатура, закони срца: Франк-Старлингов, "све или ништа". Срце као пумпа, срчани циклус, фазе срчаног циклуса. Однос електрокардиограма према срчаном циклусу. Срчани волумени (сistolни, дијастолни, волумен на крају систоле, волумен на крају дијастоле). Минутни волумен, (венски прилив, фреквенција). Улога залистака, улога преткоморе као пумпе. Срчани рад, регулација срчаног рада, утицај различитих јона. Срчани тонови (генеза, значај валвула).</p> <p>Биоелектрична активност срца: врсте јонских канала, брзи и спори акциони потенцијали, јони важни за настанак мембранског и акционог потенцијала, као и фактори који могу утицати на њих.</p> <p>Ритмичка ексцитација срца, улога појединих делова проводног система. Контрола настанка и провођења импулса у срцу. Регистровање и анализа ЕКГ-а. Особине нормалног електрокардиограма, векторска анализа, средња електрична активност коморског QRS комплекса.</p> <p>Регулација срчаног рада (ауторегулација, нервна и хуморална). Коронарна циркулација.</p>	7
4.	<p>Физиологија циркулације крви Физичка својства циркулације: проток крви, отпор протоку крви, крвни притисак. Основне морфолошке карактеристике затвореног система крвних судова. Закони хемодинамике: повезаност протока, притиска и отпора. Инервација крвних судова, типови рецептора крвних судова. Ток крви: континуирани, ламинарни, турбулентни.</p> <p>Крвни притисак: систолни, дијастолни, средњи артеријски, пулсни, венски и средњи циркулацијски притисак. Притисци у различитим деловима циркулације. Крива притиска у аорти. Циркулација у венским крвним судовима, вене као резервоари крви. Васкуларни ендотел - васкуларна хомеостаза (улога простациклина, тромбокрана и NO). Контрола минутног волумена срца венским приливом. Однос минутног волумена срца и артеријског крвног притиска.</p> <p>Пулс: артеријски - сфигмографија (анализа криве), ширење артеријског пулса. Венски пулс, регистровање (флебограм).</p> <p>Локална контрола протока крви (акутна и хронична). Неурохуморални механизми регулације тонуса крвних судова. Проток крви у мишићима и коронарна циркулација.</p> <p>Микроциркулација: размена материја на нивоу капилара. Капилари, прекапиларни сфинктер, вазомоција, шантни крвни судови. Лимфни систем, састав и улога лимфе.</p> <p>Регулација циркулације и артеријског притиска, брза, средњерочна и дугорочна контрола крвног притиска. Доминантна улога бубрега у дугорочној регулацији артеријског крвног притиска. Систем ренин-ангиотензин и диуреза изазвана притиском.</p>	8
5.	<p>Бубрези и телесне течности Одељци телесних течности – екстраћелијска, интраћелијска течност: састав, запремина, осмотска равнотежа, едеми.</p> <p>Физиолошка анатомија бубрега, нефрон, бубрежни крвоток. Гломерулска филтрација, количина, састав, гломерулска мембрана, бубрежни проток крви. Контрола гломерулске филтрације и бубрежног протока крви: нервна, хуморална, ауторегулација. Стварање дефинитивне мокраће: реапсорпција и секреција у различитим деловима нефрона, регулација. Количина, састав и особине мокраће, клиренс.</p>	8

	Улога бубрега у регулацији осмоларности телесних течности, концентрације натријума и воде у организму. Регулација калијума, калцијума и других јона. Механизам концентровања мокраће. Ендокрина улога бубрега (еритропоетин и ренин). Регулација рада бубрега. Мокрење. Пуфери крви, респирациона и бубрежна контрола ацидо-базне равнотеже.	
6.	<p>Физиологија дисања</p> <p>Механика плућне вентилације. Главна и помоћна дисајна мускулатура, интраплеурални притисак. Вентилација плућа, алвеоларна вентилација, респирацијски путеви (мртви простор), плућни волумени и капацитети.</p> <p>Респирацијска мембрана, дифузиони капацитет, дифузија гасова кроз респирацијону мембрану, дифузиони коефицијент, састав удахнутог и издахнутог ваздуха. Физиолошке карактеристике плућне циркулације. Однос дифузија-перфузија.</p> <p>Транспорт гасова: притисци кисеоника и угљен-диоксида, транспорт кисеоника крвљу, крива дисоцијације оксигемоглобина. Транспортна и пуферска улога хемоглобина.</p> <p>Транспорт угљен диоксида и крива дисоцијације. Боров, Хамбургеров и Халданеов ефекат.</p> <p>Регулација дисања: респирацијски центар, рефлексна и хуморална регулација . Улога плућа у одржавању ацидо-базне равнотеже. Врсте и типови дисања. Дисање у условима смањеног и повећаног атмосферског притиска.</p>	7
7.	<p>Биофизика</p> <p>Профил брзине течности. Хагенов закон, Поазејев закон. Турбулентни ток течности. Електрични модел протока крви. Брзина пулсног таласа.</p> <p>Струја у запреминском проводнику. Омов закон. Карактеристике протицања струје кроз лоше запреминске проводнике. Џулов закон. Џулов ефекат у хетерогеном запреминском проводнику. Појаве на месту додира електроде и ткива. Контактни потенцијал. Поларизационе појаве у организму. Импеданција биолошког система. Електрични модел биосистема. Утицај фреквенције на импеданцију. Потенцијал мировања. Акциони потенцијал. Електрокардиографија. Физички основи реографије. Преламање светлости. Дебела очива. Редуковано око. Аберације ока. Квантна осетљивост ока.</p>	3
8.	<p>Физиологија крви</p> <p>Опште особине крви: састав, вискозност, специфична тежина, количина, осмотски и онкотски притисак, pH вредност, пуферски системи крви и механизми њиховог обнављања. Крвна плазма, количина, органски и неоргански састав.</p> <p>Еритроцити (морфологија, број, облик, грађа, хемолиза, метаболизам гвожђа), седиментација, хематокрит. Хемоглобин (грађа, врсте хемоглобина и њихове особине). Регулација еритропоезе.</p> <p>Леукоцити (врсте, особине и функционални значај, место стварања, леукоцитарна формула, регулација леукопоезе, улога цитокина).</p> <p>Физиолошка основа хемостазе и коагулације</p> <p>Механизми заустављања крварења, тромбоцити (број, особине, адхезија, агрегација). Коагулација, фазе, механизми и фактори. Антикоагуланси, клиничка примена и фибринолиза.</p> <p>Систем крвних група (А,Б,О), Rh фактор, трансфузија и трансфузијске реакције и трансплатација.</p> <p>Физиологија имунског система</p> <p>Физиолошка основа хуморалног и целуларног имунитета, Т и Б лимфоцити.</p>	6
9.	<p>Физиологија дигестивног тракта</p> <p>Орална физиологија</p> <p>Физиолошке основе усне дупље у вези са физиологијом варења.</p> <p>Физиологија пљувачних жлезди; број, инервација, врста секрета, крвоток и регулација крвотока. Формирање пљувачке, дневни ритам секреције, условно рефлексно лучење пљувачке.</p> <p>Физиологија мастикације. Улога мастикаторних мишића у процесу жвакања. Електромиографија, рефлекс масетера. Гнатодинамометрија. Типови покрета доње вилице. Жвакање – механизам, типови, рефлексна контрола жвакања. Улога зуба у процесу жвакања.</p> <p>Гутање – фазе, рефлексна контрола.</p> <p>Повраћање.</p>	7

	<p>Транспорт и мешање хране у дигестивном тракту. Врсте покрета, регулација, електрична активност глатких мишића. Жвакање, гутање, моторне функције желуца, покрети танког и дебелог црева. Акт дефекације.</p> <p>Секретија у дигестивном тракту. Пљувачка: особине, стварање (примарна, секундарна), регулација и фазе лучења, улоге. Значај птијалина. Лучење у желуцу, састав и особине желудачног сока. Механизам стварања и регулација лучења желудачне киселине. Фазе желудачне секреције. Састав и особине цревног сока и регулација лучења. Ензимска и бикарбонатна секреција панкреаса: функција и регулација.</p> <p>Варење у различитим деловима гастроинтестиналног тракта. Жуч, састав, излучивање, улога.</p> <p>Апсорпција, механизам ресорпције појединих материја у различитим деловима дигестивног тракта. Функције јетре</p>	
10.	<p>Регулација промета материје и енергије</p> <p>Исхрана. Градивна и енергетска улога храњивих метерија. Минералне материје и витамини. Метаболизам угљених хидрата, масти и беланчевина. Механизми регулације. Физиолошке основе нормалне исхране. Енергетски промет, базални метаболизам, фактори који утичу на базални метаболизам, специфично динамичко дејство хране. Респираторни коефицијент. Физиологија равнотеже у исхрани (гојазност и кахексија). Терморегулација. Механизми одржавања сталне телесне температуре, процеси термогенезе и термолизе, терморекцептори, терморегулацион центар.</p>	4
11.		
12.	<p>Физиологија ендокриног система.</p> <p>Хормони, структура, подела, дејство, рецептори, механизам деловања, секундарни гласници, циљни органи.</p> <p>Ендокрина улога хипоталамуса, значај и веза хипоталамуса-хипофизе.</p> <p>Хипофиза, хормони адено и неуро хипофизе функција и регулација лучења.</p> <p>Тиреоидна жлезда, хормони - формирање, секреција, регулација лучења, ефекти.</p> <p>Паратиреоидна жлезда - паратхормон, механизам дејства и циљна ткива, метаболизам калцијума и фосфора, улога витамина Д.</p> <p>Ендокрини панкреас (инсулин и глукагон). Ендокрина регулација метаболизма угљених хидрата. Хормони коре и сржи надбубрега. Механизам дејства, регулација, циљни органи.</p> <p>Полни хормони. Репродуктивни систем. Мушки репродуктивни систем (сперматогенеза и њена регулација, ендокрина функција тестиса - тестостерон). Женски репродуктивни систем: хормони јајника, овулација, гонадотропни хормони, менструални циклус, хормони у пубертету и трудноћи</p>	7
13.	<p>Нервни систем</p> <p>Организација нервне система, централна синапса, функције, трансмитерске супстанце, врсте и механизми трансмисије импулса у синапсама. Неуроглија, врсте и улога и однос према неуронима. Хемато-енцефална баријера, ликвор, састав и улога. Сензорни рецептори, подела, механизам надражаја, рецепторски потенцијал, адаптација рецептора, физиологија рефлекса.</p>	2
14.	<p>Кичмена мождина – спроводна и рефлексна улога кичмене мождине, вегетативни центри. Појам рефлексног лука. Рефлекси - врсте, клинички важни рефлекси код човека, условни рефлекс. Спинални рефлекси, спинални шок, рефлексни центри. Последица пресецања кичмене мождине.</p> <p>Проприорецептори: мишићно вретено и Голџијев тетивни орган.</p> <p>Продужена мождина и понс – рефлексна функција, регулација дисања, срчане активности, тонуса крвних судова и одбрамбени рефлекси. Функционални значај спроводних путева у продуженој мождини. Кранијални нерви.</p> <p>Средњи мозак – једра средњег мозга, примарни оптички и акустички центар, спроводни путеви, ретикуларна формација можданог стабла. Функционалне карактеристике, ретикулокортикални међуодноси, децеребрациона ригидност и регулација тонуса скелетне мускулатуре.</p> <p>Мали мозак– грађа, функција, утицај на координацију покрета и равнотежу. Ефекти дражења и разарања.</p> <p>Међумозак-таламус – релејна једра и учешће у формирању осећаја.</p> <p>Хипоталамус- улога у регулацији вегетативних функција (телесне температуре, апетита, узимања воде, ендокрина функција, сексуално понашање, емотивно</p>	6

	онашање).	
15.	Вегетативни нервни систем. Центри симпатикуса и парасимпатикуса. Опште карактеристике парасимпатикуса и симпатикуса. Неуротрансмитери. Врсте пре и пост синаптичких рецептора. Вегетативни рефлекс. Базалне ганглије. Функција, ефекти разарања и стимулације. Лимбички систем и понашање. Лимбичке структуре мозга, функције и ефекти стимулације и разарања.	4
16.	Мождана кора. Примарна секундарна и терцијална поља. Значај моторне и сензорне коре. Ефекти дражења и разарања истих. Функционалне карактеристике појединих ритмова ЕЕГ-а, условни рефлекс, механизам образовања, механизам гашења, сан, природа сна, врсте сањања, физиолошке промене у току сна, циркадијални ритмови. Више нервне делатности човека, учење и памћење. Дефиниција и подела памћења код човека. Неурофизиолошки аспект говора код човека.	3
17.	Чула. Дефиниција, значај и општи принципи сензорних система. Физиологија орофацијалне сензитивне пројекције. Рецептори усне дупље. Сензитивна трансмисија кроз зубна ткива. Сензитивни путеви из усне дупље. Чуло вида - појам рефракције и акомодације. Значај зенице. Светлосно пријемно апарат ока. Функционалне карактеристике ретине, фоторецептори, биоелектричне појаве у мрежњачи и оптичком нерву, хроматско и ахроматско виђење. Покрети очију, видно поље. Оптички рефлекс. Видни пут. Чуло слуха и равнотеже. Рецепторни, спроводни и централни део. Унутрашње уво, грађа и функција. Биоелектричне појаве у пужу, Кортијев орган. Пријем висине и интезитетта звука. Вестибуларни систем, функционални делови, улога у перцепцији положаја и кретања тела, последица разарања и стимулације лабиринта. Веза са малим мозгом. Чуло укуса и мириса. Перцепција бола.	3
	Орална хомеостаза	3
	Укупно часова	90

2. Вежбе		Број часова:
1.	Увод Упознавање са експерименталним радом у физиологији. Физиолошки раствори. Анестезија и фиксирање експерименталне животиње, вивисекција. Давање инјекција.	3
2.	Биофизика Омов закон-мерење непознатог отпора. Одређивање непознатог отпора помоћу Веатстоновог моста. Потенциометар. Одређивање електромоторне силе Погендорфовом методом компензације.	3
3.	Физиологија телесних течности. Размена материје између ћелије и екстраћелијске течности, фактори који утичу на различите транспортне процесе. Симулација просте дифузије, олакшане дифузија, осмоза, активног транспорта («ПхусиоЕх»)	3
4.	Физиологија ексцитабилних ткива Видео презентација настанка мембранског и акционог потенцијала, регистровање акционог потенцијала, одређивање праговог стимулуса. Нервномишићни препарат: видео-презентација припреме; мишићна контракција: проста и сложена (сумација двеју дражи, тетанус-сложена мишићна контракција). Брзина простирања нервних импулса; акционе струје; утицај замора на групу мишића; однос оптерећења и снаге мишићне контракције. Директна надражљивост мишића. Регистровање акционих струја мишића методом електромиографије.	7
5.	Физиологија срчаног мишића Регистровање нормалних срчаних контракција и екстрасистола срца. Утицај температуре на рад срца; Станијусове лигатуре; ефекти различитих јона и на срчани рад. Утицај вегетативног нервних система на срчани рад: ефекат директног дражења вагуса, Голтз-ов оглед, Николајев оглед, окулокардијачни рефлекс, утицај адреналина и ацетилхолина на рад изолованог срца жабе. Палпација удара срца, аускултација срчаних тонова. Регистровање и анализа нормалног електрокардиограма (ЕКГ), векторска анализа.	4
6.	Физиологија циркулације крви Артеријски притисак. Мерење артеријског крвног притиска код човека индиректним методом-аускултацијска и палпацијска метода. Директно	4

	регистровање артеријског крвног притиска у зеца. Испитивање утицаја различитих фактора на проток крви у крвним судовима. Кретање течности кроз еластичне и нееластичне судове. Пулс. Астрандов тест.	
7.	Физиологија бубрега Опште особине мокраће-физикални преглед, хемијски састав, седимент урина. Испитивање функције бубрега одређивањем клиренса појединих материја и анализом крви. Симулација гломерулске филтрације и стварања мокраће.	3
8.	Физиологија дисања Улога дијафрагме и интерплеуралног притиска у остваривању дисајних покрета (Дондерсов модел). Улога интеркосталних мишића у процесу дисања (Хамбургеров модел). Спирометрија-одређивање статичних и динамичких плућних волумена и капацитета. Видео-симулација плућне вентилације. Вештачко дисање код човека.	3
9.	Ацидо-базна равнотежа - респираторна алкалоза и ацидоза, метаболичка алкалоза и ацидоза, ренална компензација.	2
10.	Физиологија крви Одређивање минералног састава ЕЦТ и ИЦТ. <i>Еритроцити:</i> Одређивање броја еритроцита. Концентрација хемоглобина. Вредности хематокрита и седиментације. Осмотска отпорност еритроцита и њихово понашање у изотоничном, хипотоничном и хипертоничном раствору. Хематолошки индекси; <i>Леукоцити:</i> крвни размаз - препознавање ћелијских елемената крви. Одређивање броја леукоцита. Апсолутна и релативна леукоцитарна формула. <i>Тромбоцити:</i> Одређивање броја тромбоцита у крви човека. Хемостаза. Тестови за праћење коагулације крви. Време крварења. Одређивање протромбинског времена. Утицај калцијумових јона на коагулацију. Одређивање крвних група и Рх фактора.	8
11.	Физиологија гастроинтестиналног система Методe добијања пљувачке, желудачног, дуоденалног сока и жучи. Утицај жучи на ресорпцију масти. Моторика дигестивног тракта ин ситу (жаба, пацов). Регистровање контракције изолованог црева по Тренделбургу и утицаје ацетилхолина и адреналина. Пхусио Ех: хемијски и физички роцеси дигестије (утица милазе, пепсина, липазе)	3
12.	Промет материје и енергије Методe одређивања промета енергије: метода хранљивог obroка, директна и индиректна калориметрија. Одређивање потрошње кисеоника помоћу метаболатора. Одређивање енергетског промета по Флешу. Одређивање базалног метаболизма методом индиректне калориметрије. Одређивање ефикасности извршеног рада. Одређивање антропометријских индекса (ИТМ, обим струка, однос струк-кук). Израчунавање вредности базалног метаболизма и дневних енергетских потреба. Дневни хранљиви оброк.	4
13.	Физиологија ендокриног система Ћелије, ткива и жлезде са ендокрином улогом. Опште особине хормона, структура и подела хормона. Контрола лучења хормона и начин деловања. Хипоталамусно-хипофизна осовина (приказ случаја). Хормони хипофизе, паратиреоидеје, набубрежне жлезде, панкреаса и полних жлезди, функција и контрола излучивања. Одређивање стандардне кривуље за гликозу, тест толеранције на гликозу (Г). Ефекти антидиуретског хормона, инсулина, окситоцина. Ефекти хормона штитне жлезде на базални метабол зам пацов . Фазе менструалног ц клуса, рана дијаг оза трудноће код жена, супституциона терапија естрогена (симулација).	5
14.	Физиологија централног нервног система Анализа неуронских спојева и механизми нервне трансмисије Испитати последице пресека кичмене мождине, спинални шок. Анализирати Браун-Секардов синдром. Испитати понашање спиналне, децеребрисане и таламичне животиње. Показати просторну и временску сумацију раздражења, изазвати рефлекс брисања, одредити рефлексно време, показати инхибицију спиналних рефлекса. Показати Бел -Межандијев закон метамерне инервације кичмене мождине. Испитати дејство стрихнина на рефлексну надражљивост,	3

	утицај прес а предњих и задњих коренова на тонус мишића. Клинички важни рефлекси код човека: миотатички, површни и в гетативни рефлекси. Регистроват и анализирати ел ктроенцефалограм (ЕЕГ). Виша нервна делатност. Време реакције. Краткотрајно памћење.	
15.	<p>Чула</p> <p>Чуло коже: Распоред тачака за додир вон Фреу-овим естезиометром. Праг пространства за различите делове коже. Топлотна осетљивост помоћу термоестензиометра. Адаптација терморцептора. Испитивање статичке и динамичке проприоцепције, кортикалног сензибилитета и осећаја вибрације (палестезије).</p> <p>Чуло слуха и равнотеже: Испитивање чула слуха помоћу човечјег гласа, цепног часовника, звучном виљушком. Одређивање правца звука бинауларним слушањем. Испитивање надражљивости вестибуларног апарата помоћу Баранијеве столице. Испитивање ортостатике помоћу Ромберговог огледа и динамостатике руку и ногу.</p> <p>Чуло мириса и укуса: Осетљивост за разне мирисе човека. Адаптација анализатора за мирис. Локализација разних врста густативних рецептора на језику. Осетљивост језика за разли те укус .</p>	3
16.	<p>Чуло вида</p> <p>Конструкција лика у сложенем оптичком систему. Сансон-Пуркињеови ликови. Одређивање најдаље и најближе тачка јасног вида помоћу оптописа и сочива. Астигматизам. Преглед очног дна-офталмоскопија. Испитати покрете очне јабучице и оптокинетики нистагмус. Испитивање осетљивости ока пре и после адаптације на таму и за боје и појава сукцесивног ко траста за боје. Показ ти постојање слеп мрље помоћу Мариотовог огледа. Испитати способност рељефног виђења при монокуларном и бинокуларном ледању.</p>	2
	Укупно часова:	60
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. МЕДИЦИНСКА ФИЗИОЛОГИЈА, 11. издање. Аутори: Гуутон АЦ, Халл ЈЕ. Издавач: Савремена администрација, Београд, 2008. 2. ФИЗИОЛОГИЈА СРЦА И МИШИЋА, аутори: Вељковић С, Раденковић М. 3. ФИЗИОЛОШКИ АТЛАС У БОЈИ. Аутори: Деспопоулос А, Силбернагл С. Превод петог енглеског издања прерађеног и допуњеног. Превод: група преводаца. Издавач: Медицински факултет Универзитета у Нишу, 2009. 4. ПРАКТИКУМ ИЗ ФИЗИОЛОГИЈЕ И И ИИ део, Раденковић М. И аутори, Свен, 2011. 		
Методe извођења наставе: практична, теоријска настава, предиспитне вежбе, консултације		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Положени испити прве године 		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
Активност у току наставе	0-2	
Парцијалн тестови	4 x 8 = 32	
Активност на вежбама	0-6	
Практични испит	2-6	
Физик	0-4	
Завршни испит*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: до 50 поена 		

13. Енглески језик у стоматологији

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Енглески језик у стоматологији		
Руководилац предмета: Наташа Д. Милосављевић, предавач		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : III, IV	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 5	Шифра предмета: С – II 13	
Циљ предмета:		
<p>Циљ и задатак наставе енглеског језика у стоматологији је да се студенти оспособе за коришћење стоматолошке терминологије на енглеском језику, да усаврше активну комуникацију на енглеском језику (писану и усмену) и тиме стекну могућност употребе стране стручне литературе као и способност превођења стручних текстова са и на енглески језик..На овај начин се остварују циљеви наставе из енглеског језика, као што су могућност активног учешћа у размени знања са колегама из иностранства, писање и објављивање научно-истраживачких радова у интернационалним часописима и све активности које подразумевају усавршавање из области стоматологије а за које је неопходно стручно знање енглеског језика.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Исход предмета огледа се у савладавању релевантне професионалне терминологије и фразеологије на енглеском језику и основних норми енглеског језика на лексичкој, ортографској, граматичкој и семантичкој основи. Од студената се очекује савладавање вештине слушања са разумевањем, читања са разумевањем, као и савладавање вештина говора и писања на енглеском језику стоматолошке струке.</p>		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 60	Практична настава: 0	
Садржај предмета		
<p>Активна настава:</p> <p>Теоријска настава: Обрађивање и анализа референтних текстова из стоматологије, вежбе вербалне комуникације, дискусије на тему стоматолошке струке, дефинисање и реформулација кроз рад у групама (problem based, content based work, shared knowledge). Посебан акценат се ставља на аутономију студената кроз коју се негује њихова креативност.</p>		
1. Предавања		Број часова:
1.	Dentistry-past and present	4
2.	Preventive dentistry	4
3.	Basic anatomy of the teeth	4
4.	Paedodontics, early dental intervention	4
5.	Orthodont cs, malocclusion	4
6.	Periodontics, periodontitis	4
7.	Restorative dentistry, dental restorative materials	4
8.	Prosthodontics	4
9.	Oral and maxillofacial surgery	4
10.	Dental implant, temporomandibular joint disorder	4
11.	Endodontics, endodontic therapy	4
12.	Oral pathology, dental caries	4
13.	Toothache	4
14.	Anaesthesia	4
15.	History and clinical examination	4
Укупно часова:		60
Препоручена литература:		

1. Milosavljević N., English in dentistry, Medicinski fakultet Niš, Galaksija, 2008.
2. Horvatić R., *Engleski jezik za medicinare, stomatologe, veterinare i defektologe*, Naučna knjiga, Beograd, 1990.
3. *Oxford medical dictionary*, Oxford University Press, London, 2000.
4. Arneri J., *More medical words*, Savremena administracija, Beograd, 1996.
5. Popović LJ., Mirić V., *Gramatika engleskog jezika sa vežbanjima*, Naučna knjiga, Beograd, 1988.
6. Heinemann, W., *Modern Dictionary for Dental Students*, Medical Books Ltd., London, 1998.

Методе извођења наставе:

- Теоријска настава
- Семинари
- Консултације

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе*

- Активност у току наставе: 10
- Колоквијум: 10
- Писмени испит: 30

Завршни испит*

- Усмени испит: 50

14. Стоматолошка протетика претклиника

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Стоматолошка протетика претклиника		
Руководилац предмета: Проф. др Александар Игић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : III, IV	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 16	Шифра предмета: С – II 14	
Циљ предмета:		
Циљ предмета Стоматолошка протетика претклиника је да студента упозна са: <ul style="list-style-type: none"> ▪ морфологијом сталних зуба ▪ техничким делом израде тоталне протезе (изливање анатомског отиска, израда загрижајних шаблона, постављање модела у артикулатор, постављање зуба, киветирање и полимеризација протезе). ▪ техничким делом израде парцијалне протезе (изливање анатомског отиска, израда загрижајних шаблона, постављање модела у артикулатор, постављање зуба, израда жичаних кукица, киветирање и полимеризација протезе). ▪ техничким делом израде фиксне протезе (моделовање надоградње, круна хигијенског и фасетираног моста, улагање воштаног објекта у масу за ливење, изливање објекта од метала и завршна обрада). 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Знање стечено у току наставе на предмету Стоматолошка протетика претклиника омогућиће студенту да схвати процес лабораторијске израде зубне протезе и да усвоји технологију израде појединих протетичких радова.		
Број часова активне наставе: 210		
Предавања: 60	Практична настава: 150	
Садржај предмета		
Активна настава:		
Предавања		Број часова:
1.	Увод у стоматолошку протетику, знаци за распознавање и обележавање зуба, оријентационе равни, оклузалне криве.	2
2.	Секутићи и очњаци горње и доње вилице.	2
3.	Премолари горње и доње вилице.	2
4.	Молари горње и доње вилице.	2
5.	Физиологија оклузије, вилични зглоб, покрети и положаји доње вилице	2
6.	Тоталне зубне протезе	2
7.	Увод у проблематику тоталне протезе	2
8.	Анатомски отисак, индивидуална кашика.	2
9.	Функционални отисак, изливање функционалног отиска.	2
10.	Израда загрижајне шаблоне, међувилнични однос	2
11.	Оклюдатори и артикулатори, могуће грешке при преносу радних модела у артикулатор	2
12.	Избор зуба, карактеристике и принципи поставе зуба, постава фронталних зуба.	2
13.	Постава бочних зуба, одређивање положаја зуба уз помоћ калоте.	2
14.	Завршно моделовање протезе, киветирање и штоповање акрилата.	2
15.	Обрада протезе, полирање и екстраорална реоклудација протезе у артикулатору Репаратуре и подлагање тоталне протезе.	2
16.	Парцијалне мобилне зубне протезе. Крезубост (етиологија и терапија), парцијална протеза (појам, дефиниција и врсте), топографска класификација крезубости, оптерећење носећих ткива парцијалном протезом.	1
17.	Конструкциони делови парцијалне протезе, спојнице.	1
18.	Ретенција и ретенциони елементи, жичане кукице	1

19.	Ливене кукице, полиоксиметилен кукице, двоструке круне.	1
20.	Атечмени.	1
21.	Елементи за дентални пренос притиска жвакања, вођење протезе, стабилизација парцијалне протезе.	1
22.	Планирање парцијалне протезе и дејс во сила на протезу.	1
23.	Анатомски отисци за парцијалну протезу, изливање отисака.	1
24.	Загрижајни шаблони за парцијалну протезу, постављање модела у артикулатор, постављање зуба.	1
25.	Завршно моделовање протезе, припрема за киветирање, киветирање.	1
26.	Штоповање акрилата, наливање акрилата помоћу фо гуса, обрада протезе, полирање.	1
27.	Репаратуре парцијалне протезе, додаток зуба у протезу на место извађеног пацијентовог зуба, имедијатни додаток зуба, репаратура кукице, репаратура испалог или поломљеног зуба из протезе.	1
28.	Паралелометар и његова приме а у планирању и изради парцијалне протезе.	1
29.	Припрема основног модела за дублирање и дублирање.	1
30.	Сушење модела, импрегнација модела, моделовање скелета, улагање, ливење, обрада и полирање скелета, Liwa метод израде парцијалне скелетиране протезе.	1
31.	Фиксне зубне протезе Опште карактеристике фиксних адокнада, подела и врсте вештачких круница.	1
32.	Брушење зуба за вештачке крунице, основни инструменти, врсте и облици камења за брушење, класичне и турбо машине, принципи препарације, заштита брушених зуб .	1
33.	Отисни поступци при изради вештачких круница, изливање отис ка, израда специјалних радних модела, стављање модела у артикулатор.	1
34.	Једноделна ливена чаураста круница (препарација, отисак), моделовање крунице.	1
35.	Фасетирана круница (индикације, пр парација), моделовање, израда фасете.	1
36.	Делимичне крунице (подела, индикације, препарација), моделовање, проблематика делимичних круница.	1
37.	Ливење фиксних зубних протеза (улагање воштаног модела, класично и вакум ливење, грешке и узроци неуспеха ливења, обрада и полирање).	1
38.	Чаурасте крунице од неметала (препарација, отисна техника, израда платинске фолије, наношење керамике, печење), чаурасте крунице од акрилата.	1
39.	Ливена надоградња (препарација, статика, предности и недостаци, директна, индирактн), ливено постоље по Ричмонду	1
40.	Хиг јенски мост, моделовање конструкције за једнокомадно ливење.	1
41.	Фасетирани мост (горњи бочни мост, фронтални мост).	1
42.	Примена паралелометра у фиксној протетици, израда телескоп система, конус круна, фрезоване круне израда фиксних надокнада код диспаралелних зуба.	1
43.	Полуфиксни и мобилни мостови.	1
44.	Израда керамичких фасета.	1
45.	CAD-CAM систем.	1
	Укупно часова:	60

2. Вежбе		Број часова:
1.	Моделовање горњег првог секутића.	4
2.	Моделовање горњег очњака.	4
3.	Моделовање горњег другог премолара.	4
4.	Моделовање горњег првог молара	4
5.	Моделовање зуба природне величине у воску на делимично безубој вилици. Распознавање природних зуба.	6
6.	Узимање анатомског отиска са модела, припрема отиска за изливање и изливање.	6
7.	Израда индивидуалне кашике, демонстрација израде индивидуалне кашике са међупростором.	6

8.	Узимање функционалног отиска са модела, припрема отиска за изливање и изливање.	6
9.	Израда загрижајних шаблона и одређивање међувеличних односа.	6
10.	Постављање модела у артикулатор.	6
11.	Постављање фронталних зуба (горњих и доњих).	6
12.	Постављање бочних зуба (горњих и доњих).	6
13.	Завршно моделовање протезе.	6
14.	Припрема за киветирање и киветирање протезе (демонстрација).	5
15.	Узимање анатомског отиска за парцијалну протезу и изливање модела	2
16.	Савијање кукица од жице – екваторијална и Бонихард	3
16.	Савијање кукица од жице – обухватна и Жилет	3
18.	Израда загрижајних шаблона и одређивање међувеличних односа	3
19.	Постављање модела у артикулатор и постављање зуба за класу Кенеди 1	3
20.	Постављање зуба за класу Кенеди 3 и завршно моделовање протезе	3
21.	Припрема за киветирање и киветирање	2
22.	Паралелометарска анализа модела доње вилице са крезубошћу класе К 1 и припрема за дублирање	3
23.	Анализа модела горње вилице у паралелометру за класу К 3	3
24.	Добијање ватросталног модела и импрегнација воском	2
25.	Моделовање доњег скелета за класу К 1 (подјезични лук, једнокрака кукица, Бонихард кукица, бескрајна Кенеди кукица	3
26.	Моделовање горњег скелета за класу К 3 (средњи непчани лук, Бонвил кукица, Бонихард кукица, Неј 1 кукица	3
27.	Улагање модела протезе и изливање	2
28.	Обрада и полирање скелета	2
29.	Брушење зуба за чаурасту круницу на гипсаном моделу	2
30.	Брушење горњег и доњег молара за целу ливену круницу	3
31.	Брушење горњег и доњег премолара за фасетирану круницу	3
32.	Брушење горњег и доњег очњака за фасетирану круницу	2
33.	Брушење горњег и доњег секутића за фасетирану круницу	2
34.	Брушење горњег секутића са олучастом демаркацијом Препарација зуба за порцеланску круницу	4
35.	Израда индивидуалне кашике за фиксне надокнаде	2
36.	Израда модела са покретним радним патрљцима Моделовање целе ливене крунице на добијеном моделу	
37.	Моделовање фасетиране крунице на добијеном моделу	
38.	Препарација зуба за ливену надоградњу	2
39.	Моделовање хигијенског моста	3
40.	Моделовање фасетираног моста	3
41.	Израда воштаног модела за металне конструкције за металокерамички мост	3
4	Улагање фиксне надокнаде, ливење, обрада и полирање	3
	Укупно часова:	150

Препоручена литература:


1. Марић Д. Увод у стоматолошку протетику, Научна књига, Београд, 1985.
2. Жељко Мартиновић: Основи денталне морфологије, II издање Службени гласник Београд, 2000.
2. Ристић К. Алексов Љ. Морфологија зуба - Практикум, Студентски културно издавачки центар, Ниш, 2000.
3. Трифуновић М. Радловић С. Кандић М. и сар. Стоматолошка протетика претклиника, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд 1992.

Методe извођења наставе:

- теоријска настава: предавања, додатна предавања мањим групама, предавања по позиву за одређену област.
- практична настава: настава у мањим групама, приказивање филмова, демонстрација рада одређених методских јединица од стране демонстратора познатих фирми.
- консултације: теоријско и практично разјашњавање несавладаних методских јединица уз

примену учила, филмова, демонстрација одређених процедура.
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:
Нема услова
Оцена знања:(максимални број поена 100)
Оцена се формира на основу практичног и теоријског дела испита. Уколико се студент определи за полагање испита преко колоквијума (парцијални метод) оцена се формира на основу броја освојених поена.
Предиспитне обавезе
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Колоквијуми: 30
Завршни испит
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Практични испит: 20 ▪ Усмени испит: 30

15. Патологија и орална патологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Патологија и орална патологија		
Руководилац предмета: Проф. др Драган Михаиловић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : III, IV	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 9	Шифра предмета: С – II 15	
Циљ предмета:		
Циљ предмета је да студенти стоматологије стекну знања о морфолошким променама, односно о структурним оштећењима ћелија, ткива и органа, као и способност да их повежу са узроцима и механизмима њиховог развоја и њиховим последицама, што је битан предуслов за разумевање суштине патолошких процеса а самим тим и хуманих болести.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
После положеног испита из опште и специјалне патологије, као споне и саставног дела базичних и клиничких предмета, студенти ће схватити суштину патолошких процеса који стоје у основи хуманих болести, пре свега болести органа усне дупље, и бити способни да успешно прате и савладају све клиничке предмете студија стоматологије.		
Број часова активне наставе: 120		
Предавања: 60	Практична настава: 60	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања	Број часова:	
Општа патологија Специјална (системска) патологија		
1.	Увод у патологију, адаптације ћелија, оштећење и смрт ћелије Увод у патологију: Дефиниција и предмет изучавања патологије. Подела патологије. Методе у патологији. Задаци и значај патологије. Адаптације ћелија: атрофија, хипертрофија, хиперплазија, метаплазија. Оштећење и смрт ћелије: Узроци и механизми оштећења ћелије. Реверзибилно и ирверзибилно оштећење ћелије. Морфологија реверзибилних ћелијских оштећења и некрозе. Апо тоза. Старење ћелије.	3
2.	Интрацелуларне акумулације, патолошка калцификација, стварање каменаца Интрацелуларне акумулације: липиди, протеини, гликоген, пигменти (поремећаји пигментације). Хијалина промена. Патолошка калцификација: дистрофијска, метаста ска. Стварање каменаца: уринарни, билијарни, каменц у каналима пљувачних жлезда.	3
3.	Запаљење Дефиниција, опште карактеристике запаљења. Акутно запаљење: васкуларни поремећаји, целуларна збивања, хемијски медијатори запаљења. Исход акутног запаљења. Морфолошки типови запаљења. Хронично запаљење: дефиниција, узроци, механизми, морфологија. Грануломатозно запаљење: туберкулоза, сифилис и други примери. Системски ефекти запаљења.	4
4.	Репарација ткива Ћелијска пролиферација. Фактори раста. Екстрацелуларни матрикс и интеракција ћелија са матриксом. Регенера ија. Репарација везивним ткивом (фиброза, фиброплазија). Зарастање рана. Репарација орофацијалних ткива.	2
5.	Хемодинамски поремећаји, тромбоза, шок Едем. Хиперемиа и конгестија. Хеморагије. Хемостаза и тромбоза. Дисеминована интраваскуларна коагулација (ДИК). Емболија: плућни и системски тромбоемболизам, масна емболија, ваздушна емболија, емболија амионском течношћу. Инфаркт. Шок.	4
6.	Поремећаји имунолошког система, одбацивање трансплантата, амилоидоза	4

	<p>Карактеристике имунолошког система (ћелијске компоненте и функција). Структура и функција главног хистокompatибилног комплекса антигена. Механизми имунолошког посредованог оштећења ткива: хиперсензитивне реакције тип I, II, III и IV. Аутоимуне болести: Системски лупус еритематодес. Сјогренов синдром. С стемска склероза. Инфламаторне миопатије. Мешовита болест везивног ткива. Синдроми имунолошког дефицита: примарне имунодефицијенције, синдром стечене имунодефицијенције (АИДС). Одбацивање трансплантата. Амилоид за.</p>	
7.	<p>Тумори (неоплазме) Дефиниција и класификација. Карактеристике бенигну и малигну тумора. Биологија туморског раста. Епидемиологија. Молекуларна база тумора и вишестепене карциногенезе. Карциногени агенси. Премалигну лезије и рани карцино и. Одбран домаћина од тумора - туморски имунитет. Туморски антигени и туморски маркери. Градирање и одређивање стадијума тумора. Клиничке карактеристике тумора. Лабораторијска дијагностика тумора.</p>	4
8.	<p>Болести изазване факторима околине, инфективне болести Болести изазване факторима околине: Загађење животне средине. Оштећења физичким агенсима (радијациона и друга физичка оштећења). Оштећења хемијским агенсима. Нутритивне болести. Инфективне болести: Врсте инфективних агенаса, механизми настанка оштећењ изазваних ин ективним агенсима (вируси, бактерије) и запаљењски одговор на инфекцију. Вирусне и бактеријске инфекције. Гљивичне и паразитарне болести.</p>	2
9.	<p>Генетски поремећаји Молекуларна база генетских поремећаја. Моногенске болести (аутозомно домин нтне, аутозомно рецесивне, болести везане за X хромозом). Болести мултифакторијалног наслеђа. Кариотип. Цитогенетски поремећаји (нумеричке и структурне хромозомске аберације). Дијагностика генетских болести.</p>	1
10.	<p>Кардиоваскуларни систем Крвни судови Ћелије зида крвних судова и њихов одговор на оштећење. Артериосклероза. Атеросклероза. Хипертензија и хипертензивна васкуларна болест. Анеуризме. Васкулитиси. Болести вена и лимфних судова. Тумори. Срце Срчана инсуфицијенција. Ишемијска болест срца: ангина пекторис, инфаркт миока да, хронична ишемијска бол ст срца, изненадна срчана смрт. Хипертензивна срчана болест (системска и плућна). Валвуларне болести срца. Кардиомиопатије. Миокардитис. Патологија перикарда. Тумори срца. Конгениталне срчане болести.</p>	
11.	<p>Респираторни систем Ларинкс: Инфламације. Реактивни нодули (полипи гласних жица). Тумори. Плућа Конгениталне анормалије. Ателектаза. Болести васкуларног порекла. Опструктивне болести плућа. Плућне инфекције. Дифузне интерстицијалне болести плућа. Тумор плућа. Патологија плеуре.</p>	3
12.	<p>Хематопоетски и лимфоидни систем Ћелије црвене лозе и поремећаји коагулације: Анемије. Полицитемија. Хеморагијске дијатезе. Ћелије беле лозе и лимфни чворови: Леукопенија. Реактивне и инфламаторне промене. Лимфоми: Нон-Ходгин лимфоми, Ходжкинов лимфом. Леукемије и мијелопролиферативне болести. Патологија слезине и тимуса.</p>	2
13.	<p>Глава и врат Усна дупља Конгениталне анормалије. Инфламације. Улцерозне лезије. Реактивне лезије. Оралне манифестације системских болести. Преканцерозне лезије и тумори меких ткива усне дупље. Анормалије развоја зуба. Зубни плак и каменац. Зубни каријес. Болести зубне пулпе и периапикалних ткива. Болести парадонта. Цисте вилица: развојне одонтогене и неодонтогене, инфламаторне. Одонтогени тумори вилица. Пљувачне жлезде:</p>	8

	Инфламације. Опструктивне лезије. Цисте. Тумори. Нос и параназални синуси: Инфламације. Некротизујуће лезије носа и горњих дисајних путева. Тумори. Фаринкс: Инфламације. Тумори. Врат: Бранхијалне цисте. Цисте тиреоглосеалног тракта. Ув : Инфламације. Тумори. Око: Инфламације. Трауме. Тумори.	
14.	Гастроинтестинални тракт Једњак: Конгениталне аномалије. Лезије удружене са моторном дисфункцијом. Езофагитис. Варикси. Тумори. Желудац: Конгениталне аномалије. Гастритис. Пептички улкус и акутне гастричне улцерације. Тумори. Танко и дебело цре о: Конгениталне аномалије. Ентероколитис. Малапсорпциони синдроми. Црохнова болест. Улцерозни колитис. Васкуларни поремећаји. Интестинална опструкција. Тумори. Апендикс: Акутни апендицитис. Тумори. Пато огија перитонеума.	2
15.	Јетра и билијарни тракт, егзокрини панкреас. Јетра Оштећења јетре. Хепатична инсуфицијенција. Жутица и холестаза. Вирусни хепатитис. Аутоимуни хепатитис. Апсцеси јетре. Алкохолна болест јетре. Поремећаји циркулације у јетри. Цироза јетре. Тумори. Билијарни тракт: Холециститис. Холелитијаза. Тумори. Егзокрини панкреас: Панкреатитис (акутни и хронични). Тумори.	2
16.	Бубрези Кон ениталне аномалије. Цистичне болести бубрега. Болести гломерула: примарни гломерулонефритиси, гломеруларне ле ије код системских болести. Б лести тубула и интерстицијума. Болести крвних судова. Уролитијаза. Тумори.	2
17.	Доњи уринарни тракт и мушки генитални систем Уринарни тракт Уретери: Опструктивне лезије. Инфламације. Мокраћна бешика: Инфламације. Уретра: Инфламације. Тумори уринарног тракта. Мушки генитални систем Тестис и епидидимис: Конгениталне аномалије. Инфламације. Васкуларни поремећаји. Тумори. Простата: Инфламације. Бенигна нодуларна хиперплазија. Тумори.	1
18.	Женски генитални систем и дојка Женски генитални систем Цервикс: Инфламације. Тумори. Утерус: Инфламације. Ендометриоза и аденомиоза. Хиперплазија ендометријума. Тумори. Оваријуми и тубе утерине: Инфламације. Цисте. Тумори. Ектопична трудноћа. Гестациона трофобластна болест. Дојка: Инфламације. Филороцистичне промене. Тумори.	2
19.	Ендокрини систем Хипофиза: Хиперпитуитаризам и аденоми. Хипопитуитаризам. Синдром задњег режња хипофизе. Штитна жлезда: Хипертиреозидизам. Хипотиреоидизам. Тиреоидитис. Гравесова болест. Струме. Тумори. Паратиреоидне жлезде: Хиперпаратиреоидизам. Хипопаратиреоидизам. Надбубрежне жлезде: Адrenокортикална хиперфункција (хиперадренализам). Адrenокортикална инсуфицијенција. Тумори коре и медуле надбубрега. Ендокрини панкреас: Диабетес меллитус. Тумори панкреасних инсула. Мултипла ендокрина неоплазија (МЕН).	2
20.	Кожа Кожа као протективни орган. Поремећаји пигментације, невуси и малигни меланом. Бенигни епителни тумори. Премалигни и малигни тумори епидерма. Тумори дерма. Инфламаторне дерматозе. Булозне болести. Инфекције.	1
21.	Кости, зглобови и тумори меких ткива Кости: Развојне аномалије. Остеопороза. Пагетова болест. Метаболичке болести удружене са поремећајем минералне хомеостазе. Фрактуре. Остеонекроза. Остеомијелитис. Тумори и туморолике лезије. Зглобови: Реуматоидни артритис и друге инфламаторне болести. Инфективни артритис. Дегенеративне и метаболичке болести. Тумори и	2

	туморолике лезије. Тумори меких ткива и туморолике лезије.	
22.	Периферни нерви и скелетни мишићи Опште реакције моторне јединице. Траума и болести периферних нерава. Болести скелетних мишића.	1
23.	Централни нервни систем Повишен интракранијални притисак, едем мозга и хидроцефалус. Конгениталне малформације. Траума. Цереброваскуларне болести. Инфекције. Демиелинизирајуће болести. Дегенеративне болести. Тумори.	2
	Укупно часова:	60

2. Вежбе		Број часова
1.	Општа патологија Визуелни аспект патологије кроз самосталну анализу и демонстрацију микроскопских и макроскопских карактеристика базичних патолошких процеса пружа увид студентима у њихов клинички значај. Специјална (системска) патологија Анализа и демонстрација микро- и макроморфологије са упознавањем узрока и механизма патолошких процеса и болести различитих система органа као и указивање на клиничко-патолошку корелацију пружа могућност самосталног постављања дијагнозе.	2
2.	Адаптације ћелија: атрофија, хипертрофија, хиперплазија, метаплазија. Реверзибилна оштећења ћелије: вакуоларна и хидропична дегенерација, стеатоза.	2
3.	Некроза: коагулациона, казеозна, коликвациона, стеатонекроза, гангрена. Хијалина промена (узроци, механизми и карактеристике интерцелуларних хијалиних депозита и екстрацелуларне хијалинизације).	4
4.	Антракоза. Патологија пигмената ендемог порекла (меланин, хемосидерин, билирубин). Патолошка калцификација. Калкулуси (услови и механизми формирања, састав, морфологија, значај).	
5.	Терминологија и класификација запаљења. Фибринозно запаљење. Гнојно запаљење. Апсцес. Флегмона. Улцерозно запаљење. Туберкулоза. Процеси репарације ткива.	4
6.	Конгестија органа. Хеморагија у мозгу и другим органима. Тромбоза и тромбоемболизам. Типови тромба: кардијални, артеријски, венски, капиларни (морфологија и значај).	4
7.	Опште карактеристике бенигну и малигну тумора различитог хистогенетског порекла. Микроскопске и макроскопске карактеристике бенигну и малигну тумора усне дупље и других система органа (хистопатолошка дијагноза и клинички значај).	4
8.	Карактеристике лезија које су условљене депоновањем имуних комплекса и другим имунолошким посредованим механизмима. Амилоидоза (дефиниција, амилоидогенеза, морфологија, значај) Нормални кариотип. Примери хромозомских аберација, моногенских и мултифакторијалних болести и конгениталних аномалија.	2
9.	Патолошки процеси кардиоваскуларног система.	4
10.	Патолошки процеси респираторног система.	3
11.	Патолошки процеси хематопоетског и лимфоидног система.	
12.	Патолошки процеси усне дупље и пљувачних жлезда.	4
13.	Семинар из патологије усне дупље и пљувачних жлезда	4
14.	Патолошки процеси гастроинтестиналног тракта.	
15.	Патолошки процеси хепатобилијарног система и егзокриног панкреаса.	3
16.	Патолошки процеси уринарног система.	2
17.	Патолошки процеси гениталног система и дојке.	2
18.	Патолошки процеси ендокриног система.	2
19.	Патолошки процеси коже и скелетног система. Тумори меких ткива.	2
20.	Патолошки процеси централног нервног система.	3
	Укупно часова:	60

Препоручена литература:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Катић В, Кутлешић Ч, Стојановић Д. Општа патологија, Просвета Ниш, прво издање, 1997. 2. Будаков П. Патологија. Медицински факултет-Нови Сад Футура, II прештампано издање 1994. 3. Михаиловић Д. Практикум патохистолошких вежби. Медицински факултет - Ниш, СБМ Ниш 1993. 4. Јанковић Величковић Љ, Живковић В, Ђорђевић Б, Милентијевић М. Макроскопски прикази патолошких процеса. Медицински факултет у Нишу, Свен Ниш 2005. 5. Кутлешић Ч. Сарадници. Патологија, Ниш 2010.
Методe извођења наставе:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ теоријска настава: предавања, аудио-визуелне презентације, прикази интересантних случајева тумора и других болести ▪ практична настава: вежбе из микропатологије и макропатологије ▪ семинари: у IV семестру из специјалне патологије 1 семинар (патологија усне дупље и плувачних жлезда) ▪ консултације: током читаве школске године ▪ предиспитне вежбе: редовно се организују уз истовремене консултације
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Хистологија и ембриологија ▪ Физиологија I
Оцена знања: (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе*
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Активност у току наставе: 10 ▪ Тестови: 10 ▪ Практични испит: 30
<p>Активност и процена знања на вежбама и семинару при чему студенти стичу одређени кредит. Завршни испит: тест, практични испит из микропатологије, практични испит из макропатологије, усмени испит. Студенти могу да положе испит путем два колоквијума (прецирано Правилником о полагању испита).</p>
Завршни испит*
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 50

16. Патофизиологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Патофизиологија		
Руководилац предмета: Проф. др Владмила Бојанић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : IV	Година студија: II	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: С – II 16	
Циљ предмета:		
Циљ предмета је да студенти упознају: <ul style="list-style-type: none"> • појмове етиологије, патогенезе, здравља и болести; етиопатогенезу и стоматолошке манифестације поремећаја различитих органских система • патофизиолошке механизме у настанку поремећаја локалне циркулације, запаљења, инфекције, шока, грознице, узроке и механизме малигне трансформације и канцерогенезе • значај метода функционалне дијагностике, лабораторијских тестова и анализа за спровођење етиолошко-патогенетски условљене терапије 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Исход предмета је: <ul style="list-style-type: none"> • познавање етиологије патогенезе болести и повезивање клиничких манифестација најважнијих функционалних и органских поремећаја са њима • сагледавање и разумевање савремених приступа у превенцији, раном откривању, постављању дијагнозе, диференцијалне дијагнозе и терапији стоматолошких обољења. 		
Број часова активне наставе: 90		
Предавања: 60	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Дефиниција, предмет и задаци патофизиологије Знацај етиологије и патогенезе Савремено схватање етиологије и етиолошких фактора Здравље и болест Концепт хомеостазе Патофизиолошки аспекти болести Поремећаји ћелијске структуре и функције Механизми оштећења ћелија, ћелијско старење и смрт Поремећаји функције субцелуларних структура Патофизиологија терминалних стања и поремећаји свести	4
2.	Општи адаптациони синдром Механизми оздрављења ткива Етиопатогенеза хипоксије Наследни фактори Генетски и развојни поремећаји	4
3.	Етиопатогенеза неоплазије Функционалне карактеристике малигнућ ћелија Патофизиологија паранеопластичног синдрома Дејство механичке силе и механичке повреде Локалне механичке повреде Патогенеза бласт и крас синдрома Патогенеза електротраума	4
4.	Дејство измењеног атмосферског притиска на организам Патогенеза декомпресионог синдрома Патогенетски ефекат нејонизујућих радијација Јонизујуће зрачење и његово дејство на орга изам	4
5.	Путеви продирања и дејство хемијских фактора на организам Механизми детоксикације Биолошки етиолошки фактори Инфекција	4
6.	Етиопатогенеза запаљења Медијатори и модулатори запаљења	4

	Огњисте запаљења, локални знаци запаљења Клинички ток запаљења Етиологија и патогенеза грознице Поремећаји органа и система у грозници Стадијуми у грозници	
7.	Хуморални и целуларни имуни одговор Механизам анафилактичких реакција, Механизам цитотоксичних реакција Механизам имуних комплекса Реакције касне хиперсензитивности Етиопатогенеза сидеропенијских анемија Етиопатогенеза мегалобластних анемија Етиопатогенеза хемолитичких анемија Етиопатогенеза леукозе	4
8.	Синдром билијарне ретенције Етиопатогенеза цирозе јетре Етиопатогенеза хепатицке коме Етиопатогенеза холелитијазе Патогенеза основних симптома код обољења дигестивног тракта Етиопатогенеза акутне цревне опструкције-илеус Етиопатогенеза улкусне болести	4
9.	Поремећаји контроле дисања и респираторног ритма Рестриktivни и обструктивни синдром Етиопатогенеза респираторне инсуфицијенције Плућна хипертензије и едем плућа Поремећаји функције бубрега Гломеруларне, тубуларне и васкуларне болести бубрега Акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција, Нефролитијаза	4
10.	Параметри ацидобазног статуса Метаболичка алкалоза и ацидоза, Респираторна алкалоза и ацидоза Поремећаји кардиоваскуларног система Исхемијска болест срца Валвуларна болест срца Болести перикарда Срцана инсуфицијенција Етиопатогенеза хипотензије и хипертензије	4
11.	Поремећаји метаболизма угљених хидрата Етиопатогенеза дијабетеса Етиопатогенеза хипогликемије Поремећаји метаболизма протеина Хипер и хипопротеинемije Поремећаји ме або изма воде и е ектролита	4
12.	Етиопатогенеза поремећаја функције аденохипотизе Етиопатогенеза поремећаја функције тироидеје Етиопатогенеза поремећаја коре надбубрега Хипер и хипокортицизам	4
13.	Етиопатогенеза поремећаја функције паратиреоидеје Поремећаји метаболизма Ца, П и Мг Оралне манифестације ендокриних обољења Етиопатогенеза хипотензије и хипертензије	4
14.	Хиповитаминоза А и Д Хиповитаминоза Ц и Б Поремећаји метаболизма олигоелемената Поремећаји метаболизма масти Гојазност, малнутриција	4
15.	Етиопатогенеза поремећаја хемостазе Патофизиологија бола Етиопатогенеза каријеса и парадонтопатија	
	Укупно 60	60
2. Вежбе		Број часова:


1.	Уводна вежба, асфиксија	2
2.	Болест Испољавање болести (симптоми, знаци, синдроми) Ток болести. Цитокини од интереса за стоматологију	2
3.	Поремећаји локалне циркулације - семинар Јатрогена оштећења у стоматологији	2
4.	Дејство термичког фактора Локално дејство термичког фактора (опекотине и смрзотине) Орште дејство термичког фактора (хипотермија и хипертермија)	2
5.	Шок Етиопатогенеза шока - семинар Хиповолемијски, кардиогени и ендотоксични шок Клиничке фазе и параметри за процену тежине шока	2
6.	Запаљење Биолошко биохемијски синдром запаљења - семинар Фокалозе Цитокини у запаљењу	2
7.	Грозница Механизми терморегулације Етиопатогенеза грознице Стадијуми грознице Поремећаји органа и система у току грознице - семинар Температурне криве	2
8.	Поремећаји хуморалног и целуларног имунитета Параметри хуморалног и целуларног имунитета Оралне манифестације имунодефицијенција Реакције хиперсензитивности – семинар	2
9.	Поремећаји црвене лозе Синдром анемије Процена тезине анемијског синдрома – семинар	2
10.	Поремећаји беле лозе Леукоцитозе и леукозе Оралне манифестације хематолошких обољења Етиопатогенеза и дијагноза леукемија и леукемоидних реакција – семинар	2
11.	Поремећаји у дигестивном тракту Поремећаји гутања и секреције плувачке Поремећаји мотилитета и секреције желудца и црева - семинар Оралне манифестације дигестивних обољења	2
12.	Функционална испитивања респираторног система Оралне манифестације респираторних обољења Параметри хемокоагулационог статуса Етиопатогенеза хеморагијских синдрома – семинар	2
13.	Етиопатогенеза уринарног синдрома - семинар Бубрежни едеми Оралне манифестације бубрежних болести	2
14.	Функционална испитивања КВС-а Поремећаји ритма и спровођења Кардијални едеми Болести крвних судова и атеросклероза Етиопатогенеза хипертензије – семинар	2
15.	Поремећаји ендокриних жлезди Оралне манифестације ендокриних обољења Етиопатогенеза поремећаја: хипофизе, тироидеје, паратириоидеје, надбубрега и полних жлезда - семинари Стоматолошки аспекти различитих старосних група и функционалних стања (адолесценција, трудноћа, лактација, старе особе)	2
	Укупно 30	30

Препоручена литература:

1. Радић С. Општа патолошка физиологија. Медицински факултет Ниш, 2012.
2. Кулаузов М. Специјална патолошка физиологија. Ortomedics, Нови Сад 2011
3. Миленковић П. Патолошка физиологија за стоматологе, Универзитетска штампа, Београд, 1999.
4. Бојанић В, Ђинђић Б, Дуњић О, Раденковић С, Радић С, Савић Т, Стоиљковић С.

<p>Практикум из 5. патофизиологије, Скрипта, Медицински факултет, Ниш, 2006.</p>
<p>Методe извођења наставе:</p> <p>Настава се може одвијати комбинацијом више различитих облика рада као што су: настава у малој групи проблемски оријентисана настава, истраживачки рад у лабораторији, семинарски радови, индивидуална настава, консултације. Навести облике наставе које се спроводе на предмету.</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоријска настава • семинари (проблемски оријентисани) • практична настава • консултације • предиспитне вежбе
<p>Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Физиологија II ▪ Биохемија
<p>Оцена знања: (максимални број поена 100)</p>
<p>Предиспитне обавезе*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Присутност и активност на настави: предавања (5 поена); вежбе (10 поена); • Семинарски радови: 5 • Практични испит: 15 • Тестови: 15
<p>Завршни испит*</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 50

17. Дерматовенерологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Дерматовенерологија		
Руководилац предмета: Проф. др Љиљана Спалевић		
Статус предмета:	Обавезни	
Семестар : V	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 2	Шифра предмета: С – III 17	
Циљ предмета:		
Упознавање са основама практичног и теоријског аспекта кожних и полних болести		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Могућност препознавања кожних и полних болести применом одговарајућих дијагностичких метода.		
Број часова активне наставе: 30		
Предавања: 15	Практична настава: 15	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Увод у дерматовенерологију. Грађа коже и слузокоже. Физиологија коже. Патохистолошке промене коже. Ефлоресценце коже.	1
2.	Преглед болесника. Дијагностичке методе у дерматовенерологији, основни приципи неге и лечења коже.	1
3.	Дерматозоозе (Scabies, pediculosis, убоди инсеката).	1
4.	Пиодемиије (Impetigo vulgaris, Angulus infectiosus oris, Pemphigoid neonatorum). Туберкулоза коже (TBC ulcerosa cutis et mucosae, lupus vulgaris).	1
5.	Дерматомикозе (Tinea: favosa, microsporida, trichophytica – superficialis et profunda; Candidosis).	1
6.	Вирусне болести коже (Herpes zoster, Herpes simplex, Verrucae planae, Verrucae vulgaris, Condylomata acuminata, AIDS).	1
7.	Алергијске дерматозе (Urticaria, Strophulus, Ангионеуротски едем, Анафилактички шок).	1
8.	Контактни алергијски дерматитис, Атопијски дерматитис, Медикаментозни екзантеми, Dyidrosis.	1
9.	Еритеми. Erythema exsudativum multiforme, Erythema nodosum, Erythrodermia.	1
10.	Pityriasis rosea. Psoriasis vulgaris. Lichen planus.	1
11.	Булозне дерматозе (Pemphigus vulgaris, Dermatitis herpetiformis Duhring, Pemphigoid bullosus).	1
12.	Dysebohoea, Acne vulgaris, Alopecia areata.	1
13.	Преканцерозе. Тумори коже (базоцелуларни карцином коже, спиноцелуларни карцином коже)	1
14.	Syphilis	1
15.	Гонореја. Негонорични уретрити.	1
Укупно часова:		15
2. Вежбе		Број часова
1.	Анамнеза дерматовенеролошког болесника Преглед дерматовенеролошког болесника	1
2.	Основне дијагностичке методе у дерматовенерологији Основи терапије дерматовенеролошких болесника	1
3.	Еритемосквамозне дерматозе (Psoriasis vulgaris)	1
4.	Остале еритемосквамозне дерматозе	1
5.	Дерматозоозе	1

6.	Пиодермије	1
7.	Гљивичне инфекције коже	1
8.	Вирусне болести коже	1
9.	Алергијске дерматозе	1
10.	Булозне дерматозе (emph gus vulgaris)	1
11.	Булозне дерматозе (Pemphigoid bullosus)	1
12.	Болести слузокоже усана, језика и усне дупље	1
13.	Преканцерозе и тумори коже	1
14.	Syphilis	1
15.	Гонореја и негонороични уретрити	1
	Укупно часова:	15

Препоручена литература:

1. Паравина М, Спалевић Љ, Станојевић М, Тиодоровић Ј, Бинић И, Јовановић Д. Дерматовенерологија, Просвета Ниш 2004.

Методe извођења наставе:

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

- Микробиологија и имунологија

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе*

- Активност у току наставе:
 - I. присуство настави 10
 - II. активност на вежбама 10
- Тестови: 10
- Практични испит: 20

Завршни испит*

- Усмени испит: 50 поена

18. Неурологија и психијатрија са медицинском психологијом

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ																																																				
Назив предмета: Неурологија и психијатрија са медицинском психологијом																																																					
Руководилац предмета: Проф. др Мирјана Спасић																																																					
Статус предмета:	Обавезни																																																				
Семестар : V	Година студија: III																																																				
Број ЕСПБ: 3	Шифра предмета: С – III 18																																																				
Циљ предмета:																																																					
Циљ је да се студенти упознају са основним неуролошким и психијатријским знањима – разумевање етиологије и тока болести, постављање дијагнозе, диференцијалне дијагнозе, као и усвајање основних поставки медицинске психологије и разумевање психолошких карактеристика стоматолошких болесника.																																																					
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)																																																					
Исход је оспособљеност стоматолога за рад са психијатријским и неуролошким болесницима.																																																					
Број часова активне наставе: 45																																																					
Предавања: 30	Практична настава: 15																																																				
Садржај предмета																																																					
Активна настава:																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 85%;">1. Предавања</th> <th style="width: 10%;">Број часова:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Увод у психијатрију. Предмет и поље рада Медицинске психологије Увод у еурологију. Организација нервног система</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Свест, опажање, пажња. Кранијални нерви I, II</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Мишљење, памћење, интелигенција. Кранијални нерви III, IV, VI.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Нагони, воља, афекти. Кранијални нерви V и VII</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Неурозе I Кранијални нерви VIII – XII</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Неурозе II. Поремаћај личности Пирамидни систем.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Психосоматска обољења Екстрапирамидни систем</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>Психозе (ендогене) I Сензибилитет, тонус, рефлекси.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>Психозе (ендогене II) Бол у стоматолошкој пракси. Болови главе и лица.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>Психозе (органске и реактивне) Кичмена мождина, мождано стабло, мали мозак.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>Зависност од алкохола. Алкохолне психозе. Више мождане функције (говор, гнозије, праксије). Кортикални и субкортикални синдроми.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>12.</td> <td>Зависност од дрога. Неуро АИДС. Периферни нервни систем. Неуромишићна обољења.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>13.</td> <td>Ургентна стања у психијатрији. Психологија телесног болесника. Цереброваскуларна обољења.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>14.</td> <td>Однос лекар болесник. Ментално оболело лице као стоматолошки болесник. Повреде и тумори нервног система.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>15.</td> <td>Психијатријска заштита у рату и ванредним условима. Организација психијатријске службе. Ургентна стања у неурологији. Епилепсије.</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Укупно часова:</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> </tbody> </table>				1. Предавања	Број часова:	1.	Увод у психијатрију. Предмет и поље рада Медицинске психологије Увод у еурологију. Организација нервног система	2	2.	Свест, опажање, пажња. Кранијални нерви I, II	2	3.	Мишљење, памћење, интелигенција. Кранијални нерви III, IV, VI.	2	4.	Нагони, воља, афекти. Кранијални нерви V и VII	2	5.	Неурозе I Кранијални нерви VIII – XII	2	6.	Неурозе II. Поремаћај личности Пирамидни систем.	2	7.	Психосоматска обољења Екстрапирамидни систем	2	8.	Психозе (ендогене) I Сензибилитет, тонус, рефлекси.	2	9.	Психозе (ендогене II) Бол у стоматолошкој пракси. Болови главе и лица.	2	10.	Психозе (органске и реактивне) Кичмена мождина, мождано стабло, мали мозак.	2	11.	Зависност од алкохола. Алкохолне психозе. Више мождане функције (говор, гнозије, праксије). Кортикални и субкортикални синдроми.	2	12.	Зависност од дрога. Неуро АИДС. Периферни нервни систем. Неуромишићна обољења.	2	13.	Ургентна стања у психијатрији. Психологија телесног болесника. Цереброваскуларна обољења.	2	14.	Однос лекар болесник. Ментално оболело лице као стоматолошки болесник. Повреде и тумори нервног система.	2	15.	Психијатријска заштита у рату и ванредним условима. Организација психијатријске службе. Ургентна стања у неурологији. Епилепсије.	2		Укупно часова:	30
	1. Предавања	Број часова:																																																			
1.	Увод у психијатрију. Предмет и поље рада Медицинске психологије Увод у еурологију. Организација нервног система	2																																																			
2.	Свест, опажање, пажња. Кранијални нерви I, II	2																																																			
3.	Мишљење, памћење, интелигенција. Кранијални нерви III, IV, VI.	2																																																			
4.	Нагони, воља, афекти. Кранијални нерви V и VII	2																																																			
5.	Неурозе I Кранијални нерви VIII – XII	2																																																			
6.	Неурозе II. Поремаћај личности Пирамидни систем.	2																																																			
7.	Психосоматска обољења Екстрапирамидни систем	2																																																			
8.	Психозе (ендогене) I Сензибилитет, тонус, рефлекси.	2																																																			
9.	Психозе (ендогене II) Бол у стоматолошкој пракси. Болови главе и лица.	2																																																			
10.	Психозе (органске и реактивне) Кичмена мождина, мождано стабло, мали мозак.	2																																																			
11.	Зависност од алкохола. Алкохолне психозе. Више мождане функције (говор, гнозије, праксије). Кортикални и субкортикални синдроми.	2																																																			
12.	Зависност од дрога. Неуро АИДС. Периферни нервни систем. Неуромишићна обољења.	2																																																			
13.	Ургентна стања у психијатрији. Психологија телесног болесника. Цереброваскуларна обољења.	2																																																			
14.	Однос лекар болесник. Ментално оболело лице као стоматолошки болесник. Повреде и тумори нервног система.	2																																																			
15.	Психијатријска заштита у рату и ванредним условима. Организација психијатријске службе. Ургентна стања у неурологији. Епилепсије.	2																																																			
	Укупно часова:	30																																																			

2. Вежбе		Број часова:
1.	Приступ неуролошком пацијенту. Неуролошк анамнеза	1
2.	Приступ психијатријском пацијенту. Психијатријска анамнеза	1
3.	Кранијални нерви I, II Кранијални нерви III, IV, VI.	1
4.	Свест, опажање, пажња	1
5.	Кранијални нерви V и VII Кранијални нерви VIII – XII	1
6.	Мишљење, памћење, интелигенција	
7.	Пирамидни систем.	1
8.	Нагони, воља, афекти	1
9.	Екстрапирамидни систем.	1
10.	Неурозе	1
11.	Церебелум	1
12.	Психозе	1
13.	Периферни нервни систем. Тонус и рефлекси	1
14.	Говор и поремећаји говора.	1
	Укупно часов :	14
3. Семинари		
1.	Болови главе и лица	1
Препоручена литература:		
1. Јован Марић. Клиничка психијатрија - IX издање, Меграф, Београд 2001. 2. Спасић М. Неуролошке болести од значаја за стоматолошку праксу. У: Станковић Д, Јовановић Г.(уред.) Проблематика болести ризика у стоматолошкој пракси. Универзитет у Нишу, Медицински факултет, Студентски Културни центар, Ниш 2001: 67-89. 3. Јагода Димић-Потић. Неурологија за студенте стоматологије. Галант, Београд 2003.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ настава у малој групи, проблемски оријентисана настава ▪ семинарски радови ▪ консултације 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Патологија ▪ Патофизиологија 		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Семинарски радови: 30 		
Завршни испит* 30		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 50 		

19.a Основи имунологије

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Основи имунологије		
Руководилац предмета: Проф. др Борисав Каменов		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : V	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – III 19.a	
Циљ предмета:		
Да студент овлада релевантним сазнањима о болестима имунског система значајних за стоматологију		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Да студент буде у стању да разуме имунску основу најчешћих болести у стоматологији (пародонтопатија, каријес, болести слузокоже усне дупље), објасни њихову патогенезу, тумачи резултате испитивања имунског система, предлаже терапију и сугерише превенцију болести.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Иmunски ситем - Опште карактеристике имунског система - Ћелије и органи имунског система - Неспецифични и пецифични имунски одговор	2
2.	Неспецифични имунски одговор - Компоненте неспецифичног имунског одговора - Интеракција са окружењем - Ефекторни механизми неспецифичног имунског одговора - Систем комплемента	2
3.	Специфични имунски одговор - Препознавање антигена - Фенотипске карактеристике Т и Б лимфоцита и аксесорних ћелија. - Хуморалне и целуларни имунски одговор - Имунолошка меморија - Примарни и секундарни имунски одговор.	2
4.	Презентација антигена и гени главног хистокомпатибилног комплекса (ГХК) - Антигени (природа антигена, структура) - Антиген презентујуће ћелије - Презентација антигена - Структура хистокомпатибилитетних антигена - Улога ГХК у функцији имунског система	2
5.	Хуморални имунски одговор - Антитела (структура, изотип, алотип и идиотип) - Генетска основа синтезе имуноглобулина - Активација Б лимфоцита - Ефекторски механизми хумералне имуност	2
6.	Целуларни имунски одговор - Карактеристике Т ћелија и Т рецептора - Генетска основа хетерогености Т рецептора - Активација Т ћелија - Ефекторски механизми целуларне имуности	2
7.	Регулација синтезе антитела - Интеракција Т и Б ћелија у продукцији антитела - Уло а цитокина у продукцији антитела	2
8.	Инфламација - Ћелије и молекулски механизми инфламаторне реакције	2

	- Контрола имфл мације	
9.	Хиперсензитивне реакције (I, II, III, IV тип)	2
10.	Аутоимуност - Механизми толерације - Аутоимунске болести	2
11.	Урођене и стечене имунодефицијенције - Имунодефицијенције неспецифичне имуности - Имунодефицијенције хуморалне имуности - Имунодефицијенције целуларне имуности	2
12.	Имунологија тумора - Иmunски систем и патогенеза тумора - Туморски антигени - Реакција имунског система на тумор	2
13.	Вакцине - Историја вакцинације - Вакцине које се сада користе и механизми заштите - Адјуванси	
14.	Иmunска основа поремећаја дентиције, каријеса	2
15.	Иmunска основа парадонтопатија	2
	Укупн часова:	30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Пречишћавање антигена и а т тела	2
2.	Реакције преципитације (одређивање концентрације имуноглобулина и компоненти комплемента радијалном имунодифузијом, имуноелектрофореза)	2
3.	Реакциј агрутинације (одређивање крвних група АБО система, пасивна хемаглутинација, Coombs-ov тест)	2
4.	Комплемент (принципи испитивања система комплемента, квантификација компоненти комплемента, одређивање хемолитичке активности комплемента - ЦХ50)	2
5.	Метод испитивања са облеженим антителима (РИА, ЕЛИСА тестови, метод директне и индиректне имуофлуоресцинције).	2
6.	Т и Б лимфоцити (метод издвајања, морфологија лимфоцита, одређивање броја леукоцита и лимфоцита, квантификација Т лимфоцита, проточна цитофлуоримерација).	2
7.	Метод испитивања функције Т и Б лимфоцита (тест бластне трансформације, мешана култура лимфоцита, реакција инхибиције миграције макрофага и леукоцита, стварање хемолитичког плака у агару).	2
8.	Кожне пробе (анафилактичка реакција, Артусов феномен туберкулински тест)	
9.	Моноклонска антитела и њихов значај	2
10.	Технике молекуларне биологије хибридизација, ПЦР, значај примене метода молекуларне биологије у дијагностици различитих наследних и ненаследних болести у хуманој патологији.	2
11.	Метод испитивања неспецифичне имуности (реактанти акутне фазе инафламаторне реакције, функције фагоцитних ћелија, НБТ тест).	2
12.	ХЛА типизација	2
13.	Тумачење резултата лабораторијског испитивања имунског система	2
	Укупно часова:	26

3. Семинари


1.	Иmunска основа поремећаја дентиције, каријеса	2
2.	Иmunска основа парадонтопатије	2
3.	Укупно часова:	4

Препоручена литература:

1. Јасмина Љаљевић. Клиничка имунологија, ЕЦПД, Београд, 2002.

Методe извођења наставe:
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:
Нема услова
Оцена знања: (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе* 70%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Семинарски радови: 20 ▪ Тестови: 30
Завршни испит* 30%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30

19.6 Стоматолошки материјали

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Стоматолошки материјали		
Руководилац предмета: Проф. др Александар Игић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : V	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – III 19.6	
Циљ предмета:		
Циљ предмета је да студента упозна са: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Физичко-хемијским карактеристикама материјала ▪ Специфичностима корозије ▪ Легурама ▪ Керамичким масама ▪ Акрилатима ▪ Гипсевима ▪ Отисним материјалима ▪ Дентин адхезивним материјалима ▪ Матријалима у рестауративној стоматологији и ▪ Материјалима за интраканалну медијацију и обтурацију. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Знање стечено у току наставе на предмету стоматолошки материјали омогућиће студенту да разуме физико хемијско понашање материјала који се примењују у стоматологији при различитим условима припреме и примене у протетици, у конзервативној рестаурацији зуба и ендодонцији.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања	Број часова:	
1. Стандарди стоматолошких материјала <ul style="list-style-type: none"> - директиве ЕУ - знак ЦЕ - ИСО стандард - ГЦП и ГМП стандард - Биолошка својства материјала - стандарди стоматолошких материјала - биокompatибилност материјала - тестови за евалуацију биокompatибилности - алергиске манифестације изазване денталним материјалима 	2	
2. Физичка својства материјала <ul style="list-style-type: none"> - чврстоћа - деформација - еластичност - жилавост - тврдоћа - отпорност на удар - хабање, отпорност на хабање замор материјала Понашање материјала под дејством топлоте <ul style="list-style-type: none"> - експанзија - контракција - специфични топлотни капацитет - проводљивост топлоте - топлотна дифузија - кретање молекула у зависности од енергије - вискозност - вискоеластичност 	2	

3.	<p>Електрохемијски аспекти корозије</p> <ul style="list-style-type: none"> - електролити и електролитичка дисоцијација - електролитички притисак растварања метала - корозија - галванска корозија - електролиза надокнада 	2
4.	<p>Легуре</p> <ul style="list-style-type: none"> - тачка топљења - интервал топљења - кристализација - рекристализација - хладна обрада легура - хомогенизовање легура - побољшање-отврдњавање-оплемењавање <p>Златне легуре</p> <ul style="list-style-type: none"> - трокомпонентна легура злата - типови легура - легуре на бази паладијума - легуре злата и паладијума - легуре сребра и паладијума 	2
5.	<p>Легуре за базу протезе</p> <ul style="list-style-type: none"> - кобалт-хромове легуре - легуре гвожђа - легуре титана - лемљење - заваривање - заваривање плазмом - заваривање ласером <p>Легуре за метал-керамику</p> <ul style="list-style-type: none"> - племените легуре (златне, златно-паладијумске, паладијум сребрне легуре, паладијумске легуре) - неплемените легуре (никл-хром легуре, кобалт-хром-молибден-титан легуре) - дентални челици - нерђајући челик - жице (захтеви, материјали, врсте) 	2
6.	<p>Керамичке масе</p> <ul style="list-style-type: none"> - захтеви за керамичке масе - подела - састав - метал керамика - веза керамике и метала - машински обрадива керамика 	2
7.	<p>Акрилати</p> <ul style="list-style-type: none"> - састав - припрема акрилата - полимеризација (топло, хладно, светлосно, микроталасно полимеризујући акрилати) - меки акрилати за подлагање - узроци порозности акрилата - апсорпција воде унутрашњи напон у акрилату 	2
8.	<p>Гипс</p> <ul style="list-style-type: none"> - добијање - физичко-механичке карактеристике гипса - везивање гипса - утицај на тврдоћу гипса - синтетички гипс 	2

	Ватросталне масе <ul style="list-style-type: none"> - масе са гипсом као везивом - масе са фосфатним везивом - масе са силикатним везивом - везивна и термичка експанзија - хиргоскопска експанзија 	
9.	Отисни материјали <ul style="list-style-type: none"> - гипс као отисни материјал (историјски део) - термопластичне масе - цинк оксид еугенол пасте - хидроколоиди - еластомери (полисулфиди, силикони, полиетри) 	2
10.	Материјали за израду модела <ul style="list-style-type: none"> - гипс за израду модела - вештачке смоле - композитни материјали - електролитичко nanoшење метала на радну површину отиска - воскови - физичка својства воскова - животињски, биљни, минерални, синтетички воскови - примена различитих врста воскова - правила за рад са восковима Материјали за обраду и полирање <ul style="list-style-type: none"> - брусни инструменти - дизајн, брусни учинак - природни и вештачки абразивни материјали - материјали за пескирање - избор алата према ИСО стандарду 	2
11.	Материјали за привремено затварање кавитета <ul style="list-style-type: none"> -Flečeri -Zn OOK -Cementi 	2
12.	Материјали за трајно затварање кавитета <ul style="list-style-type: none"> Amalgami. Preparacija kaviteta. Osobine, unošenje I oblikovanje, poliranje 	2
13.	Материјали за трајно затварање кавитета <ul style="list-style-type: none"> Vežujući materijali (adhezivi). Vrste, osobine, način nanošenja. Kompoziti. Sastav, podela, osobine. 	2
14.	Glas-jonomer cementi. GJC ojačani cementom. Kompomeri.	2
15.	Материјали за стимулацију дентиногенеze. Preparati Ca (OH)	2
	Укупно часова:	30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Стандарди стоматолошких материјала Приказ директива ЕУ, значај знака ЦЕ, улога ИСО стандарда, ГЦП и ГМП стандарди, биолошка својства материјала који се примењују у стоматологији, стандардизација стоматолошких материјала, биокомпатибилност материјала, тестови за евалуацију биокомпатибилности, алергиске анифестације изазване денталним материјалима	2
2.	Физичка својства материјала Чврстоћа материјала, деформација, еластичност, жилавост, тврдоћа, отпорност на удар, хабање, отпорност на хабање, замор материјала Понашање материјала под дејством топлоте Експанзија и врсте експанзије, контракција, специфични топлотни капацитет, проводљивост топлоте, топлотна дифузија, кретање молекула у зависности од енергије, вискозност, вискоеластичност	2
3.	Електрохемијски аспекти корозије Шта ј корозија. Електролити и електролитичка дисоцијација, електролитички	2

	притисак растварања метала, галванска корозија, електролиза надокнада	
4.	<p>Легуре Врсте и карактеристике легура. Тачка топљења, интервал топљења, кристализација, рекристализација, хладна обрада легура, хомогенизовање легура, побољшање-отврдњавање-оплемењавање</p> <p>Златне легуре Због чега се врши легирање злата. Трокомпонентна легура злата, типови легура, легуре на бази паладијума, легуре злата и паладијума, легуре сребра и паладијума</p>	2
5.	<p>Легуре за базу протезе Неопходност примене легура за базу протезе. Кобалт-хромове легуре, легуре гвожђа, легуре титана. Лемљење, заваривање, заваривање плазмом, заваривање ласером</p> <p>Легуре за метал-керамику Племените легуре за метал-керамику (златне, златно-паладијумске, паладијум сребрне легуре, паладијумске легуре), неплемените легуре за метал-керамику (никл-хром легуре, кобалт-хром-молибден-титан легуре), дентални челици, нерђајући челик, жице (захтеви, материјали, врсте)</p>	
6.	<p>Керамичке масе Захтеви за керамичке масе, њихова подела и састав. Метал керамика, веза керамике и метала, машински обрадива керамика</p>	2
7.	<p>Акрилати Састав, припрема акрилата, полимеризација (топло, хладно, светлосно, микроталасно полимеризујући акрилати), меки акрилати за подлагање, узроци порозности акрилата, апсорпција водене, унутрашњи напон у акрилату</p>	2
8.	<p>Гипс Опис, добијање, физичко-механичке карактеристике гипса, везивање гипса, утицај на тврдоћу гипса, синтетички гипс</p> <p>Ватросталне масе Ватросталне масе са гипсом као везивом, ватросталне масе са фосфатним везивом, ватросталне масе са силикатним везивом, везивна и термичка експанзија ватросталне масе, хиргоскопска експанзија ватросталне масе</p>	2
9.	<p>Отисни материјали Подела отисних материјала, гипс као отисни материјал (историјски део), термопластичне масе, цинк оксид еугенол масе, хидроколоиди, еластомери (полисулфиди, силикони, полиетри)</p>	2
10.	<p>Материјали за израду модела Подела материјала за израду модела, гипс за израду модела, вештачке смоле, композитни материјали, електролитичко наношење метала на радну површину отиска</p> <p>Материјали за обраду и полирање Врсте материјала за обраду и полирање, брусни инструменти, њихов дизајн и брусни учинак, природни и вештачки абразивни материјали, материјали за пескирање, избор алата према ИСО стандарду</p>	2
11.	Stomatološki materijali u konzervativnoj stomatologiji Priprema i primena	2
12.	Materijali za trajno zatvaranje kaviteta Priprema i primena	2
13.	Materijali za trajno zatvaranje kaviteta Priprema i primena	2
14.	Glas-jonomer cementi. Priprema i primena	2
15.	Materijali za stimulaciju dentinogeneze. Priprema i primena	2
	Укупно часова:	30

Препоручена литература:

1. Стаменковић Д, Обрадовић-Ђуричић К, Белоица д, Лековић В, Ивановић В, Павловић Г, Поповић Г. Стоматолошки материјали. ЗУНС. Београд 2003.
2. Стаменковић Д, Рудолф Р, Тодоровић А, Лазић В, Анжел и, Чолић , Обрадовић-Ђуричић К,

<p>Марковић Д, Вулићевић З, Лековић В., Шпадијер-Гостовић А, Грбовић З. А, Величковић С, Марион Љ, Космач Т, Облак Ч. Градивни стоматолошки материјали. Кућа штампе Земун 2007.</p> <p>3. Игић А. Игић С. Младеновић Д. Ристић К. Младеновић Л. Обрада резањем и брушењем у стоматологији. Свен. Ниш 2005.</p> <p>4. Филиповић В, Гвозденовић-Седлецки С, Караџов О, Кезеле Д, Колак Ж, Кубуровић Д, Марковић Д, Пајић М, Петровић В: Материјали за зубне испуне, Београд, 2002.</p> <p>5. Dragoslav Stamenković, urednik. Stomatološki materijali, knjiga 1. Beograd: Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu; 2009.</p> <p>6. Dragoslav Stamenković, urednik. Stomatološki materijali, knjiga 2. Beograd: Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu; 2012.</p>
<p>Методe извођења наставe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Теоријска настава ▪ Консултације
<p>Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:</p> <p>Нема услова</p>
<p>Оцена знања: (максимални број поена 100)</p> <p>Оцена се формира на основу практичног и теоријског дела испита. Уколико се студент определи за полагање испита преко колоквијума (парцијални метод) оцена се формира на основу броја освојених поена.</p>
<p>Предиспитне обавезе* 70%</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 30 ▪ Колоквијум 40
<p>Завршни испит* 30%</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30

20. Фармакологија са токсикологијом

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Фармакологија са токсикологијом		
Руководилац предмета: Проф. др Срђан Пешић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : V и VI	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 6	Шифра предмета: С – III 20	
Циљ предмета:		
Упознавање студената са основним појмовима о лековима, њиховим особинама, механизмима деловања, интеракцијама и штетним ефектима, као и са принципима рационалне фармакотерапије, као и применом лекова у пракси са посебним освртом на клиничку примену лекова код обољења и стања која су најчешћа у општој пракси са којима ће се стоматолози најчешће сретати.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студенти су овладали знањима, вештинама и ставовима из фармакологије оних група лекова које ће стоматолози највише користити у свакодневној пракси.		
Број часова активне наставе: 75		
Предавања: 45	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
<i>Теоријска настава:</i>		
Порекло, начин примене лекова и дозирање. Ресорпција, дистрибуција, метаболизам и елиминација, механизми деловања, штетна дејства и интеракције лекова. Преглед основних група лекова и њихова клиничка примена у терапији најзначајнијих обољења. Основи токсикологије.		
<i>Практична настава</i>		
Савремена дефиниција, порекло, поделе и фармацеутски облици лекова. Правила прописивања лекова у клиничкој пракси. Општи принципи узајамног дејства између лека и организма.		
Експериментални модели испитивања дејства појединих лекова. Фармакологија најзначајнијих група лекова и фармакотерапија најчешћих стања и болести у стоматолошкој пракси.		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Увод	2
2.	Општа фармакологија I (основни принципи фармакокинетице)	4
3.	Општа фармакологија II (фармакодинамика)	4
4.	Фармакологија лекова који делују на вегетативни и централни нервни систем	8
5.	Општи и локални анестетици и фармакологија опиоидног система	6
6.	Фармакологија леукотријена и простагландина	6
7.	Лекови који утичу на коагулацију крви и функција тромбоцита	
8.	Клиничка фармакологија лекова у терапији обољења кардиоваскуларног система	2
9.	Лекови који утичу на метаболизам	1
10.	Дезинфекциона средства	1
11.	Антиинфективна терапија	1
12.	Токсикологија	6
13.	Флуориди за локалну и системску употребу	2
Укупно часова:		45
2. Вежбе		Број часова:
V семестар		
1.	Дефиниција лека, подела лекова. Рецепт и правила за прописивање лекова.	1
2.	Прашкови за спољашњу и унутрашњу употребу.	1
3.	Таблете, солублете, капсуле, чајеви, грануле, супозиторије.	1

4.	Раствори за спољашњу и унутрашњу употребу, екстракти.	1
5.	Капи за спољашњу и унутрашњу употребу, клизме.	1
6.	Парентерални препарати. Вакцине и серуми.	1
7.	Получврсти препарати, смеше. Завојни материјал.	1
8.	Обнављање прописивања различитих фармацеутских облика лекова.	1
9.	Тест из рецептуре.	1
10.	Фармакокинетика I.	1
11.	Фармакокинетика II.	1
12.	Фармакодинамика I.	1
13.	Фармакодинамика II.	1
14.	Експерименталне вежбе из фармакологије централног нервног система.	1
15.	Обнављање.	1
Укупно часова V семестар:		15
VI семестар		
1.	Психофармаци. Миорелаксанси.	1
2.	Терапија бола. Пр мена окарних анестетика.	1
3.	Холинергички и антихолинергички лекови.	1
4.	Адренергички и антиадренергички лекови. Терапија артеријске хипертензије.	1
5.	Калцијумски антагонисти, вазодилатори. Терапија ангине пекторис.	1
6.	Диуретици. Кардиотонични гликозиди. Терапија срчане инсуфицијенције.	1
7.	Терапија акутног коронарног синдрома	1
8.	Коагуланси и антикоагуланси.	1
9.	Терапија анемија и улкусне болести. Фармакологија штитне жлезде.	1
10.	Терапија дијабете мелитуса.	1
11.	Кортикостероиди. Терапија инфламаторних стања.	1
12.	Општи принципи антибиотске терапије.	1
13.	Примена флуора у стоматологији.	1
14.	Основи токсикологије	1
15.	Обнављање.	1
Укупно часова VI семестар:		15

3. Семинари

V семестар		
1.	Откривање и пријављивање нежељених реакција на лекове.	
2.	Клинички значајне интеракције лекова.	
3.	Зависност као велики медицински и друштвени проблем.	
4.	Алергијске и псеудоалергијске реакције на лекове.	
5.	Фармакотерапијско лечење глаукома.	
6.	Тровање инсектицидима као терапијски изазов.	
7.	Лечење бронхијалне астме.	
8.	Мигрена као терапијски проблем	
9.	Како лечити несаницу?	
10.	Терапијски приступ депресији у примарној здравственој заштити.	
VI семестар		
1.	Лечење артеријске хипертензије.	
2.	Фармакотерапијске могућности за лечење ангине пекторис.	
3.	Како се лечи акутни коронарни синдром са елевацијом СТ сегмента?	
4.	Лечење акутног коронарног синдрома без елевације СТ сегмента.	
5.	Срчана инсуфицијенција као терапијски проблем.	
6.	Лечење анемија.	
7.	Антиулкусна терапија,	
8.	Терапија дијабетес мелитуса.	
9.	Како лечити бактеријске уринарне инфекције у примарној здравственој заштити?	
10.	Емпиријска употреба антибиотика у лечењу инфекција горњих дисајних путева.	
11.	Примена флуора у стоматологији.	

4. Колоквијуми

1.	Општа фармакологија.
2.	Фармакологија централног и вегетативног нервног система.
3.	Фармакологија кардиоваскуларног система и крви. Терапија дијабетес мелитуса.
4.	Антиинфективни лекови. Токсикологија.
Препоручена литература:	
1. Варагић В, Милошевић М. Фармакологија. 23. издање, Београд, 2009. 2. Пешић С, Балканов Т. Фармакологија за стоматологе. Прво издање, Ниш, 2007. 3. Пешић Г, Јовић З. Општа фармакологија. Прво издање, Ниш, 2001. 4. Стоиљковић М, Николић В, Стокановић Д, Миловановић М. Практикум из фармакологије. Прво издање, Ниш, 2012.	
Методe извођења наставе:	
<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивна теоријска и практична настава са приказима случајева и могућим терапијским решењима • Консултације • Семинарски радови у малим групама 	
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Патофизиологија 	
Оцена знања: (максимални број поена 100)	
Предиспитне обавезе*	
Активност у току наставе: <ul style="list-style-type: none"> • Редовно присуство на предавањима: 0-6 поена • Редовно присуство на вежбама: 0-6 поена • Семинарски рад (по један у сваком семестру): 0-8 поена • Писмени део испита: 0-30 поена 	
Завршни испит* 50	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени део испита: 0-50 поена 	

21. Болести зуба претклиника

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Болести зуба претклиника		
Руководилац предмета: Проф. др Горан Радичевић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : V, VI	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 11	Шифра предмета: С – III 21	
Циљ предмета:		
Пружити студенту теоријско и практично знање о <ul style="list-style-type: none"> ▪ препарацији кавитета за директне и индиректне рестаурације ▪ припреми и уношењу рестауративних материјала у кавитете ▪ топографију кавума дентис и каналном систему зуба ▪ да студент постане мануално припремљен за клинички рад на пацијенту 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је мануелно припремљен за клинички рад у области реконструктивне стоматологије и ендодонције.		
Број часова активне наставе: 165		
Предавања: 45	Практична настава: 120	
Садржај предмета		
Активна настава:		
Предавања		Број часова:
1.	Општи појмови о каријесу. Задатак предмета. Препарације прве класе по Black-у. Каријес предилекциона и имуна места	2
2.	Класични и адхезивни кавитети. Принципи и фазе препарације. Препарације кавитета II класе, фазе препарације, номенклатура зидова	2
3.	Препарација МОД кавитета, превенција фрактура зидова. Препарација кавитета III класе, формирање микро и макро ретенције	2
4.	Препарација кавитета IV класе, врсте ретенције, комбиновање више врста ретенције Препарација кавитета V и VI класе, специфичности ових кавитета	2
5.	Препарације кавитета за ливену пломбу Номенклатура зуба, суво радно поље	2
6.	Подлоге, улога, врсте, начин припремања и постављања у кавитет Увод у каријесологију, етиологија каријеса	2
7.	Класификација каријеса, клиничка и рендгенолошка слика, дијагноза Превентивно и хирушко лечење каријеса	2
8.	Рана дијагностика и медикаментозно лечење каријеса глеђи Инструменти за први преглед	2
9.	Машинско и ручно уклањање каријеса, инструменти Различити методи уклањања каријеса без сврдала	2
10.	Значај мануелног тренинга препарисања вештачких зуба, рад на фантому Стоматолошко радно место, опремљеност ординације	2
11.	Положај стоматолога и тачка осломца при раду, високо туражне машине Дезинфекција и стерилизација инструмената	2
12.	Интердентални простор, матрице, значај контактне тачке Метални, композитни и керамички инлау-и	2
13.	Специфичности кавитета за инлеј, начин израде индиректних рестаурација Адхезивни кавити, специфичности, принципи препарације и начини рестаурације	2
14.	Везујући материјали - адхезиви, врсте, особине, начин наношења Композити, састав, подела, особине	2
15.	Глас јономер цементи, састав, подела, особине Глас јономер цементи ојачани смолом и ком омери, особине, примена	2
16.	Амалгами, састав, начин везивања, особине	1
17.	Амалгами, припрема, уношење и обликовање, полирање	1

18.	Материјали за привремено затварање кавитета, врсте начин уношења	1
19.	Надокнада већих дефеката зуба - пулпарни и парапупларни кочићи	1
20.	Топографија цавум дентис, по врстама зуба	1
21.	Пулпо дентински комплекс	1
22.	Дентиногенеза и средства за стимулацију дентиногенезе	1
23.	Дубоки каријес, дијагноза и терапија	1
24.	Компликације каријеса, пулпити - етиологија и класификација	1
25.	Е додонтски инструменти, врсте, начин коришћења	1
26.	Терапија пулпита - витални методи, општи појмови	1
27.	Терапија пулпита - мортални методи, општи појмови	1
28.	Пародонтити, општи појмови, етиологија и класификација	1
29.	Терапија пародонтита, протокол ендодонтске терапије	1
30.	Крајњи циљ терапије пулпита и пародонтита	1
	Укупно часова:	45

2. Вежбе		Број часова
1.	Организација рада на вежбама. Уопште о каријесу Каријес ретенциона и предилекциона места	4
2.	I класа - препарација кавитета у гипсу. Локализација, форма, номенклатура зидова I класа - принципи и фазе препарације класичних кавитета	4
3.	II класа - препарација у гипсу на моларима, локализација, форма, номенклатура зидова кавитета II класа - препарација на гипсаним премоларима. Поступак код ослабљених зидова	4
4.	МОД - препарација на гипсаним моларима. Специфичности, номенклатура зидова МОД - препарација на гипсаним премоларима. Поступак код ослабљених зидова	4
5.	III класа - препарација у гипсу. Прост и сложен кавитет са ластиним репом III класа - адхезивни кавите . Специфичности препарације и рестаурације	4
6.	IV класа - препарација у гипсу, са ластиним репон. Специфичности ретенције материјала IV класа. Различите форме препарације и комбинација ретенционих система	4
7.	V класа - препарација у гипсу, специфичности кавитета VI класа - препарација у гипсу	4
8.	Инлеј - Препарација II класе на гипсаним зубима. Предности инлеја Инлеј - Препарација за метални и неметални инлеј. Специфичности и разлике препарација	4
9.	Стоматолошка радна јединица. Положај стоматолога при раду и тачка ослонца руке Ручни и машински инструменти. Принципи вежбања на фантомима	4
10.	I класа - препарација на акрилатним зубима на фантому, директно I класа - препарација разних форми кавитета I класе, индиректно	4
11.	Припрема и уношење подлоге у кавитете I класе	4
12.	I класа- рестаурација кавитета амалгамом и композитом	4
13.	II класа- препарација кавитета на акрилатним моларима, директно II класа- препарација кавитета на акрилатним премоларима, индиректно	4
14.	Припрема и уношење подлоге у кавитете II класе	4
15.	Врсте и начини постављања матрица и рестаурација кавитета II класе амалгамом Формирање контактне тачке са суседним зубом и њен значај	4
16.	МОД кавитет - препарације на акрилатним моларима, директно	3
17.	МОД кавитети - препарације на акрилатним премоларима, индиректно	3
18.	Припрема и уношење подлоге у кавитете МОД класе	3
19.	Начин постављања матрица и рестаурација кавитета МОД амалгамом	3

20.	III класа - препарације на акрилатним зубима, израда класичне и адхезивне форме	3
21.	III класа - начин формирања микроретенције, подлагање и рестаурација кавитета	3
22.	IV класа - препарација на акрилатним зубима, приказ различитих метода ретенције	3
23.	IV класа - подлагање кавитета и рестаурисање композитом	3
24.	Инлеј - препарација кавитета II класе на акрилатним зубима, на фантому, узимање отиска и привремено затварање кавитета.	3
25.	Врсте и начин рада са материјалима за привремено затварање кавитета	3
26.	Парапулпарни и пулпарни кочићи, демонстрирање начина постављања	3
27.	Приказ кавума дентис по врстама зуба	3
28.	Ендодонтски инструменти. Основни појмови о методама ендодонтске терапије	3
29.	Поступак ампуације и екстирпације пулпе. Демонстрирање поступка на хуманим, екстрахираним зубима.	3
30.	Процена ефикасности мануелног тренинга и рекапитулација појмова	3
	Укупно часова:	105
3. Семинари		
1.	Врсте кавитета, општи појмови	1
2.	Анализа Блек-ових принципа препарације	1
3.	Принципи и фазе препарације класичних кавитета	1
4.	Адхезивни кавитети	1
5.	Класични кавитети	1
6.	Кавитети за инлеј	1
7.	Амалгами	1
8.	Композити	1
9.	Глас јономер цементи	1
10.	Материјали за привремено затварање кавитета	1
11.	Подлоге	1
12.	Интердентални простор и значај контактне тачке	1
13.	Топографија цавум дентис	1
14.	Пулпите - општи појмови	1
15.	Пародонтити - општи појмови	1
	Укупно часова:	15
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Караџов О. и сар. Основи препарације кавитета, Дечје новине, Г. Милановац 1998. 2. Павловић В. Болести зуба–практикум, Универзитет у Нишу, 1985. 3. Митић Н. Caries profunda, Просвета Ниш, 1987. 4. Караџов О и сар. Материјали за зубне испуне, Дечје новине, Г. Милановац, 1998. 5. Митић Н, Дачић-Симоновић Д. Пулпа и дентин, Просвета Ниш, 1994. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ тест ▪ практични испит ▪ усмени испит 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 10 ▪ Семинарски радови: 10 ▪ Тестови: 10 ▪ Практични испит: 20 		
Завршни испит* 50		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит 50 		

22. Интерна медицина (педијатрија, инфективне болести, физикална медицина и рехабилитација)

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Интерна медицина (педијатрија, инфективне болести, физикална медицина и рехабилитација)		
Руководилац предмета: Проф. др Стеван Илић (Проф. др Борисав Каменов, Проф. др Љиљана Константиновић, Доц. др Лидија Димитријевић)		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : V, VI	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 14	Шифра предмета: С – III 22	
Циљ предмета:		
<p>Интерна медицина бави се проучавањем, спречавањем и лечењем болести унутрашњих органа човека (болести срца, крви и крвних судова, органа за варење, плућа и др). Циљ предмета Интерна медицина је да студентима омогући упознавање са:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ узроцима који доводе до обољења унутрашњих органа ▪ патогенетским процесима који доводе до развоја болести ▪ клиничким манифестацијама болести ▪ савременим дијагностичким методама које омогућавају постављање што раније и тачније дијагнозе болести ▪ савременим принципима превенције обољења унутрашњих органа 		
<p>Педијатрија: да студент демонстрира способност добијања релевантне анамнезе од родитеља, клиничког прегледа деце свих узраста, укључујући и праћење раста и развоја, да класификује и разликује најчешћа патолошка стања у области педијатрије, да интерпретира клиничка стања, лабораторијске и радиолошке параметре најчешћих болести у дечјем узрасту.</p>		
<p>Инфективне болести: да студент стекне знања у прегледу болесника од инфективних болести, да научи преглед лимфних жлезда врата, да научи преглед ждрела и уочи карактеристичне промене у усној дупљи и тонзилама, да научи преглед јетре и слезине, да практично примени знања у тумачењу резултата биохемијских анализа у зависности од инфективне болести, да практично примени знања у тумачењу микробиолошких и вирусолошких анализа у зависности од инфективне болести, да научи основне принципе терапије инфективних болести.</p>		
<p>Физикална медицина и рехабилитација: едукација студената за примену физикалних фактора у циљу профилаксе, дијагностике и терапије.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Знање стечено у току наставног процеса на предмету Интерна медицина омогућиће доктору стоматологије да:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ схвати узроке и механизме настанка болести унутрашњих органа ▪ препозна симптоме и знаке интернистичких болести ▪ примени принципе превенције болести унутрашњих органа 		
<p>Педијатрија: студент је овладао вештинама узимања анамнезе, клиничког прегледа, тумачења радиограма и резултата лабораторијских испитивања релевантних за патолошка стања дечјег узраста.</p>		
<p>Инфективне болести: студента је оспособљен да самостално прегледа болесника оболелог од инфективне болести, да препозна инфективну болест, правилно предложи биохемијско и микробиолошко испитивање, да правилно тумачи лабораторијска и остала клиничка испитивања и предложи одговарајућу терапију.</p>		
<p>Физикална медицина и рехабилитација: студент је савладао протокол правовремене рехабилитације оболелих и повређених.</p>		
Број часова активне наставе: 195		
Предавања: 90	Практична настава: 105	
Садржај предмета		
Активна настава:		

Предавања		Број часова
1.	Увод у пропеедвтику интерне медицине Анамнеза	1
2.	Објективни преглед болесника. Инспекција. Палпација.	1
3.	Перкутна аускултација.	1
4.	Допунске методе испитивања.	1
5.	Допунске методе испитивања – наставак	1
6.	Преглед главе и врата.	1
7.	Анатомија и физиологија респираторног система. Методе испитивања. Класификација обољења.	1
8.	ХОБП. Бронхијална астма.	2
9.	Хронична респираторна инсуфицијенција. Пнеумоније	2
10.	Карцином бронха.	1
11.	Туберкулоза плућа.	1
12.	Кардиоваскуларна обољења данас, фактори ризика. Ангина пекторис	1
13.	Реуматска грозница	1
14.	Поремећаји срчаног ритма. Антикоагулантна терапија у кардиологији.	1
15.	Акутни инфаркт миокарда.	2
16.	Артеријска хипертензија.	2
17.	Болест перикарда. Инфективни ендакардитис.	2
18.	Болест миокарда. Стечене срчане мане.	2
19.	Акутно и хронично плућно срце.	2
20.	Синкопа. Колапс.	2
21.	Шок.	1
22.	Основни анатоомо-физиолошки подаци за варање. Болест једњака.	1
23.	Болести желуца и дуоденума. Бенигни и малигни тумори јетре, желуца и дуоденума.	2
24.	Болести танког црева. Болести дебелог црева.	1
25.	Анатоомо-физиолошки подаци и методе испитивања јетре. Акутни и хронични хепатитис.	2
26.	Цироза јетре. Друге болести јетре. Бенигни и малигни тумори јетре. Болести перитонеума.	1
27.	Болести жучне кесе и жучних путева. Вирусни хепатитиси.	1
28.	Запаљењске болести панкреаса. Бенигни и малигни тумори панкреаса.	1
29.	Увод у ендокринологију. Болест хипофизе.	2
30.	Болест тироидеје, паратиреоидне жлезде и надбубрега	2
31.	Дијабетес мелитус тип I	1
32.	Дијабетес мелитус II	1
33.	Општи појмови о тровању ендогеним и егзогеним отровима: дијагноза, терапија и прогноза. Тровања лековима и разним органским и неорганским отровима.	2
34.	Хематопоезни систем. Методе испитивања. Хемостаза. Лимфопролиферативне болести.	2
35.	Анемије. Болести беле лозе.	2
36.	Имунолошке болести. Поремећај имунитета. Дијагностика и лечење имуних болести.	2
37.	Алергија на лекове. Терапија алергије.	2
38.	Приступ пацијенту у нефрологији. Нефротски синдром. Нефролитијаза. Урођене болести бубрега (полицистична болест бубрега).	2
39.	Инфекције уринарног тракта. ТБЦ уротракта. Инсипидни дејабетис. Бубрег у рудноћи.	1
40.	Ренална хипертензија. Интерстицијски нефритис, аналгезична и ендемска нефропатија.	1
41.	Хронична бубрежна инсуфицијенција. Дијализа-хемо и перитонеална. Опструктивна нефропатија.	1
42.	Гломерулопатије (дефиниција, етиологија, патогенеза, подела). Примарне гломерулопатије. Секундарне Гломерулопатије (дијабетесна нефропатија,	1


	амилоидоза, системске болести колагена). Акутна бубрежна инсуфицијенција	
43.	Класификација реуматских болести. Реуматоидни артритис. СБВТ	1
44.	Системске болести везивног ткива. Дегенеративни реуматизам. МБВТ, системска склероза. М.Вачтерев	1
45.	Morbus Reiter. Arthritis psoriatica. Enteropatski artritis. Ванзглобни реуматизам. Гихт	1
46.	Раст и развој	1
47.	Исхрана	1
48.	Акутне и хроничне респираторне инфекције Горњих и доњих дисајних путева	1
49.	Неонатологија	1
50.	Хематологија	1
51.	Ендокринологија	1
52.	Дечја неурологија	1
53.	Имунологија	1
54.	Кардиологија	1
55.	Нефрологија	1
56.	Мононуклеозни синдром. Паротитис епидемица.	1
57.	Инфлуенца. Пертусис. АИДС	1
58.	Осипне грознице. Тетанус. Еризипел	1
59.	Дифтерија. Синдром крупа.	1
60.	Увод у физикалну медицину и рехабилитацију, дефиниција, класификација.	1
61.	Фототерапија, инфра црвени и ултра љубичасти зраци, фотодијагностика.	1
62.	Термотерапија, криотерапија, хидротерапија, кинезитерапија.	1
63.	Електротерапија: једносмерне струје, наизменичне струје ниске, средње и високе фреквенце.	1
64.	Импулсно магнетно поље и ултразвук. ФТ и РХ кардиоваскуларних и респираторних болесника	1
65.	ФТ и РХ након лезија централног моторног неурона.	1
66.	ФТ и РХ пострауматских стања.	1
67.	ФТ и РХ реуматолошких болесника	1
68.	ФТ и РХ у постоперативном периоду	1
69.	ФТ и РХ након прелома костију	1
70.	ФТ и РХ код повреда меких ткива	1
71.	ФТ и РХ код обољења темпоромандибуларног зглоба	1
72.	ФТ и РХ код парезе и парализе н. фаџијалиса	1
	Укупно часова:	90

2. Вежбе		Број часова:
1.	Анамнеза	4
2.	Инспекција	2
3.	Палпација	2
4.	Перкусија	2
5.	Аускултација	4
6.	Преглед главе и врата	2
7.	Методe испитивања у пулмологији: Палпација, Перкусија, Аускултација	2
8.	Преглед болесника са ХОБП	2
9.	Преглед болесника са бронхијалном астмом	2
10.	Преглед болесника са карциномом бронха	2
11.	Преглед болесника са пнеумонијом	2
12.	Преглед болесника са туберкулозом плућа	1
13.	Аускултација срца	2
14.	Преглед болесника са коронарном болешћу	2
15.	Преглед болесника са реуматском грозницом	2
16.	Преглед болесника са артеријском хипертензијом	2
17.	Преглед болесника са урођеним и стеченим срчаним манама	2

18.	Преглед болесника са поремећајем срчаног ритма	2
19.	Преглед болесника са акутним и хроничним плућним срцем	2
20.	Преглед болесника у стању синкопе, колапса и шока	2
21.	Инспекција, палпација, перкусија и аускултација трбуха	2
22.	Преглед болесника са улкусном болешћу и тумором желуца	2
23.	Преглед болесника са обољењем дебелог црева	2
24.	Преглед болесника са обољењем јетре и жучне кесе (icterus)	2
25.	Преглед болесника са обољењем панкреаса	1
26.	Преглед болесника са обољењем хипофизе	1
27.	Инспекција и палпација болесника са обољењем ститне жлезде - тумачење резултата	2
28.	Преглед болесника са болестима надбубрега и паратироидне жлезде	1
29.	Преглед болесника са дијабетесом типа 1 и типа 2	2
30.	Инспекција, палпација, перкусија и аускултација нефролошког болесника	2
31.	Преглед болесника са нефротским синдромом	1
32.	Преглед болесника са акутном бубрежном инсуфицијенцијом	1
33.	Преглед болесника са хроничном бубрежном инсуфицијенцијом	2
34.	Преглед болесника са акутним гломерулонефритом	1
35.	Преглед болесника (клинички и тумачење лабораторијских анализа)	3
36.	Преглед болесника са имунолошким болестима	1
37.	Преглед болесника са алергијом на лекове	1
38.	Преглед болесника са егзогеним тровањима	2
39.	Клинички преглед болесника са реуматоидним артритом	2
40.	Клинички преглед болесника са М.Бецхтерев – gischт и ванзглобним реуматизмом	2
41.	Анамнеза и клинички преглед у педијатрији.	2
42.	Исхрана деце. Респираторне инфекције у дечјем узрасту. Најзначајнији кардиоваскуларни проблеми. Конвулзије и инфекције централног нервног система.	4
43.	Хематолошки и имунолошки поремећаји у дечјем узрасту. Дијабетес мелитус код деце.	4
44.	Узимање анамнезе	1
45.	Клинички преглед болесника	1
46.	Преглед усне дупље болесника	2
47.	Преглед болесника са освртом на лимфаденопатију	2
48.	Преглед болесника са освртом на кожне промене	1
49.	Фототерапија, инфра црвени и ултра љубичасти зраци, фотодијагностика.	1
50.	Термотерапија, криотерапија, хидротерапија, кинезитерапија.	1
51.	Електротерапија: једносмерне струје, наизменичне струје ниске, средње и високе фреквенце	1
52.	Импулсно магнетно поље и ултразвук. ФТ и РХ кардиоваскуларних и респираторних болесника	1
53.	ФТ и РХ након лезија централног моторног неурона.	1
54.	ФТ и РХ пострауматских стања.	1
55.	ФТ и РХ реуматолошких болесника	1
56.	ФТ и РХ у постоперативном периоду	1
57.	ФТ и РХ након прелома костију	1
58.	ФТ и РХ код повреда меких ткива	1
59.	ФТ и РХ код обољења темпоромандибуларног зглоба	1
60.	ФТ и РХ код парезе и парализе н. фацијалиса	1
	Семинари су у оквиру практичне наставе	
	Укупно часова:	105
3. Семинари Теме семинарских радова одређују се на почетку наставног процеса		15

Препоручена литература:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Антић Слободан и сар. ИНТЕРНА медицина, Медицински факултет Просвета, Ниш, 2004. 2. Антић Слободан и сар. ИНТЕРНА медицина, Медицински факултет Просвета, Ниш, 2005. 3. Ратомир Антић. ИНТЕРНА пропедевтика: физичка дијагностика/допуњено и проширено изд. Дечје новине, Горњи Милановац 1990. 4. Љубомир М. Хаџи Пешић. ИНТЕРНА пропедевтика, прерађено изд. Просвета, Ниш 1996. 5. Рашко Степановић. Уџбеник педијатрије. 6. Олга Костић. Физикална Медицина, Медицински факултет Ниш, 2002. 7. Константиновић Љ. и сар. Клиничка инфектологија: Одабрана поглавља за студенте медицине и стоматологије. Универзитет у Нишу, Ниш 2001.
Методe извођења наставe:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми, тестови ▪ семинарски радови
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Патологија ▪ Патофизиологија ▪ Микробиологија и имунологија ▪ Положени колоквијуми из предмета: ▪ Педијатрија ▪ Инфективне болести ▪ Физикална медицина и рехабилитација
Оцена знања: (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе* 50%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Семинарски радови: 10 ▪ Тестови: 20
Завршни испит* 50%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Практични испит: 20 ▪ Усмени испит: 30

23. Хирургија (гинекологија са акушерством, офталмологија)

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Хирургија (гинекологија са акушерством, офталмологија)		
Руководилац предмета: Проф. др Милан Вишњић (Проф. др Јасмина Поповић, Проф. др Гордана Златановић)		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : V, VI	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 9	Шифра предмета: С – III 23	
Циљ предмета:		
<p>Циљ предмета Хирургија је да студенту стоматологије:</p> <ul style="list-style-type: none"> пружи информације о савременим теоретским и практичним знањима из делова хирургије који су потребни за обављање стоматолошке праксе. омогући студенту да савлада предвиђено градиво и усвоји знања на савремен начин обезбеди потребна знања из базичних хируршких вештина које би могао искористити у савладавању градива других стоматолошких хируршких предмета. <p>Гинекологија са акушерством: омогућава студентима стоматологије упознавање са:</p> <ul style="list-style-type: none"> анатомском структуром и физиологијом гениталних органа жене патогенетским процесима на нивоу гениталних органа жене током нормалне и патолошке трудноће током нормалног и патолошког порођаја најважнијим хируршким лечењем у гинекологији и акушерству клиничким манифестацијама патолошких и малигних стања у гинекологији и акушерству, дијагностичким и терапијским процедурама у гинекологији и акушерству <p>Офталмологија: циљ је да се студент упозна са дијагностиком и терапијом очних оболења и повреда ока посебно са оним које су повезане са стоматолошким оболењима.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Хирургија: студент је оспособљен да препозна основна хируршка оболења, разуме значај ране дијагнозе и терапије и примењује знања о асепси и антисепси у свакодневном раду.</p> <p>Гинекологија са акушерством: знање стечено у току наставног процеса на предмету Гинекологија и акушерство омогућава доктору стоматологије да:</p> <ul style="list-style-type: none"> препозна гинеколошке и акушерске болести које могу да утичу на лечење стоматолошког болесника и обрнуто. да одреди начин лечења стоматолошког болесника у склопу гинеколошко-акушерског проблема правилно интерпретира гинеколошко акушерски проблем и затражи консултацију гинеколога акушера. <p>Офталмологија: исход овог предмета је да студент има сазнања и да користећи методе клиничког прегледа, направи исправну дијагнозу и предузме неопходне поступке у даљем збрињавању пацијената. Студент мора да се упозна са најчешћим оболењима у стоматологији која могу дати (као жаришта) реперкусије у офталмопатологији.</p>		
Број часова активне наставе: 150		
Предавања: 75	Практична настава: 75	
Садржај предмета		
Активна настава:		
Предавања		Број часова:
V семестар		
1.	Анатомија и физиологија гениталних органа жене Менструални циклус и поремећаји менструалног циклуса	2
2.	Планирање породице и контрацепција Трудница као стоматолошки пацијент	2
3.	Трудноћа, порођај и пуерперијум, Царски рез	2

4.	Лекови у трудноћи, Инфекције у гинекологији, сексуално трансмисивне болести	2
5.	Анатомија ока, Болести капака, сузног апарата и вежњаче	2
6.	Болести предњег очног сегмента, глауком Болести задњег очног сегмента, аблација рожњаче	2
7.	Повреде ока, прелом пода орбите, Тумори ока и орбите	2
8.	Ширење дентогених инфекција, флегмона орбите	2
9.	Асепса и антисепса, инфекције у хирургији	2
10.	Дијагностичке методе у хирургији	2
11.	Крварење и хемостаза, Повреде и примарна обрада ране	2
12.	Преоперативна припрема и постоперативне компликације	2
13.	Анестезија	2
14.	Шок и реанимација	2
15.	Хирургија врата и тироидеје	2
	часова:	30
VI семестар		
1.	Политраума	3
2.	Опекотине	3
3.	Повреде грудног коша и најчешћа обољења у грудној хирургији	3
4.	Акутни абдомен, хирургија желуца и дуоденума	3
5.	Болести јетре панкреаса и жучних путева	3
6.	Болести дебелог црева	3
7.	Преломи и принципи имобилизације у ортопедији	3
8.	Неурохируршке повреде	3
9.	Хитна стања у неурохирургији, синдром повећаног интракранијалног притиска субарахноидна хеморагија	3
10.	Хитна стања у урологији	3
11.	Најчешћа обољења и хитна стања у дечијој хирургији	3
12.	Конгенитане аномалије главе и врата	3
13.	Најчешћа обољења и хитна стања у васкуларној хирургији антикоагулантна терапија	3
14.	Болести коже и меких ткива	3
15.	Повреде периферних нерава и неуралгија тригеминуса	3
	часова:	45
	Укупно часова:	75
2. Вежбе		Број часова:
V семестар		
1.	Дијагностика у гинекологији, УЗ преглед	2
2.	Гинеколошки преглед, узимање материјала за цитолошки преглед	2
3.	Преглед труднице	2
4.	Прекид трудноће	2
5.	Преглед офталмолошког болесника, апаратура	2
6.	Синдром црвеног ока, Мерење очног притиска, Утврђивање оштрине вида	2
7.	Ширина видног поља компијутеризована периметрија Покретљивост булбуса, Тест дуплих слика	2
8.	Хируршке интервенције у офталмологији	2
9.	Асепса и антисепса, инфекције у хирургији	2
10.	Дијагностичке методе у хирургији	2
11.	Крварење и хемостаза Повреде и примарна обрада ране	2
12.	Преоперативна припрема и постоперативне компликације	2
13.	Анестезија	2
14.	Шок и реанимација	2
15.	Хирургија врата и тироидеје	2

	Укупно часова:	30
VI семестар		
1.	Збрињавање политрауматизованог болесника	3
2.	Опекотине	3
3.	Повреде грудног коша и најчешћа обољења у грудној хирургији	3
4.	Акутни абдомен, хирургија желудца и дуоденума	3
5.	Болести јетре панкреаса и жучних путева	3
6.	Болести дебелог црева	3
7.	Преломи и принципи имобилизације у ортопедији	3
8.	Хитна стања у неурохирургији, Неурохируршке повреде	3
9.	Синдром повећаног интракранијалног притиска, Субарахноидна хеморагија	3
10.	Дијагностика у урологији	3
11.	Преглед педијатријског хируршког болесника	3
12.	Конгениталне аномалије главе и врата	3
13.	Протоколи антикоагулантне терапије и контрола	3
14.	Прелед коже и меких ткива	3
15.	Дијагностика и терапија повреда периферних нерава и неуралгија тригеминуса	3
	часова:	45
	Укупно часова:	75
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Вишњић М. Хирургија. II прерађено и допуњено издање. Медицински факултет у Нишу. 2011. 2. Максимовић Ж. Хирургија. Медицински факултет Београд. 2007. 3. Вишњић М. и сар. Хирургија. Просвета Ниш. Ниш. 2005. 4. Младеновић и сар. Гинекологија и акушерство. Савремена администрација, 2003. 5. Динуловћ и сар. Обстетриција. Савремена администрација, 2005. 6. Миладиновић и сар. Ургентна стања у гинекологији и принатологији. Медицински факултет, 2006. 7. Литричин и сар. Офталмологија за студенте медицине и стоматологије. Завод за уџбенике и наставна средства. Београд. 1995 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми, тестови ▪ семинарски радови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерна медицина (педијатрија, инфективне болести, физикална медицина и рехабилитација) ▪ Колоквијум из предмета <ul style="list-style-type: none"> ▪ Гинекологија са акушерством ▪ Офталмологија 		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Тестови: 30 		
Завршни испит* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Практични испит 20 ▪ Усмени испит: 30 		

24. Анестезија у стоматологији

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Анестезија у стоматологији		
Руководилац предмета: проф. др Горан Јовановић		
Наставници ангажовани на предмету: проф. др Никола Бурић, проф. др Горан Јовановић		
Статус предмета:	обавезни	
Семестар : VI	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – III 24	
Циљ предмета:		
<p>Оспособљавање студената за самостално извођење основних техника анестезије у стоматологији.</p> <p>Основни циљ да се студенти прво обуче за инвазивни рад, давање локалне анестезије, на моделима, да би касније студенти ослобођени од страха и после стицања вештина, локалну анестезију у реалним клиничким условима лакше давали пацијентима.</p> <p>Рад на типодонту/фантому и упознавање са анатомским оријентационим тачкама и линијама које су од важности за локалну анестезију, стицање основног- почетног „осећаја“ проласку игле кроз мека ткива орофацијалне регије и довођења врха игле у току давања локалне анестезије на анатомски блиско место нерву који се анестезира. Такође, циљ предмета је да се упознају са локалним анестетичким средствима, како би могли да примене адекватан локални анестетик у датој клиничкој ситуацији.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Оспособљен за давање спроводних и терминалних локалних анестезија приликом извођења стоматолошких интервенција. После стицања основних знања технике давања локалне анестезије, студенти ће моћи да препознају коју врсту технике локалне анестезије и локалног анестетика ће примењивати у различитим клиничким ситуацијама у стоматологији односно оралној хирургији.		
Број часова активне наставе: 45		
Предавања: 15	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Уводна неуроанатомска и неурофизиолошка разматрања	1
2.	Избор оптималног метода за сузбијање бола	1
3.	Локални анестетички раствори	1
4.	Значај клиничке анатомије за примену локалне анестезије	1
5.	Терминалне анестезије	1
6.	Спроводне анестезије у максили	1
7.	Спроводне анестезије у мандибули код одраслих и у дечијем узрасту	2
8.	Суббазалне анестезије	1
9.	Компликације у току и после примене локалне анестезије	2
10.	Седација у стоматологији	1
11.	Интравенска седација	1
12.	Општа анестезија	1
13.	Компликације опште анестезије и поступци реанимације	1
	Укупно	15
2. Вежбе		Број часова:
1.	Прибор за примену локалне анестезије: бризгалице и игле, ампуле и карпуле.	1

	Поступци руковања и манипулације.	
2.	Претклиничка примена терминалних анестезија (рад на моделу)	3
3.	Претклиничка примена мандибуларне анестезије (рад на моделу)	4
4.	Претклиничка примена осталих спроводних анестезија у горњој вилици (рад на моделу)	3
5.	Претклиничка примена осталих спроводних анестезија у доњој вилици (рад на моделу)	3
6.	Клиничка примена терминалне и мандибуларне анестезије (рад на пацијентима)	4
7.	Примена спроводних анестезија у горњој вилици (семинари)	2
8.	Примена спроводних анестезија у доњој вилици (семинари)	2
9.	Примена суббазалних спроводних анестезија (семинари)	2
10.	Интрамускуларна седација- техника интрамускуларних инјекција (семинари)	1
11.	Интравенска седација- техника интравенска инјекција (семинари)	2
12.	Припрема за општу анестезију, техника опште анестезије и поступци у постанестезионом периоду (семинари)	1
13.	Поступци реанимације (семинари)	2
	Укупно	30

Препоручена литература:

1. Тодоровић Љ. Анестезија у стоматологији, Наука, 2004.
2. Stanley F. Malamed. Handbook of local anesthesia, copyright Mosby Co, an imprint Elsevier Inc, 6th edition, 2012.

Методe извођења наставe:

- теоријска настава
- практична настава
- консултације
- рад у малој групи
- семинари

Оцена знања: (максимални број поена 100)


Предиспитне обавезе

- Присутност и активност на настави: 10
- Тестови: 15
- Практични испит: 25

Завршни испит

- Усмени испит: 50

25. Оториноларингологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Оториноларингологија		
Руководилац предмета: Проф. др Милан Станковић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VI	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 2	Шифра предмета: С – III 25	
Циљ предмета:		
Да студент стекне фундаментална знања из области дијагностике и терапије болести ува, носа, грла, гркљана, душника, једњака и уопште главе и врата.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент влада основама ОРЛ прегледа. Студент познаје основе дијагностике, диференцијалне дијагнозе и терапије болести главе и врата.		
Број часова активне наставе: 30		
Предавања: 15	Практична настава: 15	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Увод у оториноларингологију	1
2.	Отологија (анатомија, физиологија, патофизиологија, патологија ува)	1
3.	Функционална дијагностика ува	1
4.	Патолошка стања спољашњег ува	1
5.	Патолошка стања средњег ува	1
6.	Патолошка стања унутрашњег ува	1
7.	Риносинусно подручје (анатомија, физиологија, патофизиологија, патологија)	1
8.	Функционална дијагностика риносинусног подручја	1
9.	Патолошка стања и трауме риносинусног подручја	1
10.	Орофаринкс (анатомија, физиологија, патофизиологија, патологија)	1
11.	Дијагностика и хирургија орофаринкса	1
12.	Хитна стања ОРЛ регије (епистакса, трахеотомија)	1
13.	Хитна стања ОРЛ регије ендоскопске процедуре)	1
14.	Ларингологија (основна патолошка стања и збрињавање)	1
15.	Езофагологија (основни принципи)	1
Укупно часова:		15
2. Вежбе		Број часова:
1.	Увод у Оториноларингологију	1
2.	Отоскопија	1
3.	Предња риноскопија	1
4.	Орофарингоскопија	1
5.	Индиректна ларингоскопија	1
6.	Методe прегледа епифаринкса	1
7.	Анамнеза	1
8.	Најчешће хирушке интервенције у ОРЛ (приказ у сали)	1
9.	Најчешће хирушке интервенције у ОРЛ (приказ у амбулантно-пријемног делу)	1
10.	Функционална дијагностика у ОРЛ (отологија, риносинусно подручје)	1
11.	Функционална дијагностика у ОРЛ (подручје ларинкса и говора)	1
12.	Методe збрињавања крварења у ОРЛ регији	1
13.	Практични приказ ендоскопија у ОРЛ подручју	1
14.	Практични рад са пацијентом (на одељењу)	1

15.	Практични рад са пацијентом (на одељењу)	1
	Укупно часова:	15
Препоручена литература:		
1. Станковић М и сар. Оториноларингологија, Нота 1998.		
2. Станковић М, Милисављевић Љ, Поповић Д. Оториноларингологија, Нота 2000.		
Методe извођења наставе:		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Тестови: 30 		
Завршни испит* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Практични испит: 20 ▪ Усмени испит: 30 		

26. Радиологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ																																																				
Назив предмета: Радиологија																																																					
Руководилац предмета: Проф. др Петар Бошњаковић																																																					
Статус предмета:	Обавезни																																																				
Семестар : VI	Година студија: III																																																				
Број ЕСПБ: 5	Шифра предмета: С – III 26																																																				
Циљ предмета:																																																					
Упознавање студената са дијагностичким сликовним методама савремене денто-максило-фацијалне радиологије: рендгенграфија, дигитална компјутеризована рендгенграфија, ехотомографија, комојутеризована томографија, магнетна резонанца, инвазивне методе прегледа. Такође, упознавање са основима примене ових метода у испитивањима осталих органа и система.																																																					
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)																																																					
Судент је овладао принципима примене, индикацијама за примену и алгоритмима примена дијагностичких мерења методама и оспособљен за препознавање радиолошких знакова постојања најчешћих и најкарактеристичнијих обољења зуба, вилица, параназалних шупљина, костију лица, плувачних жлезда и темпоромандибуларних зглобова.																																																					
Број часова активне наставе: 60																																																					
Предавања: 30	Практична настава: 30																																																				
Садржај предмета																																																					
Активна настава:																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="193 1010 1310 1066">1. Предавања</th> <th data-bbox="1310 1010 1441 1066">Број часова:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="193 1066 264 1111">1.</td><td data-bbox="264 1066 1310 1111">Основи радиолошке физике</td><td data-bbox="1310 1066 1441 1111">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1111 264 1155">2.</td><td data-bbox="264 1111 1310 1155">Основе радиолошке дијагностике респираторног и кардиоваскуларног система</td><td data-bbox="1310 1111 1441 1155">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1155 264 1200">3.</td><td data-bbox="264 1155 1310 1200">Основе радиолошке дијагностике дигестивног и урогениталног система</td><td data-bbox="1310 1155 1441 1200">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1200 264 1245">4.</td><td data-bbox="264 1200 1310 1245">Основе радиолошке дијагностике коштаног-зглобног система</td><td data-bbox="1310 1200 1441 1245">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1245 264 1312">5.</td><td data-bbox="264 1245 1310 1312">Радиолошка дијагностика периодонцијума и зуба – методе прегледа, рендгенанатомија, развој, конгениталне аномалије</td><td data-bbox="1310 1245 1441 1312">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1312 264 1379">6.</td><td data-bbox="264 1312 1310 1379">Радиолошка дијагностика периодонцијума и зуба – стечене промене, запаљења, кариес</td><td data-bbox="1310 1312 1441 1379">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1379 264 1424">7.</td><td data-bbox="264 1379 1310 1424">Протетске надоградње и имплантати</td><td data-bbox="1310 1379 1441 1424">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1424 264 1469">8.</td><td data-bbox="264 1424 1310 1469">Радиолошка дијагностика обољења виличних костију</td><td data-bbox="1310 1424 1441 1469">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1469 264 1514">9.</td><td data-bbox="264 1469 1310 1514">Радиолошка дијагностика обољења темпоромандибуларног зглоба</td><td data-bbox="1310 1469 1441 1514">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1514 264 1559">10.</td><td data-bbox="264 1514 1310 1559">Радиолошка дијагностика обољења предњих параназалних шупљина</td><td data-bbox="1310 1514 1441 1559">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1559 264 1603">11.</td><td data-bbox="264 1559 1310 1603">Радиолошка дијагностика обољења плувачних жлезда</td><td data-bbox="1310 1559 1441 1603">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1603 264 1648">12.</td><td data-bbox="264 1603 1310 1648">Интервентна радиологија максилофацијалне регије</td><td data-bbox="1310 1603 1441 1648">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1648 264 1693">13.</td><td data-bbox="264 1648 1310 1693">Ултразвук, компјутеризована томографија и магнетна резонанца</td><td data-bbox="1310 1648 1441 1693">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1693 264 1738">14.</td><td data-bbox="264 1693 1310 1738">Алгоритми дијагностичких метода максило-фацијалне регије</td><td data-bbox="1310 1693 1441 1738">2</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1738 264 1783">15.</td><td data-bbox="264 1738 1310 1783">Радиотерапија максилофацијалне регије</td><td data-bbox="1310 1738 1441 1783">2</td></tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="193 1783 1310 1805"> Укупно часова: </td> <td data-bbox="1310 1783 1441 1805"> 30 </td> </tr> </tbody> </table>			1. Предавања		Број часова:	1.	Основи радиолошке физике	2	2.	Основе радиолошке дијагностике респираторног и кардиоваскуларног система	2	3.	Основе радиолошке дијагностике дигестивног и урогениталног система	2	4.	Основе радиолошке дијагностике коштаног-зглобног система	2	5.	Радиолошка дијагностика периодонцијума и зуба – методе прегледа, рендгенанатомија, развој, конгениталне аномалије	2	6.	Радиолошка дијагностика периодонцијума и зуба – стечене промене, запаљења, кариес	2	7.	Протетске надоградње и имплантати	2	8.	Радиолошка дијагностика обољења виличних костију	2	9.	Радиолошка дијагностика обољења темпоромандибуларног зглоба	2	10.	Радиолошка дијагностика обољења предњих параназалних шупљина	2	11.	Радиолошка дијагностика обољења плувачних жлезда	2	12.	Интервентна радиологија максилофацијалне регије	2	13.	Ултразвук, компјутеризована томографија и магнетна резонанца	2	14.	Алгоритми дијагностичких метода максило-фацијалне регије	2	15.	Радиотерапија максилофацијалне регије	2	Укупно часова:		30
1. Предавања		Број часова:																																																			
1.	Основи радиолошке физике	2																																																			
2.	Основе радиолошке дијагностике респираторног и кардиоваскуларног система	2																																																			
3.	Основе радиолошке дијагностике дигестивног и урогениталног система	2																																																			
4.	Основе радиолошке дијагностике коштаног-зглобног система	2																																																			
5.	Радиолошка дијагностика периодонцијума и зуба – методе прегледа, рендгенанатомија, развој, конгениталне аномалије	2																																																			
6.	Радиолошка дијагностика периодонцијума и зуба – стечене промене, запаљења, кариес	2																																																			
7.	Протетске надоградње и имплантати	2																																																			
8.	Радиолошка дијагностика обољења виличних костију	2																																																			
9.	Радиолошка дијагностика обољења темпоромандибуларног зглоба	2																																																			
10.	Радиолошка дијагностика обољења предњих параназалних шупљина	2																																																			
11.	Радиолошка дијагностика обољења плувачних жлезда	2																																																			
12.	Интервентна радиологија максилофацијалне регије	2																																																			
13.	Ултразвук, компјутеризована томографија и магнетна резонанца	2																																																			
14.	Алгоритми дијагностичких метода максило-фацијалне регије	2																																																			
15.	Радиотерапија максилофацијалне регије	2																																																			
Укупно часова:		30																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="193 1861 1310 1917">2. Вежбе</th> <th data-bbox="1310 1861 1441 1917">Број часова:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="193 1917 264 1962">1.</td><td data-bbox="264 1917 1310 1962">Основи радиолошке физике</td><td data-bbox="1310 1917 1441 1962">1</td></tr> <tr><td data-bbox="193 1962 264 2007">2.</td><td data-bbox="264 1962 1310 2007">Анализа рендгенграфија респираторног кардиоваскуларног система</td><td data-bbox="1310 1962 1441 2007">1</td></tr> <tr><td data-bbox="193 2007 264 2042">3.</td><td data-bbox="264 2007 1310 2042">Анализа рендгенграфија дигестивног и урогениталног система</td><td data-bbox="1310 2007 1441 2042">1</td></tr> </tbody> </table>			2. Вежбе		Број часова:	1.	Основи радиолошке физике	1	2.	Анализа рендгенграфија респираторног кардиоваскуларног система	1	3.	Анализа рендгенграфија дигестивног и урогениталног система	1																																							
2. Вежбе		Број часова:																																																			
1.	Основи радиолошке физике	1																																																			
2.	Анализа рендгенграфија респираторног кардиоваскуларног система	1																																																			
3.	Анализа рендгенграфија дигестивног и урогениталног система	1																																																			

4.	Анализа рендгенграфија коштано-зглобног система	1
5.	Дентал апарат, технике снимања	1
6.	Анализа интраоралних рендгенграфија	1
7.	Анализа интра и екстраоралних рендгенграфија	1
8.	Анализа рендгенграфија виличних костију	1
9.	Анализа рендгенграфија темпоромандибуларног зглоба	1
10.	Анализа рендгенграфија предњих параназалних шупљина	1
11.	Анализа рендгенграфија графија, сиалограма и ултразвучних слика пљувачних жлезда	1
12.	Селдингерова техника катетеризације	1
13.	Клиничка примена ултразвука, ЦТ-а и МР-а	1
14.	Анализа алгоритама прегледа	1
15.	Упознавање са апаратима за радиотерапију	1
	Укупно часова:	15
3. Семинари		
1.	Дигитализација у радиологији (у оквиру вежби)	2
2.	Савремене дијагностичке методе (у оквиру вежби)	3
3.	Заштита од јонизујућег зрачења (у оквиру вежби)	3
4.	Неурорадиологија (у оквиру вежби)	3
5.	Интервентна радиологија (у оквиру вежби)	3
6.	Интервентна радиологија максилофацијалне регије (у оквиру вежби)	1
	Укупно часова:	15
Препоручена литература:		
1. Лазић Ј. РАДИОЛОГИЈА, Медицинска књига 1997		
Методе извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Класична предавања (видео бим) ▪ Практична настава (са 10 студената вежба 1 наставник или сарадник, демонстрације на радним станицама) ▪ Семинари, консултације са наставницима, предиспитне вежбе 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Семинарски радови: 30 Практични део испита: анализа слика (рендгенграфије, слике са прегледа УЗ, ЦТ И МР)		
Завршни испит* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Практични испит: 20 ▪ Усмени испит: 30 Усмени део испита: одговор на 6 питања из разних области (из банке питања дате у уџбенику)		

27.a Ургентна стоматологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Ургентна стоматологија		
Руководилац предмета: Проф. др Зоран Пешић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : VII	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – IV 27.a	
Циљ предмета:		
Упознавање студената са дијагностиком хитних стања везаних за стоматолошку праксу, диференцијалном дијагностиком и терапијом истих, поступању у дијагностици и терапији болних стања у пределу лица и вилица са посебним освртом на дијагностику и терапију болних стања везаних за одонталгије. Један од циљева предмета је упознавање студената са поступцима при крварењима у пределу лица и врата, те са основама дијагностике повреда у пределу лица, вилица и врата. Део предмета обухвата и упознавање студента са хитним стањима која се могу догодити у току стоматолошке праксе, дијагностиком истих, те са поступцима који се очекују од стоматолога у наведеним ситуацијама.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Након одсушаног и положеног предмета студент је оспособљен за пружање помоћи пацијентима са болним стањима у пределу лица и вилица, крварењима и повредама у наведеној регији, као и са поступцима приликом инцидентних ситуација у току стоматолошке праксе.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Уводни час-важност правилних поступака при хитним стањима у стоматологији	2
2.	Болна стања у пределу лица и вилица – одонталгије, болна стања везана за ТМЗ, болна стања везана за максиларни синус	4
3.	Болна стања у пределу лица и вилица – лезије оралне слузокоже, неуралгије у пределу лица и вилица	2
4.	Крвављења у пределу лица, вилица и врата и поступци у санацији истих	4
5.	Епизодна бесвесна стања и поступци код истих	2
6.	Поступци код ургентних респираторних и кардиоваскуларних стања у току стоматолошких интервенција	4
7.	Поступци код алергијских и токсичних реакција у току стоматолошких интервенција	4
8.	Повреде у току стоматолошких интервенција	2
9.	Поступци при повредама у пределу главе и врата	4
10.	Поступци при хитним и инцидентним стањима у току стоматолошких интервенција	2
Укупно часова:		30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Практични поступци у санацији болних стања у пределу главе и врата	5
2.	Практични поступци у санацији крвављења у пределу главе и врата	5
3.	Епизодна бесвесна стања и поступци код истих – практичан рад у ординацији	3
4.	Поступци код ургентних респираторних и кардиоваскуларних стања у току стоматолошких интервенција-практичан рад у ординацији	4
5.	Поступци код алергијских и токсичних реакција у току стоматолошких интервенција–организација рада у ординацији	5
6.	Повреде у току стоматолошких интервенција–практични поступци	3
7.	Претходне мере код повреда лица и вилица	3

8.	Практични поступци код инцидентних и задесних стања у стоматолошкој пракси	2
	Укупно часова:	30
Препоручена литература:		
1. В. Петровић, М. Гаврић. Ургентна стања у стоматолошкој пракси, ИК Драганић, Београд 2001.		
Методe извођења наставе:		
<p>Настава се може одвијати комбинацијом више различитих облика рада као што су: настава у малој групи проблемски оријентисана настава, истраживачки рад у лабораторији, семинарски радови, индивидуална настава, консултације. Навести облеке наставе које се спроводе на предмету.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми ▪ тестови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 70%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 40 ▪ Тестови: 30 		
Завршни испит* 30%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: тест 30 		

27.6 Менаџмент у здравству

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Менаџмент у здравству		
Руководилац предмета: Проф. др Слађана Јовић Богдановић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : VII	Година студија: III	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – IV 27.б	
Циљ предмета:		
Упознавање са теоријама менаџмента у здравственим установама, значајем међуодноса здравља и економског развоја, улогом маркетинга у менаџменту.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је овладао вештинама за успешно укључивање у спровођење стратегије "Здравље за све у XXI веку".		
Број часова активне наставе:60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Менаџмент, менаџмент у здравству: дефиниција, историјат, циљеви, функције	3
2.	Савремени концепт здравља; квалитет живота	2
3.	Међузависност здравља и економског развоја	
4.	Здравствено осигурање; модели финансирања у свету	2
5.	Менаџмент у примени одговарајућих здравствених технологија	2
6.	Ефикасност и квалитет рада здравствених установа	3
7.	Руковођење здравственим установама	3
8.	Улога маркетинга у менаџменту	3
9.	Значај разумевања људског понашања за успешан менаџмент у здравственим установама; принципи психо-социјалних интервенција у кризним ситуацијама	2
10.	Сарадња и тимски рад, решавање проблема у групи	3
11.	Конфликти у здравственим установама и њихово решавање	2
12.	Менаџмент и радна мотивација, лидерство	2
13.	Реформе у здравству; стратегија »Здравље за све«	3
	Укупно часова:	30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Препознавање приоритетних здравствених проблема; индикатори за процену здравственог стања; анализа здравственог стања популације на одређеној територији	3
2.	Формулисање здравственог програма; писање пројеката	3
3.	Улога и партиципација људи из заједнице у препознавању приоритетних здравствених проблема и спровођењу здравствених програма; социјални маркетинг	2
4.	Мониторинг здравственог стања, здравствених програма, здравствене политике, стратегије здравственог развоја, здравствене заштите. Значај и методе.	3
5.	Евалуација здравствених програма; ефикасност, ефективност, cost-benefit	2
6.	Формулисање здравствене стратегије	2
7.	Менаџмент и основе комуникације	3
8.	Менаџмент и мотивација. Тимски рад. Значај и карактеристике доброг тима.	3
9.	Менаџмент кадровима; Финансирање у здравству; Модели финансирања; Улога информационог система и здравствене технологије у здравственом менаџменту.	3

10.	Лидерство; Карактеристике успешног менаџера	3
11.	Здравље, здравствена политика и здравствене стратегије, стратегија СЗО «Здравље за све»; Израда «Дијамантске деветке»	3
	Укупно часова:	30
Препоручена литература:		
1. Јаковљевић Ђ. и сар. Менаџмент у здравственим установама. Европски центар за мир и развој, Београд, 1998.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми ▪ тестови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 70%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 40 ▪ Тестови: 30 		
Завршни испит* 30%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30 		

28. Гнатологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Гнатологија		
Руководилац предмета: Проф. др Саша Станковић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 2	Шифра предмета: С- IV 28	
Циљ предмета:		
Циљ предмета гнатологија је упознавање студената стоматологије са природном оклузијом и функционалним поремећајима оклузије у орофацијалном систему, односно различитим могућностима терапије ових поремећаја. Комплексне терапијске процедуре у стоматолошкој протетици, добра прогноза надокнада на имплантима и лечење болних краниомандибуларних дисфункција не могу се данас замислити без основних знања из гнатологије.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Исход предмета: студент је оспособљен да изведе све предвиђене процедуре које обезбеђују планско формирање међузубних контаката и да моделирањем одговарајућих морфолошких детаља израђује протетичку надокнаду која треба да обезбеди ефикасно жвакање, нормалан говор и пријатан изглед.		
Број часова активне наставе: 30		
Предавања: 15	Практична настава: 15	
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Општи појмови о гнатологији, анатомија костију и мишића	1
2.	Обележја физиолошке оклузије	1
3.	Обележја патолошке оклузије	1
4.	Неурофизиолошка концепција бола у темпоромандибуларним поремећајима	1
5.	Етиологија дисфункција масикаторног система	1
6.	Знаци дисфункција масикаторног система	1
7.	Симптоми дисфункција масикаторног система	1
8.	Анамнеза и клиничко испитивање дисфункција	2
9.	Дијагностика краниомандибуларних дисфункција	1
10.	Општи ставови у терапији дисфункција	3
11.	Терапија оклузалним сплнтовима	1
12.	Оклузална терапија коришћењем различитих рестауративних поступака	1
Укупно:		15
2. Вежбе		Број часова:
1.	Рекапитулација знања из анатомије и физиологије масикаторног система	1
2.	Артикулатор, упознавање и рад са артикулаторима	1
3.	Преношење радних модела у артикулатор без образног лука	1
4.	Преношење радних модела у артикулатор са образним луком	1
5.	Анализа функционалне морфологије гризних површина на моделима у артикулатору, контакт квржица-фисура	1
6.	Анализа функционалне морфологије гризних површина на моделима у артикулатору, контакт квржица-маргинални брид	1
7.	Упознавање са инструментима за моделовање по РК. Thomas-у	1
8.	Моделовање гризних површина првог горњег премолара у положају централног односа	1
9.	Моделовање гризних површина другог горњег премолара у положају централног односа	1
10.	Моделовање гризних површина првог горњег молара у положају централног односа	1
11.	Моделовање гризних површина другог горњег молара у положају централног	1

	односа	
12.	Моделовање гризних површина горњег и доњег централног секутића у положају централног односа	1
13.	Моделовање гризних површина горњег и доњег очњака у положају централног односа	1
14.	Анализа оклузалних контакта при пропулзији, уклањање оклузалних сметњи.	1
15.	Оклузална терапија и израда сплинтова	1
	Укупно часова:	15

3. Семинари

Теме за израду семинарског рада одређују се на почетку наставног процеса.

Препоручена литература:

1. Станишић – Синобад Д. Основи гнатологије. БМГ, Београд, 2001.
2. Станковић С. и сар. Дисфункције темпоромандибуларног зглоба. Просвета, Ниш, 2004.
3. Станковић С, Влајковић С: Гнатологија. Медицински факултет Ниш, 2010.

Методe извођења наставе:

- практична
- теоретска
- колоквијуми

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе*

- Присутност и активност на настави: 10
- Колоквијуми: 10
- Тестови: 10
- Практични испит: 20

Завршни испит*

- Усмени испит: 50

29. Орална хирургија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Орална хирургија		
Руководилац предмета: Проф. др Никола Бурић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VII, VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 11	Шифра предмета: С – IV 29	
Циљ предмета:		
<p>Оспособљавање студената за самостално извођење, екстракције зуба, лечење постекстракционих компликација, овладавање основним методама хемостазе, лечење лаквих и средње тешких инфекција, траума зуба и меких ткива, извођење оралнохируршких интервенција код пацијената ризика.</p>		
<p>Оспособљавање студената да дијагностикују обољења чијим се лечењем бави орална хирургија, као и упознавање са терапијским могућностима реконструкције коштаног и меког ткива у оквиру савремене оралне хирургије.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Оспособљен за постављање дијагноза и диференцијалне дијагнозе основних обољења у оралној хирургији. Оспособљен за екстракцију зуба, тумачење рентген снимака, вођење медицинске документације, указивање прве помоћи код крвављења из усне шупљине и код лакше трауматизованих пацијената. Указивање прве помоћи код отвореног максиларног синуса, правилан третман код лаквих дентогених инфекција, као и почетни третман болних стања у оралној хирургији. Планирање пацијената за имплантолошке процедуре и рад са пацијентима ризика.</p>		
Број часова активне наставе: 180		
Предавања: 60	Практична настава: 120	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Анамнеза и примењена оралнохируршка анатомија	1
2.	Екстаракције зуба	5
3.	Импактирани и прекобројни зуби	5
4.	Хронични периапикални процеси	4
5.	Постоперативни третман екстракционе и оперативне ране	3
6.	Компликације у току и после оралнохируршких операција	2
7.	Акутне и хроничне дентогене инфекције	3
8.	Крвављење и хемостаза	4
9.	Имплантологија у орофацијалној регији	4
10.	Препротетска хирургија меког и коштаног ткива	6
11.	Премедикација и поступак пацијената са акутним и хроничним системским обољењима	4
12.	Обољења и повреде нерава	4
13.	Реплантација и трансплантација зуба	2
14.	Хируршко-ортодонтско лечење неизниклих зуба и мањих деформитета вилица	2
15.	Цисте вилица и меког ткива	2
16.	Хирургија максиларног синуса	3
17.	Траума зуба, алвеоларног гребена и вилица	2
18.	Примена радиографских метода у оралној хирургији	1
19.	Примена ласера у оралној хирургији	1
20.	Тумори у оралној хирургији	1
	Укупно часова:	60
2. Вежбе		Број

		часова:
<i>Рад са пацијентима</i>		
1.	Техника екстракције зуба клештима и полугама	6
2.	Компликовано вађење зуба са сепарацијом	6
3.	Принцип лечења перикоронита	2
4.	Хируршко вађење заломљених коренова	6
5.	Екстракција зуба и премедикација код тешких хроничних болесника	2
6.	Збрињавање ране после вађења зуба	2
7.	Компликације у току и после вађења зуба	2
8.	Заустављање крвављења различите етиологије и избор методе хемостазе	2
9.	Оралнохируршки поступак код болесника са хеморагијским синдромом	2
10.	Третман постекстракционог бола и алвеолитиса	2
11.	Дијагностика и лечење тригеминалне неуралгије	2
12.	Поступак код повреде меких ткива усне шупљине	2
13.	Поступци код фрактуре зубне крунице или корена зуба	1
14.	Дијагностика и поступци код луксације доње вилице	1
15.	Дијагностика и поступци код фрактура вилица	2
16.	Дијагностика присуства страног тела у екстракционој рани и терапија	2
17.	Одређивање локализације страног тела и импактираних зуба у вилицама радиографским методама	1
18.	Дијагностика и поступци при повреди садржаја мандибуларног канала	2
19.	Дијагностика и конзервативно лечење ОАК	4
20.	Дијагностика, диференцијална дијагностика и принципи лечења акутних дентогених инфекција	2
21.	Принципи конзервативног лечења дентогених инфекција	2
22.	Принципи хируршког лечења дентогених инфекција	2
23.	Дијагноза и принципи лечења хроничних субкутаних апсцеса	2
24.	Дијагноза и принципи лечења цисти коштаног и меког ткива	2
25.	Рад у хируршкој сали	
26.	Припрема пацијената за хируршку интервенцију	5
27.	Ресекција врха корена зуба	8
28.	Имплантација	10
29.	Вађење импактираних зуба	8
30.	Корекција деформитета алвеоларног наставка вилица	3
31.	Препротетска хирургија	3
32.	Уклањање бенигних лезија усне шупљине и примена ласера	4
33.	Хируршко затварање ОАК и фистуле са операцијама максиларног синуса	6
34.	Вађење страног тела из мандибуларног канала и орофацијалне регије	4
35.	Реплантација и трансплантација зуба	2
36.	Оперативно лечење коштаних и мекоткивних цисти	8
Укупно часова:		120

3. Семинари - у оквиру практичне наставе

1.	Нове технологије и материјали у изради имплантата	
2.	Протоколи за стандардизацију избора пацијената за имплантате	
3.	Фактори раста у остеогенези и осеоинтеграцији	
Укупно часова:		

Препоручена литература:

1. Тодоровић Љ. Орална хирургија, Наука 2002.
2. Перовић Ј, Јојић Б. Орална хирургија, Београд, Научна књига, 1997.
3. Перовић Ј. Хемостаза у стоматолошкој пракси, Научна књига, 1994.

4. Тодоровић Љ. Анестезија у стоматологији, Завод за уџбенике, 1990.
5. Јовановић Г. Проблематика болести ризика у стоматолошкој пракси, СКЦ, 2001.
6. Соколовић М. Практикум оралне хирургије, Научна књига, 1992.
7. Вујичић Б. Стоматолошки аспекти болесника на антикоагулантној терапији, Градина Ниш, 1993.

Методe извођења наставе:

- теоријска настава
- практична настава
- консултације
- рад у малој групи
- семинари

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

- Хирургија (гинекологија са акушерством, офталмологија)

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе* 50%

- Присутност и активност на настави: 10
- Семинари: 15
- Тестови: 25

Завршни испит* 50%

- Практични испит: 20
- Усмени испит: 30

30. Орална медицина

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Орална медицина		
Руководилац предмета: Проф. др Љиљана Кесић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VII, VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: С – IV 30	
Циљ предмета:		
<p>Циљ предмета Орална медицина је да се студент упозна са обољењима меких ткива усне дупље, оралном хигијеном и апликацијом лекова, препозна промене на оралној слузокожи и да се упозна са дијагностичким методама, диференцијалном дијагнозом и одговарајућом терапијом обољења меких ткива усне дупље.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Студент је оспособљен за самостални рад у дијагностици обољења меких ткива усне дупље, апликавање лекова, читање лабораторијских резултата, примену дијагностичких тестова. Такође, студент препознаје основне ефлоресценце на слузокожи усне дупље и терапијски делује код основних обољења усне дупље.</p>		
Број часова активне наставе: 105		
Предавања: 30	Практична настава: 75	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Нормална слузокожа усне дупље анатомија, хистологија и функција	1
2.	Фактори одбране у устима. Превенција обољења оралне слузокоже	1
3.	Орална флора	1
4.	Ефлоресценце на оралној слузокожи	1
5.	Беле лезије и пигментне лезије оралне слузокоже: етиологија, клиничка слика, дијагноза, диференцијална дијагноза и терапија. Ораофацијални бол и Foetor ex ore	1
6.	Обољења усана	2
7.	Обољења језика	1
8.	Пљувачка и пљувачне жлезде, поремећаји саливације, обољења, Сјогренов синдром, дијагноза и терапија	2
9.	Поремећаји укуса, атипични фацијални бол, Стоматодуније и Стоматопирозе, идиопатска дусгеусија	1
10.	Вирусне инфекције у устима (Херпес вирус, ВЗВ, ЕБВ, ЦоА Вирус – клиничка слика, дијагноза, диференцијална дијагноза и терапија)	1
11.	Морбус ХИВ. Клиничка слика, дијагноза, диференцијална дијагноза и терапија	1
12.	Рекурентне оралне улцерације: етиологија, клиничка слика, дијагноза, диференцијална дијагноза и терапија	1
13.	Бактеријске инфекције у устима: етиологија, клиничка слика, дијагноза, диференцијална дијагноза и терапија.	1
14.	Оралне манифестације ТБЦ и луеса	1
15.	Алергија на оралној слузокожи	2
16.	Дерматозе на оралној слузокожи: група пемпхигуса обољења, Dermatitis herp. Duhring, Erythema exudativum multiphormae, Lichen planus, лихеноидне реакције	2
17.	Гљивичне инфекције у устима	1
18.	Орална слузокожа и системске болести: Lupus Eritemat. Diskoides et Systemat, Sclerodermia, Dermatomyositis, Reiter sy и Хронова болест	1
19.	Обољења цервикофацијалних лимфних нодуса	1
20.	Оралне манифестације крвних болести (обољења црвене и беле лозе)	1
21.	Оралне манифестације ендокриних болести и дефицит витамина	1

22.	Механичка и хемијска оштећења оралне слузокоже	1
23.	Термичка оштећења у устима, оштећења зрачењем, оштећења изазвана нежељеним дејством лекова	1
24.	Пацијенти ризика у оралној медицини и заштитне мере, ургентна стања, орална герижатрија	1
25.	Преканцерозе на оралној слузокожи	1
26.	Фокални комплекс – савремена доктрина	1
	Укупно часова:	30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Примена заштитних мера у спречавању ширења инфекције Хепатитис и АИДС	2
2.	Основне карактеристике здраве оралне слузокоже. Клинички преглед и критеријуми за класификацију оралних болести	2
3.	Преглед болесника	2
4.	Породична анамнеза - наследне и развојне аномалије и орална слузокожа	2
5.	Лична анамнеза – орална слузокожа и системске болести	2
6.	Анамнеза оралне болести - Озледе оралне слузокоже	2
7.	Бактеријске инфекције оралне слузокоже	2
8.	Вирусне инфекције и усна дупља	4
9.	Гљивичне инфекције и усна дупља	4
10.	Беле лезије оралне слузокоже	2
11.	Пигментне лезије оралне слузокоже	2
12.	Оралне манифестације имунолошких болести	6
13.	Алергијске манифестације на оралној слузокожи	5
14.	Симптом пекућих уста	3
15.	Обољења језика	4
16.	Орални тестови, клинички, лабораторијски тестови, узимање биопсије и материјала за микробиолошке анализе	6
17.	Постављање оралне дијагнозе, израда терапијског плана и тераписки поступак	6
18.	Орални фокуси	4
	Укупно часова:	60

3. Семинари

1.	Преканцерозе оралне слузокоже	2
2.	Дерматозе са оралном локализацијом	3
3.	Пљувачка – састав, функција и поремећаји секреције	2
4.	Вирусне инфекције усне дупље	3
5.	Алергијске реакције усне дупље	3
6.	Гљивичне инфекције усне дупље	2
	Укупно часова:	15

Препоручена литература:

1. Орлов С, Којовић Д, Мирковић Б. Орална медицина, Еуропринт, 2001.
2. Орлов С, Којовић Д, Мирковић Б, Кесић Љ, Петровић Д, Пешић З. Орална медицина, допуњено издање, Еуропринт, 2007.
3. Ђукановић Ђ. и сар. Атлас обољења меких ткива, Дечје новине, 2003.

Методe извођења наставе:


- предавања
- консултације
- колоквијуми
- тестови
- семинарски радови

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

- Интерна медицина (педијатрија, инфективне болести, физикална медицина и рехабилитација)
- Дерматовенерологија

Оцена знања: (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе* 50
<ul style="list-style-type: none">▪ Присутност и активност на настави: 10▪ Семинарски радови: 6▪ Колоквијуми (1,2,3,4): 14▪ Активност у току практичне наставе: 10▪ Практични испит: 10
Завршни испит* 50%
<ul style="list-style-type: none">▪ Усмени испит: 50

31. Стоматолошка протетика клиника I

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Стоматолошка протетика клиника I		
Руководилац предмета: Проф. др Љиљана Алексов		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VII, VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: С – IV 31	
Циљ предмета:		
Циљ предмета Стоматолошка протетика клиника 1 је да студента упозна са: <ul style="list-style-type: none"> • биолошким основама и значајем лечења пацијената тоталним и парцијалним протезама. • функционалном анатомијом, хистологијом и физиологијом стоматогнатог система. • предпротетском припремом безубих уста за израду протеза. • клиничким поступцима у изради тоталних и парцијалних зубних протеза. • отисцима за израду протеза. • одређивањем међувеличних односа. • принципима планирања оклузије код различитих скелетних односа вилице (код неутрооклузије и малоклузија). • предајом протеза, контролом и одржавањем позитивних терапијских ефеката код пацијената лечених тоталном и парцијалном протезом. • елементима за ретенцију, стабилизацију и пренос притиска жвакања код парцијалних плочастих и скелетираних протеза. • предајом протеза, контролом и одржавањем позитивних терапијских ефеката код пацијената са тоталним и парцијалним протезама. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Доктор стоматологије ће применом стечених знања на предмету Стоматолошка протетика клиника 1 бити оспособљен да: <ul style="list-style-type: none"> • поставља дијагнозу и одређује индикације и контраиндикације за израду протеза. • препозна анатомске детаље на тотално или парцијално безубој вилици који могу да побољшају или отежавају израду, ретенцију, стабилизацију и естетику протезе. • испланира елементе за ретенцију и стабилизацију протезе и примени их у изради протезе. • све клиничке фазе рада уради самостално. 		
Број часова активне наставе: 165		
Предавања: 45	Практична настава: 120	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
	VII семестар	
1.	Анатомско-морфолошки детаљи стоматогнатог система од значаја за тоталну зубну протезу. Физиологија стоматогнатог система.	2
2.	Дијагноза, план терапије и прогноза. Препротетска припрема безубих уста.	2
3.	Отисци безубих вилица (анатомски и функционални).	2
4.	Загрижајне шаблоне и њихова улога.	2
5.	Одређивање међувеличних односа.	2
6.	Артикулатори у изради тоталних зубних протеза. Преношење радних модела у артикулатор.	2
7.	Ретенција и стабилизација тоталних протеза.	2
8.	Избор и одређивање положаја предњих зуба.	2
9.	Избор и одређивање положаја бочних зуба.	2
10.	Скелетни однос вилица и положај вештачких зуба.	2
11.	Проба модела протезе.	2
12.	Основни принципи уравнотежене оклузије	2
	VIII семестар	

13.	Завршни лабораторијски поступци израде тоталних зубних протеза.	2
14.	Предаја тоталних протеза и адаптација.	2
15.	Контрола и одржавање позитивних терапијских ефеката код пацијената лечених тоталном зубном протезом.	2
16.	Значај парцијалне протезе, ткива која носе парцијалну протезу, биолошки фактор зуба. Носећа ткива парцијалне протезе, губитак зуба и утицај на стоматогнати систем.	2
17.	Класификација крезубости. Парцијална плочаста протеза, планирање плочасте парцијалне протезе.	2
18.	Индикације и контраиндикације за израду плочасте парцијалне протезе, ретенција и ретенциони елементи. Парцијална скелетирана протеза ливене кукице, подељене кукице.	2
19.	Елементи за дентални пренос притиска жвакања, стабилизациони елементи, спојнице. Веза гингивалног и денталног дела протезе.	2
20.	Индикације за ПСП, паралелометар, вођење протезе, пут померања протезе. Биостатика ПСП, биомеханички проблеми у планирању ПСП, ослањање протезе.	2
21. 21	Анализа модела за студије, фиксне надокнаде за прихватање ПСП. Ретенција ПСП, Атечмени.	2
22. 22	Парцијалне протезе са двоструким крунама, клиничке фазе у изради ПСП. Дијагноза и план терапије, припрема уста и зуба за ПСП. Протетских надокнада.	2
23. 23	Проба модела парцијалне протезе, предаја протезе, репаратуре протезе.	1
	Укупно часова:	45

2. Вежбе		Број часова:
1.	Анамнеза, клинички преглед, дијагноза, план и прогноза терапије. Претпротетска припрема безубих уста.	3
2.	Избор и припрема стандардне кашике. Узимање анатомских отисака безубих вилица.	5
3.	Врсте и адаптација индивидуалних кашика и узимање функционалних отисака.	5
4.	Одређивање међувилничних односа и преношење радних модела у простор артикулатора. Избор облика и боје вештачких зуба.	5
5.	Проба модела тоталних протеза. Скелетни однос вилица и положај вештачких зуба.	5
6.	Предаја и адаптација тоталних протеза. Основни принципи уравнотежене оклузије.	5
7.	Контрола и одржавање позитивних терапијских ефеката код пацијената са тоталним зубним протезама. Коректуре тоталних зубних протеза.	5
8.	Индиректна подлагања тоталних зубних протеза.	5
9. к	Директна подлагања тоталних зубних протеза хладнополимеризујућим акрилатима и оралним кондиционерима.	5
10.	Клинички преглед крезубих пацијената. Класификација крезубости. Ткива која носе парцијалну протезу и биолошки фактор зуба. План и прогноза терапије крезубости.	5
11.	Избор и припрема стандардне кашике. Узимање анатомских отисака крезубих вилица.	5
12.	Врсте и адаптација индивидуалних кашика за парцијалне зубне протезе. Узимање функционалних отисака крезубих вилица.	5
13.	Специфичности одређивања међувилничних односа код крезубих пацијената.	3
14.	Индикације и контраиндикације за израду парцијалне скелетиране протезе. Планирање скелетиране протезе, ретенциони и стабилизациони елементи, дентални пренос притиска мастикације.	5
15.	Ретенција парцијалних скелетираних протеза, системи двоструких круна, наменске круне и атечмени.	5
16.	Проба модела парцијалних плочастих протеза. Жичане кукице.	3

17.	Проба модела парцијалних скелетираних протеза.	3
18.	Предаја и адаптација плочастих парцијалних протеза.	5
19.	Предаја и адаптација плочастих скелетираних протеза.	5
20.	Контрола и одржавање позитивних терапијских ефеката код пацијената са парцијалним зубним протезама. Коректуре парцијалних зубних протеза.	5
21.	Подлагања парцијалних зубних протеза.	3
22.	Репаратуре мобилних зубних протеза: прелом, додатак зуба и кукице.	5
23.	Индикације и контраиндикације за израду имедијатних протеза. Клиничке фазе у изради имедијатних протеза.	10
24.	Индикације и контраиндикације за израду оптуратор протеза и епитеза. Клиничке фазе у изради оптуратор протеза и епитеза.	10
	Укупно часова:	120
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Игић С, Игић А. Иmediјатна мобилна зубна протеза, Ниш, Тибет, 1999. 2. Ристић К. Алексов Љ. Практикум из морфологије зуба, Ниш, Студентски информативно-издавачки центар – Ниш, 2000. 3. Стаменковић Д. Стоматолошка протетика – парцијалне протезе, Београд, Интерпринт, 2006. 4. Сувин М. Стоматолошка Протетика - књига 1 и 2, Загреб, Медицинска књига, 1976. 5. Крстић М, Петровић А, Станишић-Синобад Д, Стошић З. Стоматолошка протетика – тотална протеза, Београд, Дечје новине, 1990. 6. Брановачки Д, Соколовић Б. Тотална зубна протеза, Ниш, Градина 1980. 7. Станишић-Синобад Д. Основи гнатологије, Београд, БМГ Београд, 2001. 8. Бабић Б. Клиничка протетика – парцијална протеза, Београд, Дечје новине, 1990. 9. Кандић М, Настић М, Везни елементи парцијалне протезе, Београд, Привредно финансијски водич Београд, 1981. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪теоријска и практична настава ▪консултације ▪тестови ▪стручна пракса 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Стоматолошка протетика претклиника		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе		
Присутност и активност на настави: 20 Практични рад:10 Тест: 20		
Завршни испит		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Практични испит: 20 ▪ Усмени испит: 30 		

32. Болести зуба клиника I

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Болести зуба клиника I		
Руководилац предмета: Проф. др Јованка Гашић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VII, VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 10	Шифра предмета: С – IV 32	
Циљ предмета:		
Да студент употпуни знање о етиопатогенези каријеса, хистолошким и физиолошким особинама пулпе, да се упозна са дијагностиком и терапијом некариозних обољења, инфламацијом пулпе, лечењем и рестаурацијом тврдых зубних ткива, материјалима за стимулацију дентиногенезе и дефинитивну рестаурацију зуба, биолошким и микрохируршким методама лечења инфламационе пулпе.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је оспособљен да дијагностикује каријесна и некаријесна обољења зуба као и запаљењске процесе на пулпи, примени одговарајућу терапију уклањањем оштећеног зубног ткива и морфолошком и функционалном реконструкцијом зуба, као и да примени терапијске принципе лечења неинфицираног канала корена.		
Број часова активне наставе: 195		
Предавања: 30	Практична настава: 165	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
VII семестар		
1.	Преглед <i>cavum oris</i> : анамнеза, инспекција, перкусија, тестови виталитета	1
2.	Глеђ: хистолошке карактеристике, физичке особине, физиологија глеђи, однос глеђ-пљувачка. Каријес глеђи: хистолошка и клиничка слика	1
3.	Дентин: хистолошке карактеристике, физичке особине, класификација дентиногенезе. Каријес дентина: хистолошка и клиничка слика	1
4.	Цемент: хистолошке карактеристике, врсте цемента, физичке особине, функције цемента. Каријес цемента: хистолошка и клиничка слика	1
5.	Некариозна оштећења зуба: структурне аномалије глеђи и дентина, дисколорације	1
6.	Избељивање зуба	1
7.	Ерозија, атриција, абразија зуба	1
8.	Пулпа: хистолошке карактеристике, функције пулпе	1
9.	Општи појмови о запаљењу, класификација и патогенеза пулпита	1
10.	Хиперимија пулпе: етиологија, класификација, патогенеза, клиничка слика	1
11.	Акутни серозни пулпити: етиологија, класификација, патогенеза, клиничка слика	1
12.	Акутни пурулентни пулпити: етиологија, класификација, патогенеза, клиничка слика	1
13.	Хронични отворени пулпити: етиологија, класификација, патогенеза, клиничка слика	1
14.	Хронични затворени пулпити: етиологија, класификација, патогенеза, клиничка слика	1
15.	Атрофија и дегенерација пулпе	1
	часова:	15
VIII семестар		
1.	Анатомске карактеристике <i>cavum dentis</i>	1
2.	Анатомија и физиологија бола: дентински, пулпарни и пародонтални синдром. Рефлексни бол. Прва помоћ.	1
3.	Рендгенографија у денталној патологији	1


4.	Биолошке методе лечења пулпе: појам и класификација	1
5.	Директно прекривање пулпе: дефиниција, индикације, контраиндикације, техника рада, начин зарастања, механизам репаративне дентиногенезе	1
6.	Значај асепсе и антисепсе у ендодонцији: стерилизација инструмената, употреба кофердама	1
7.	Ендодонтски инструменти: дизајн, стандардизација, подела	1
8.	Протокол ендодонтске терапије неинфицираних канала корена зуба: опште карактеристике, разлике у односу на терапијски протокол инфицираног канала	1
9.	Витална ампулација: дефиниција, индикације и контраиндикације, техника рада, начин зарастања, прогноза	1
10.	Витална екстирпација: дефиниција, индикације и контраиндикације, техника рада, начин зарастања, прогноза	1
11.	Морталне методе лечења оболеле пулпе: дефиниција, индикације и контраиндикације, средства за некротизацију (мортификацију) ткива пулпе. Механизам деловања, предности и недостаци методе	1
12.	Мортална ампулација и мортална екстирпација пулпе: дефиниција, индикације и контраиндикације, техника рада, начин зарастања, прогноза	1
13.	Методе одређивања дужине канала корена	1
14.	Оптурација канала корена: технике, материјали	1
15.	Компликације у току ендодонтског лечења (локалне и опште)	1
	Укупно часова:	15

2. Вежбе		Број часова:
1.	Преглед зуба и увежбавање узимања статуса зуба	
2.	Препарација кавитета, постављање изолационе подлоге, амалгамски испун I класе	10
3.	Препарација кавитета, постављање изолационе подлоге, амалгамски испун II класе	10
4.	Препарација кавитета, постављање изолационе подлоге, амалгамски испун МОД	10
5.	Препарација кавитета, постављање изолационе подлоге, испун V и VII класе	10
6.	Препарација кавитета III и IV класе, изолациона подлога, естетски испун	10
7.	Препарација кавитета за ливени испун, отисак, цементирање инлауа	10
8.	Постављање дијагнозе и терапија (индиректно прекривање пулпе) код Caries profunda	10
9.	Реконструкција већих дефеката виталних зуба (помоћу парапулпарних кочића)	15
10.	Реконструкција већих дефеката депулписаних зуба (помоћу пулпарних кочића)	15
11.	Указивање прве помоћи код пулпита	5
12.	Испитивање виталитета зуба. Полирање пломби.	10
13.	Рентгенографија зуба (ретроалвеоларно снимање) и читање Ро филмова	20
14.	Директно прекривање артефицијелно отворене пулпе	5
15.	Естетска рестаурација дисколорација зуба	15
	Укупно часова:	155

3. Семинари		
1.	Каријес, глеђи, дентина и цемента	1
2.	Клинасте ерозије	1
3.	Акутни пулпити	1
4.	Хронични пулпити	1
5.	Биолошке методе лечења пулпе	1
6.	Мортална ампулација и екстирпација пулпе	1
7.	Витална ампулација и екстирпација пулпе	1
8.	Ендодонтски инструменти	1
9.	Компликације у току ендодонтских захвата	1
10.	Реконструкција ендодонтски лечених зуба	1
	Укупно часова:	10

Препоручена литература:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Митић Н. Caries profunda, Просвета Ниш, 1978. 2. Митић Н, Дачић Д. Дентин и пулпа, Просвета Ниш, 1994. 3. Павловић В. Клиничка ендодонција, СКЦ Ниш, 1998. 4. Филиповић В. и сар. Ендодонција, Наука Београд, 2003. 5. С. Живковић и сар. Основи рестауративне стоматологије, Датастатус, Београд, 2009. 6. И. Мјор. Биологија пулпе и дентина у рестауративној стоматологији. Издање на српском језику, Датастатус, Београд, 2008. 7. С. Живковић и сар. Практикум ендодонтске терапије. Датастатус, Београд, 2011. 8. М. Торабинејад, Р. Валтон. Ендодонција-начела и пракса. Издање на хрватском језику, Наклада слап, Загреб, 2009. 9. Л. Тронстад. Клиничка ендодонција, Издање на српском језику, Датастатус, Београд, 2007.
Методe извођења наставе:
<p>Настава се може одвијати комбинацијом више различитих облика рада као што су: настава у малој групи проблемски оријентисана настава, истраживачки рад у лабораторији, семинарски радови, индивидуална настава, консултације. Навести облике наставе које се спроводе на предмету.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Семинари ▪ Консултације ▪ Практична настава ▪ Усмени испит
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Болести зуба претклиника
Оцена знања: (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе* 50%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави:5 ▪ Семинарски радови: 5 ▪ Практична настава: 30 ▪ Практични испит: 10
Завршни испит* 50%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 50

33. Превентивна стоматологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Превентивна стоматологија		
Руководилац предмета: Проф. др Мирјана Апостоловић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 5	Шифра предмета: С – IV 33	
Циљ предмета:		
Циљ предмета превентивна стоматологија је упознавање студената са: <ul style="list-style-type: none"> ▪ могућностима превенције оралног здравља деце у различитим узрастима ▪ етиологијом обољења уста и зуба код деце ▪ дијагностиком ризика за настанак оралних обољења као и значајем оралне хигијене ▪ применом флуорида у превенцији каријеса ▪ заливањем фисуре ▪ школском стоматолошком негом и применом статистичких индекса. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Стечено знање на предмету Превентивна стоматологија омогућиће доктору стоматологије да: <ul style="list-style-type: none"> ▪ зна методе и средства за превенцију каријеса код деце (интра и екстраутеринo) ▪ зна да превенира настанак пародонталних обољења ▪ залива фисуре ▪ препоручи и примењује флуориде, ендогено и егзогено ▪ обучи и контролише правилно изабрану методу оралне хигијене код деце ▪ користи статистичке индексе 		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 15	Практична настава: 45	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Превентивна стоматологија. Увод. Значај и задаци.	1
2.	Епидемиологија болести зуба и уста код деце. Епидемиолошка терминологија у стоматологији. Медицинска документација у стоматологији. Критеријуми за дијагностику оралних болести.	1
3.	Биолошки механизми заштите усне дупље. Пљувач а. Орална флора.	1
4.	Обољења тврдых зубних ткива. Етиологија каријеса. Класичне теорије о настанку каријеса (хемијско-бактеријске, ензимске, електрофизикалне-физичко хемијске и остале)	1
5.	Савремено схватање етиологије каријеса. Примарни фактори у етиолог ји каријеса зуба. Секундарни (предиспонирајући) фактори у појави каријеса.	1
6.	Исхрана и орално здравље. Исхрана и каријес. Утицај исхране на зубе у развоју. Утицај исхране на зубе у функцији.	1
7.	Први стални молар. Превенција каријеса: примена флуорида, орална хигијена, заливање фисуре, вакцинација и имунолошки аспекти каријеса	1
8.	Флуориди и орално здравље. Историјат. Физиологија флуорида. Токсичност флуорида.	1
9.	Примена флуорида у превенцији каријеса	1
10.	Орална хигијена. Прибор и технике за извођење о алне хигијене.	1
11.	Дијагностика ризика за појаву оралних болести. Дијагностика ризика за појаву каријеса. Дијагностика ризика за настанак пародонтпатија. Процена ризика за настанак оралног карцинома.	1
12.	Предшколска и школска стоматолошка нега.	1
13.	Превентивна и интерцептивна ортопедија. Превенција осталих обољења усне дупље (превенција обољења слузокоже уста и превенција повреда уста и зуба).	1
14.	Стратегија за очување и унапређење оралног здравља. Промоција оралног	1

	здравља. Здравствено васпитање.	
15.	П ограм превентивне стоматолошке заштите.	1
	Укупно часова:	15
2. Вежбе		Број часова:
1.	Упознавање са предметом и специфичностима рада са децом (психолошки типови деце) Дијагностика понашања и рад са различитим психолошким типовима деце. Први пријем детета и родитеља. Процена стања оралног здравља. Карактеристике здравог детета и интраорални преглед. Карактеристике меких ткива усне дупље у деце. Систематски преглед. Дијагностика каријеса, обољења меких ткива, пародонталних обољења и ортодонтских неправилности. Семинар: Савремена схватања о настанку каријеса	3
2.	Биолошки механизми заштите усне дупље. Пљувачка. Семинар: Улога пљувачке у процесима де и реминерализације Семинар: Ензими пљувачке	6
3.	Дијагностика ризика за појаву каријеса. Оцена квалитета зубних ткива (структура глеђи и дентина, хипоплазије, наследне карактеристике, анатомоморфолошке карактеристике, функција). Преглед зубних ткива (млечних и сталних). Дијагностика стања (боја, облик, величина, број) зуба. Узимање анамнестичких података о стању здравља уста и зуба чланова уже породице и детета. Исхрана и каријес.	3
4.	Дијагностика ризика за појаву каријеса - зубне плаке. Дијагностика плака, -начини детекције плака. индекс оралне хигијене, индекс дневног стварања плака. Уклањање меких и чврстих наслага, уклањање јатрогених фактора.	3
5.	Рана дијагностика и план санације кариозних лезија млечне и сталне дентирије. Минимални рестауративни третмани. Превентивно пломбирање, дијагностика и санација апроксималних лезија, превенција секундарног каријеса.	3
6.	Епидемиологија пародонталних обољења. Индекси за процену стања пародонцијума. Дијагностика ризика на појаву пародонталних обољења карактеристике здраве гингиве у деце, ЦПИТН (ПИНТ индекс).	3
7.	Профиласа повреда уста и зуба. Дијагностика ризика за настанак повреда уста и зуба, методе и средства за профилаксу.	3
8.	Профилакса оралних обољења код хендикепиране деце. План терапије за рад у општој анестезији.	3
9.	Профилакса каријеса и пародонтопатија - орална хигијена. Средства за одржавање оралне хигијене (четкица и паста за зубе, интердентални стимулатор, конац за зубе и др.). Техника прања зуба.	3
10.	Профилакса каријеса. Флуор, ендогена примена флуора (таблете, вода, кухињска со). Примена таблета флуора (прописивање, дистрибуција). Локална примена флуорида, терапија почетне каријесне лезије (бела мрља). Семинар: Превенција каријеса применом флуорида	3
11.	Профилакса каријеса. Заливање фисура (композитни мат. и glass-ионо. цементи).	3
12.	Здравственоваспитни рад, методе и средства.	3
13.	Школска стоматолошка нега (посета школској стоматолошкој амбуланти).	3
14.	Епидемиологија каријеса. Мерила, стандарди и критеријуми. Каријес индекси. Семинар: Практична примена статистичких индекса у дечјој стоматологији	3
	Укупно часова:	45
Препоручена литература:		
1. Вуловић М. и сар. Превентивна стоматологија. Елит Медица, 2002.		
2. Гајић М. Флуориди у превентивној стоматолгији. ИЦН Југославија Београд, 1998.		
3. Стошић П. и сар. Дечја и превентивна стоматологија, Дечје Новине, Београд, 1984.		
4. Кесић Љ, Костадиновић Љ. Орална хигијена. Ниш: Unigraf-X; 2011.		
Методе извођења наставе:		

- Теоријска и практична настава
- Семинарски радови
- Предиспитне вежбе
- Консултације

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

- Болести зуба претклиника

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе* 50%

- Присутност и активност на настави: 30
- Семинарски радови: 10
- Школска стоматолошка нега: 10

Завршни испит* 50%

- Практични испит: 20
- Усмени испит: 30

34.a Болести ризика у стоматолошкој пракси

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Болести ризика у стоматолошкој пракси		
Руководилац предмета: Проф. др Горан Јовановић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – IV 34.a	
Циљ предмета:		
<p>Циљ изборног предмета је упознавање студената са најновијом доктрином у збрињавању ризичних група болесника приликом извођења стоматолошких процедура. Обзиром да је ризичних пацијената све више у стоматолошким ординацијама циљ предмета је да студенте обучи како да поступи у раду са ризичним пацијентима и како да реагују у случају компликовања њиховог општег здравственог стања.</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Исход изборног предмета је да студенти имају сазнање и умеју да заузму одговарајући став како би се ризик који постоји код ове групе пацијената свео на минимум, а пацијенти адекватно стоматолошки збринули.</p>		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава:30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова
1.	СТОМАТОЛОШКИ ПРЕГЛЕД ПРОТОКОЛ ЗА СМАЊЕЊЕ УЗНЕМИРЕНОСТИ	2
2.	КАРДИОВАСКУЛАРНЕ БОЛЕСТИ Коронарна болест Артеријска хипертензија Бактеријски ендокардитис Хронична срчана инсуфицијенција	4
3.	НЕУРОЛОШКЕ БОЛЕСТИ Мијастенија gravis Цереброваскуларна обољења Епилепсија	2
4.	РЕСПИРАТОРНЕ И ЕНДОКРИНЕ БОЛЕСТИ Бронхијална астма Хронична респираторна инсуфицијенција Шећерна болест Хипертиреоза и хипотиреоза Адренкортиклна инсуфицијенција	2
5.	БОЛЕСТИ БУБРЕГА И ЈЕТРЕ Хронична бубрежна инсуфицијенција Вирусни хепатитис Цироза јетре	3
6.	ХЕМАТОЛОШКЕ БОЛЕСТИ Хемофилија Von Willebrandt Антикоагулантна терапија	4
7.	СИНДРОМ СТЕЧЕНЕ ИМУНОДЕФИЦИЈЕНЦИЈЕ (АИДС)	4
8.	ПОРЕМЕЋАЈИ ИМУНСКОГ СИСТЕМА	4
9.	ТЕРАПИЈА МАЛИГНИХ ТУМОРА Радиотерапија Хемиотерапија	3
10.	ТРУДНОЋА	2
Укупно часова:		30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Демонстрација практичног рада код ризичних болесника у интравенској седацији	10
2.	Практичан рад над ризичним болесником	10
3.	Семинари	10
Укупно часова:		30
Препоручена литература:		
1. Јовановић Г, Станковић Д: Проблематика болести ризика у стоматолошкој пракси СКЦ Ниш, 2001.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ тестови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 70%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави:20 ▪ Семинари: 10 ▪ Тестови: 40 		
Завршни испит* 30%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит:30 		

34.6 Претклиничка ендодонција

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Претклиничка ендодонција		
Руководилац предмета: Доц. др Александар Митић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – IV 34.6	
Циљ предмета:		
Упознавање са протоколом ендодонтске терапије неинфицираног и инфицираног канала корена зуба. Савладавање технике препарације приступних кавитета, екстирпације садржаја канала, биомеханичке препарације и оптурације канала корена на екстрахираним зубима.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је оспособљен за клинички рад у области ендодонције, код зуба са оболелом пулпом и апексним пародонтом.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава:30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Принципи ендодонтске терапије: уводне напомене о протоколу ендодонтске терапије, карактеристике инфицираног и неинфицираног канала корена зуба	2
2.	Припрема зуба за ендодонтски захват: припрема радног поља, анестезија (специфичности за ендодонтски третман), употреба кофердама (делови кофердам система, технике постављања кофердама)	2
3.	Топографске карактеристике зубне шупљине секутића и очњака	2
4.	Топографске карактеристике зубне шупљине премолара и молара	2
5.	Препарација приступних кавитета, опште напомене: трепанација (дефиниција, циљеви), приступни кавитети код појединих група зуба	2
6.	Ендодонтски инструменти: класификација инструмената према намени и начину рада, стандардизација каналних инструмената, технике коришћења аналних инструмената	2
7.	Уклањање садржаја из канала (витална инфламирана пулпа, или септични садржај), начин коришћења инструмената	2
8.	Одонтометрија: дефиниција, циљеви	2
9.	Одонтометрија: методе одређивања дужине канала корена	2
10.	Препарација канала корена и дезинфекција, циљеви, инфициран, неинфициран канал, неодвојивост препарације и дезинфекције	2
11.	Основни принципи инструментације канала корена и технике препарације канала	2
12.	Машинске технике препарације канала корена	2
13.	Иригација канала корена	2
14.	Оптурација канала корена, услови за оптурацију, граница пуњења, циљеви. Материјали за пуњење канала корена, класификација.	2
15.	Технике пуњења канала корена, опште карактеристике Пуњење лентулом, (силер и моногутаперка кочић, латерална и вертикална кондензација гутаперке)	2
	Укупно	30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Кофердам: делови кофердам система, постављање кофердама <i>Демонстрација</i>	2
2.	Приступ пулпној комори: препарација приступног кавитета, трепанација (отварање пулпне коморе) код секутића и очњака <i>Рад на екстрахираним зубима</i>	2

3.	Припремање приступног кавитета, трепанација код премолара <i>Рад на екстрахираним зубима</i>	2
4.	Припремање приступног кавитета, трепанација код молара <i>Рад на екстрахираним зубима</i>	2
5.	Ендодонтски инструменти: Класификација инструмената према намени и начину рада, стандардизација каналних инструмената, технике коришћења каналних инструмената <i>Демонстрација</i>	2
6.	Одонтометрија: електрометријске технике <i>Демонстрација</i>	2
7.	Одонтометрија, Рендгенографске технике... <i>Рад на екстрахираним зубима</i>	2
8.	Средства за дезинфекцију каналног система, иригација канала корена <i>Демонстрација</i>	2
9.	Биомеханичка припремање канала корена <i>Рад на екстрахираним зубима (секутићи и очњаци)</i>	2
10.	Биомеханичка припремање канала корена <i>Рад на екстрахираним зубима (премолари)</i>	2
11.	Биомеханичка припремање канала корена <i>Рад на екстрахираним зубима (молари)</i>	2
12.	Оптурација канала корена <i>Рад на екстрахираним зубима (секутићи и очњаци)</i>	2
13.	Оптурација канала корена <i>Рад на екстрахираним зубима (премолари)</i>	2
14.	Оптурација канала корена <i>Рад на екстрахираним зубима (молари)</i>	2
15.	Рендгенографија зуба са оптурисаним каналима <i>Рад на екстрахираним зубима</i>	2
	Укупно часова:	30
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Павловић В. Клиничка ендодонција, Ниш, 1998. 2. Филиповић В. и сар. Ендодонција, Београд, 2002. 3. Митић Н, Дачић Д. Пулпа и дентин, Просвета, Ниш, 1994. 4. Живковић С, Мијушковић Д. Ендодонтска терапија хроничних апексних пародонтита, Данубиус, Дентал, Београд, 2003. 5. Тронстад Л. Клиничка ендодонција, Данубиус, Дентал, Београд, 2005. 6. С. Живковић и сар. Практикум ендодонтске терапије. Датастатус, Београд, 2011. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми ▪ тестови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Болести зуба претклиника		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 70%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 0 -10 ▪ Практична настава: 5 -30 ▪ Колоквијум: 5 -10 ▪ Тестови: 0-20 		
Завршни испит* 30%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30 		

34.в Имплантологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Имплантологија		
Руководилац предмета: Проф. др Никола Бурић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – IV 34.в	
Циљ предмета:		
Упознавање студената са појмом оралне имплантологије, савременим системима импланта, основним карактеристикама, техником уградње имплантата, постављања индикација за имплантацију, постављање индикација за надокнаду меког и коштаног ткива. Упознавање студената са специфичним техникама реконструкције неповољних анатомских односа вилица и меког ткива.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је стекао основна знања у планирању имплантолошких процедура, правилној селекцији пацијената за имплантацију, оспособљен је за правилну припрему пацијената за имплантацију и о могућој предности и недостацима имплантата у решавању безубости и крезубости.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава:30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Историјски аспект имплантологије и њена будућност	2
2.	Примена биоматеријала и значај биомеханике у имплантологији	2
3.	Основни физиолошки процеси код ћелија, коштаног зарастање и сазревање коштаног ткива и њен значај за функционисање имплантата	2
4.	Хируршка анатомија махиллае, мандибулае и темпоромандибуларног зглоба у односу на ниво присутног коштаног (класификације) и меког ткива и предвиђено оптерећење имплантатима	2
5.	Мишићи, нерви и артерије орофацијалне регије и њихов значај за уградњу имплантата	2
6.	Ретенција и стабилизација имплантата	2
7.	Планирање пацијената за имплантологију (селекција пацијената, упознавање и пристанак пацијената за имплантологију, анамнеза, локална и ситемска обољења, неопходна дијагностичка средства- радни модели, хируршки стентови, виртуелно 3-Д планирање итд.)	2
8.	Планирање инцизија, избор имплантата и трансмукозних наставака	2
9.	Узроци настанка и хируршки третман перимплантитиса	2
10.	Уградња имплантата за надокнаду појединачних зуба и у свеже екстракционе ране	2
11.	Трансплантација меког и коштаног ткива	2
12.	Синус лифт процедуре, подизање пода носа, латерализација нерава, имедијатно оптерећење имплантата	2
13.	Могућности корекције лоших стања код имплантата	2
14.	Локалне и ситемске компликације у имплантологији	2
15.	Планирање будућих протетских надокнада на имплантатима	2
	Укупно часова:	30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Демонстрација дијагностике и планирања имплантологије у клиничким условима	8
2.	Имплантолошке процедуре у лабораторијским условима на моделима вилица	16
3.	Упознавање са различитим имплантолошким системима	2
4.	Демонстрација имплантолошких процедура у операционој сали	4

Укупно часова:	30
Препоручена литература:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Тодоровић Љ. Орална хирургија, Наука, Београд, 2002. 2. Перовић Ј. Орална имплантологија, Теком, Београд, 2001. 3. Стајчић З, Стојчев Љ. Атлас оралне имплантологије, Графолик, Београд, 2001. 4. Peterson L. Contemporary Oral and maxillofacial surgery, 3rd ed. Mosby, USA, 1998. 	
Методe извођења наставe:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми ▪ тестови 	
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:	
Нема услова	
Оцена знања: (максимални број поена 100)	
Предиспитне обавезе* 70%	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Практична настава: 20 ▪ Колоквијум: 10 ▪ Тестови: 20 	
Завршни испит* 30%	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30 	

35. Стручна пракса

Медицински факултет Универзитет у Нишу	СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Стручна пракса		
Руководилац предмета: Проф. Мирјана Апостоловић, Проф. Никола Бурић, Проф. Јованка Гашић, Проф. Љиљана Алексов		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : VIII	Година студија: IV	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: С – IV 35	
Циљ предмета:		
Циљ стручне праксе је да се студент кроз клиничку праксу, уз рад са ментором/коментором, што боље оспособи за самосталан рад и усаврши вештина које су предвиђене студијским програмом у области: превентивне стоматологије, оралне хирургије, болести зуба-клиника 1 и стоматолошка протетика-клиника 1.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је оспособљен да на основу клиничке слике дијагностикује и пружи прву помоћ код основних обољења у оралној хирургији и болестима зуба код одрасле популације. Код пацијената са крезубости и безубости да уради план збрињавања истих, као и неку од клиничких фаза израде парцијалних и тоталних зубних протеза. Боравком у школским стоматолошким амбулантама студент је оспособљен за здравствено васпитни рад, примену флуорида и заливање фисура.		
Број часова активне наставе: 160		
Предавања: 0	Практична настава: 160	
Садржај предмета		
Активна настава: Стручна пракса		
Превентивна стоматологија <i>(Навести области и број часова предвиђених за њихову реализацију)</i>		Број часова:
1.	Здравствено васпитни рад са децом школског узраста	10
2.	Посете школским стоматолошким ординацијама	10
3.	Протокол о примени флуорида	10
4.	Протокол о заливању фисура	10
	Укупно	40
Орална хирургија <i>(Навести области и број часова предвиђених за њихову реализацију)</i>		Број часова:
1.	Дезинфекција и стерилизација у оралној хирургији	1
2.	Основни принципи екстракције зуба	2
3.	Упознавање са инструментима за екстракцију зуба	2
4.	Екстракција зуба клештима и полугама	6
5.	Основне технике компликоване екстракције зуба	6
6.	Дијагностика и третман компликација у току и после екстракције зуба	2
7.	Дијагностика и диференцијална дијагностика обољења у оралној хирургији	2
8.	Акутне и хроничне инфекције меких и коштаног ткива орофацијалне регије-основе медикаментозне и хируршке терапије	2
9.	Хируршка екстракција импактираних и прекобројних зуба- упознавање са хируршком техником и асистирање при интервенцији	2
10.	Хируршка екстракција фрактурираних зуба и заосталих коренова- упознавање са хируршком техником и асистирање при интервенцији	2
11.	Хируршко лечење коштаног неправилности вилица и неправилности меких ткива- упознавање са хируршком техником и асистирање при интервенцији	2
12.	Техника пријема различитих метода локалне хемостазе	2
13.	Конзервативна и хируршка терапија ороантралне комуникације	2
14.	Хируршка терапија периапикалних лезија- упознавање са хируршком техником и асистирање при интервенцији	2
15.	Лечење повреда орофацијалне регије	
16.	Оралнохируршке интервенције код медицински ризичних пацијената-демонстрација	3

	Укупно	40
Болести зуба клиника I (Навести области и број часова предвиђених за њихову реализацију)		Број часова:
1.	Припрема кавитета за амалгамске испуне, терапија <i>caries profunda</i>	10
2.	Припрема адхезивних кавитета за естетске рестауративне испуне	10
3.	Протокол ендодонтске терапије неинфицираног канала корена зуба	10
4.	Надоградња виталних зуба са и без додатне ретенције, реконструкција ендодонтски лечених зуба	10
	Укупно	40
Стоматолошка протетика клиника I (Навести области и број часова предвиђених за њихову реализацију)		Број часова:
1.	Клиничке фазе у изради тоталне зубне протезе	10
2.	Клиничке фазе у изради парцијалне плочасте зубне протезе	10
3.	Клиничке фазе у изради парцијалне скелетиране зубне протезе	10
4.	Коректуре, репаратуре и подлагања мобилних зубних протеза	10
	Укупно	40
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 5. Вуловић М. и сар. Превентивна стоматологија. Елит Медица, 2002. 6. Гајић М. Флуориди у превентивној стоматолгији. ИЦН Југославија Београд, 1998. 7. Ивановић М. И сар. Протоколи у стоматологији. Стоматолошки факултет Универзитета у Београду:2009. 8. Тодоровић Љ. Орална хирургија, Наука 2002. 9. Перовић Ј, Јојић Б. Орална хирургија, Београд, Научна књига, 1997. 10. Перовић Ј. Хемостаза у стоматолошкој пракси, Научна књига, 1994. 11. Тодоровић Љ. Анестезија у стоматологији, Завод за уџбенике, 1990. 12. Јовановић Г. Проблематика болести ризика у стоматолошкој пракси, СКЦ, 2001. 13. Соколовић М. Практикум оралне хирургије, Научна књига, 1992. 14. Вујичић Б. Стоматолошки аспекти болесника на антикоагулантној терапији, Градина Ниш, 1993 15. Игић С, Игић А. Имедијатна мобилна зубна протеза, Ниш, Тибет, 1999. 16. Ристић К. Алексов Љ. Практикум из морфологије зуба, Ниш, Студентски информативно-издавачки центар – Ниш, 2000. 17. Стаменковић Д. Стоматолошка протетика – парцијалне протезе, Београд, Интерпринт, 2006. 18. Сувин М. Стоматолошка Протетика - књига 1 и 2, Загреб, Медицинска књига, 1976. 19. Крстић М, Петровић А, Станишић-Синобад Д, Стошић З. Стоматолошка протетика – тотална протеза, Београд, Дечје новине, 1990. 20. Брановачки Д, Соколовић Б. Тотална зубна протеза, Ниш, Градина 1980. 21. Станишић-Синобад Д. Основи гнатологије, Београд, БМГ Београд, 2001. 22. Бабић Б. Клиничка протетика – парцијална протеза, Београд, Дечје новине, 1990. 23. Кандић М, Настић М, Везни елементи парцијалне протезе, Београд, Привредно финансијски водич Београд, 1981. 24. Живковић С. и сар. Основи рестауративне стоматологије, Датастатус, Београд, 2009. 25. Живковић С. и сар. Практикум ендодонтске терапије, Датастатус, Београд, 2011. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ практична настава ▪ рад у малој групи 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Одговорани наставник, за стручну праксу, води евиденцију о редовном похађању и активности студента у току стручне праксе. Након завршене стручне праксе студент не добија оцену, али је у обавези да обави стручну праксу како би остварио предвиђен број ЕСПБ бодова. Податак о обављеној стручној пракси одговорни наставник уноси у индекс студента.		

36.a Ласеротерапија у стоматологији

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Ласеротерапија у стоматологији		
Руководилац предмета: Проф. др Љиљана Кесић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : IX	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – V 36.a	
Циљ предмета:		
Циљ предмета Ласеротерапија у стоматологији је да студенти науче основне појмове из физике ласера, да савладају принципе биолошког дејства нискоенергетских ласера и да овладају применом високоенергетских ласера у стоматологији.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент поседује знање за самосталну примену нискоенергетских ласера у стоматологији код обољења усне дупље (афте, вирусне инфекције, механичка и хемијска оштећења, болести језика, поремећаја укуса у устима и сл).		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава:30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Биофизика ласера – увод, општи подаци о ласеру, физика ласера, карактеристике ласерског зрачења, ласерске компоненте	6
2.	Типови ласера, биолошки ефекти ласера	4
3.	Ласер у оралној медицини	4
4.	Ласер у пародонтологији	4
5.	Ласер у оралној хирургији	3
6.	Примена ласера у зарашћивању рана, код постоперативног бола и тризмуса	4
7.	Примена хард ласера	3
8.	Бељење зуба, примена ласера у естетској стоматологији	2
	Укупно часова:	30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Нискоенергетски ласери у оралној медицини	6
2.	Нискоенергетски ласери у пародонтологији	6
3.	Нискоенергетски ласер у оралној хирургији	6
4.	Примена хард ласера	6
5.	Бељење зуба	6
	Укупно часова:	30
Препоручена литература:		
1. Бурић Н, Јовановић Г, Кесић Љ, Крунић Н, Марковић А. Ласеротерапија у орофацијалној регији, Просвета, 2004.		
2. Moritz A. Laserotherapy, Quintessence Publ, 2006.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми ▪ тестови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		

Предиспитне обавезе* 70%

- Присутност и активност на настави: 20-30
- Практична настава: 10-20
- Колоквијум: 0-10
- Тестови: 0-10

Завршни испит* 30%

- Усмени испит: 30

36.6 Стоматолошки третман деце са посебним потребама

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Стоматолошки третман деце са посебним потребама		
Руководилац предмета: Проф. др Мирјана Апостоловић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : IX	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – V 36.6	
Циљ предмета:		
Упознавање студента са пацијентима (децом) са посебним потребама као и карактеристикама оралне патологије ове деце. Могућност стоматолошког збрињавања деце са посебним потребама и пружања прве помоћи.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Доктор стоматологије је оспособљен за пружање прве помоћи деци са различитим облицима хендикепираности.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава:30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
Предавања		Број часова:
1.	Дефиниција, класификација и преваленција хендикепираности. Етиолошки фактори хендикепираности.	2
2.	Карактеристике оралне патологије хендикепираног детета. Прва посета стоматологу и планирање стоматолошког третмана.	2
3.	Општи принципи и рутинско стоматолошко збрињавање хендикепиране деце. Стоматолошко збрињавање хендикепиране деце применом седације.	2
4.	Стоматолошко збрињавање хендикепиране деце под општом анестезијом.	4
5.	Стоматолошко збрињавање хендикепиране деце са кардиоваскуларним обољењима	2
6.	Стоматолошко збрињавање хендикепиране деце са хематолошким обољењима	4
7.	Стоматолошко збрињавање хендикепиране деце са трансплантираним органима и хромозомским аберацијама.	2
8.	Стоматолошко збрињавање хендикепиране деце са бубрежним, ендокриним и алергијским обољењима.	2
9.	Стоматолошко збрињавање хендикепиране деце са неуролошким и скелетно-мишићним обољењима.	2
10.	Стоматолошко збрињавање хендикепиране деце са дерматолошким обољењима.	2
11.	Стоматолошко збрињавање деце са обољењем сензорних чула и деце са синдромом стечене имунодефицијенције (АИДС-а)	2
12.	Деца са ретким синдромима	2
13.	Превенција обољења уста и зуба хендикепиране деце	2
Укупно часова:		30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Стоматолошки преглед хендикепираног детета. Прва посета и планирање стоматолошког рада.	4
2.	Стоматолошко збрињавање деце у општој анестезији.	4
3.	Стоматолошко збрињавање деце са хематолошким обољењима	8
4.	Превенција обољења уста и зуба хендикепиране деце	2
Укупно часова:		18
3. Семинари		
1.	Стоматолошко збрињавање хендикепираног детета применом седације.	4

2.	Стоматолошко збрињавање деце са кардиоваскуларним обољењима.	4
3.	Стоматолошко збрињавање деце са алергијским обољењима и деце са дијабетом.	4
	Укупно часова:	12

Препоручена литература:

1. Белоица Д. и сар. Дечја стоматологија. Елит Медика Београд, 2000.
2. Воиновић Ј. и сар. Дечја стоматологија, Медицински факултет Бања Лука, 2005.
3. Гајић М, Стевановић Р. Хендикепирано дете у стоматолошкој ординацији. Београд: Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет; 2002.

Методe извођења наставе:

Настава се може одвијати комбинацијом више различитих облика рада као што су: настава у малој групи проблемски оријентисана настава, истраживачки рад у лабораторији, семинарски радови, индивидуална настава, консултације. Навести облике наставе које се спроводе на предмету.

- Теоријска и практична настава-индивидуална настава
- Семинарски радови
- Колоквијум

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе* 70%

- Присутност и активност на настави: 20
- Семинарски радови: 20
- Колоквијум: 30

Завршни испит* 30%


- Усмени испит: 30

36.в Дентална антропологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Дентална антропологија		
Руководилац предмета: Проф. Др Горан Тошић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : IX	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – V 37.в	
Циљ предмета:		
Циљ предмета је оспособљавање студена за разумевање, правилно тумачење истраживања у области денталне антропологије и компаративну анализу утврђених антрополошких налаза у односу на епигенетске карактеристике и антропометријску анализу зуба на скелетним остацима некропола из различитих периода.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Исход предмета је правилно тумачење добијених резултата; Студент је овладао техником биометријског мерења зуба и лица и да је утврђивање одотолошких типова вилица показатељ одређене популације и расне припадности; Студент има сазнања о тумачењу денталних антрополошких истраживања кроз векове у односу на каријес, пародонтопатију, абразију и неправилности оклузије.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава:30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Увод у денталну антропологију	1
2.	Значај антрополошке анализе зуба у тумачењу антрополошких карактеристика становништва	2
3.	Улога генетике у антрополошкој анализи орофацијалног система и тумачење генетске повезаности појединих популација и њиховог еволуционог развоја на основу епигенетских карактеристика и антропометријских анализа зуба на скелетним остацима некропола из различитих периода;	4
4.	Утицај исхране на морфолошку структуру зуба; Хомологија зуба, њихова конвергентност и варијабилност; Значај микроморфологије ткива	3
5.	Филогенеза везивања зуба у кости и еволуциони пут обликовања зубних круна; Синтопија зуба и филогенеза контактне тачке; Биометријске методе мерења зуба и лица; Морфологија зуба и расне особине; Компаративне дисформације	4
6.	Одотолошки типови вилица као показатељ одређене популације и расне припадности	2
7.	Мутилација кроз векове	1
8.	Аналогије и њихов значај у тумачењу налаза денталне	2
9.	Дентална антрополошка истраживања кроз векове у односу на: ▪ каријес ▪ абразију ▪ морфологију ▪ оклузалне површине ▪ неправилности у ницању ▪ неправилности оклузије	4
10.	Значај ултраструктурне анализе тврдих зубних ткива у тумачењу: начина живота, исхране, учесталости и врсте траума и болести	3
11.	Форензична истраживања зуба кроз векове	4
Укупно часова:		30
2. Практична настава		Број

		часова:
1.	Дентална антрополошка истраживања у некрополама Ниша и околине у односу на : <ul style="list-style-type: none"> ▪ каријес, пародонтопатију, абразију, морфологију оклузалних површина и неправилности у оклузији. 	6
2.	Ултраструктурне анализе тврдих зубних ткива (SEM) у тумачењу : начина живота, навика исхране, учесталости траума и болести	6
3.	Морфолошке карактеристике зуба на средњевековним локалитетима у Србији	6
4.	Форензична истраживања зуба	4
Укупно часова:		22
3. Семинари		
1.	Улога генетике у антрополошкој анализи орофацијалног система	4
2.	Дентална антрополошка истраживања кроз векове у односу на каријес	4
Укупно часова:		8
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kallay J. Dentalna Antropologija, Izdavački zavod Jugoslovenske akademije, 1974; Zagreb. 2. Митић Н. Биоархеолошка анализа патолошких промена на зубима остеолошког материјала са средњевековног локалитета Цркве Светог Пантелејмона у Нишу. <i>Medicus</i> 2006; 2 : 19–23. 3. Митић Н, Митић А, Митић В, Црноглавац В, Влак Д. Анализа патолошких промена на зубима остеолошког материјала са средњевековног локалитета Цркве Светог Пантелејмона у Нишу, <i>Srpski Arhiv</i>, 2007. 4. Митић Н , Митић А, Митић В, Црноглавац В, Апостоловић М, Влак Д, Савић В. Macromorphological and Ultrastructural Tooth Analysis of Osteological Material from the middle-aged Locality of Saint Pantelejmon Church in Niš,2007. <i>Am J Physical Anthropology</i>. 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Теоријска и практична настава-индивидуална настава ▪ Семинарски радови ▪ Колоквијум 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 70%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присуство и активности на предавањима : 0 -30 ▪ Практична настава : 5 -30 ▪ Семинари : 5-10 		
Завршни испит* 30%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30 		

37. Стоматолошка протетика клиника II

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Стоматолошка протетика клиника II		
Руководилац предмета: Проф. др Љиљана Алексов		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : IX, X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: С – V 37	
Циљ предмета:		
<p>Циљ предмета Стоматолошка протетика клиника II је да студента упозна са:</p> <ul style="list-style-type: none"> • индикацијама и контраиндикацијама за израду фиксних протеза • дијагнозом, предпротетском припремом и планом терапије • принципима препарације зуба за фиксне надокнаде • израдом фиксних надокнада на депулпираним зубима • привременим фиксним надокнадама • отисцима за израду фиксних надокнада • металокерамичким круницама и мостовима • керамичким круницама и мостовима • наменским фиксним надокнадама 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Доктор стоматологије ће применом стечених знања на предмету Стоматолошка протетика – клиника II бити оспособљен да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • препозна индикације и контраиндикације за израду фиксних надокнада. • биомеханичким принципима брушења зуба адекватно припрема зубе за прихватање металокерамичких круница и мостова. • израдом привремених круница и мостова штити брушене зубе од каријеса, бола и фрактуре. • ради све остале клиничке фазе у изради металокерамичких круница и мостова. • припрема зубе, израдом наменских фиксних надокнада, за прихватање елемената за ретенцију и стабилизацију парцијалне скелетираних протезе. 		
Број часова активне наставе: 150		
Предавања: 30	Практична настава: 120	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
IX семестар		
1.	Анамнеза, клинички преглед, радиографија, анализа гипсаних модела за израду фиксних надокнада.	1
2.	Индикације и контраиндикације за израду фиксних протетских надокнада. Претпротетичка припрема уста и зуба за израду фиксних протетских надокнада (пародонтолошка, хируршка, конзервативна, ортодонтска и протетска припрема).	2
3.	Вештачке зубне крунице (индикације, контраиндикације, подела круница, услови које треба да испуњава вештачка круница).	2
4.	Биомеханички принципи препарације зуба за израду фиксних надокнада. Различити типови препарације у пределу демаркације (врсте демаркационих линија).	2
5.	Оштећења зуба која могу настати у току израде фиксних протетских надокнада (оштећења изазвана за време брушења зуба и оштећења која настају после брушења). Заштита зуба у току израде фиксних протетских надокнада (заштита епителне инсерције, заштита зуба).	2
6.	Примена готових фабричких круница за заштиту брушених зуба.	2

7.	Израда индивидуалних заштитних круница директне и индиректне методе израде.	2
8.	X семестар	
9.	Израда протетских надокнада на депулпираним зубима.	2
10.	Методe отисака за израду круница и мостова.	1
11.	Једнофазни и двофазни отисак.	1
12.	Металокерамичке крунице.	1
13.	Керамичке крунице (препарација зуба и отисак).	1
14.	Врсте керамичких круница (подела, методе израде, предности и недостатци).	1
15.	Наменске фиксне надокнаде.	1
16.	Саставни елементи моста.	1
17.	Зуби носачи моста, коштани фундамент.	1
18.	Сидра (котве) моста.	1
19.	Тело моста.	1
20.	Мастикаторне силе и оптерећење зуба носача.	1
21.	Израда фиксних надокнада на непаралелним носачима.	1
22.	Постојаност фиксних надокнада.	1
23.	Скидање старих круна и мостова.	1
24.	Израда фиксних надокнада на имплантима.	1
	Укупно часова:	30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Анамнеза, клинички преглед, радиографија зуба, анализа гипсаних модела за израду фиксних надокнада, план и прогноза терапије фиксним надокнадама.	5
2.	Биомеханички принципи препарације зуба за израду фиксних надокнада. Различити типови препарације у пределу демаркације (врсте демаркационих линија).	20
3.	Отисци за фиксне надокнаде (једнофазни и двофазни).	10
4.	Проба металокерамичке крунице.	10
5.	Проба керамичке крунице.	10
6.	Израда протетских надокнада на депулпираним зубима.	10
7.	Индикације и контраиндикације за израду моста. Брушење зуба носача.	10
8.	Одређивање међувеличних односа. Анализа оклузије и артикулације.	10
9.	Проба металокерамичког моста.	10
10.	Израда привремених круница. Заштита зуба носача.	10
11.	Скидање старих круница и мостова.	5
12.	Цементирање фиксних надокнада.	10
	Укупно часова:	120

Препоручена литература:

1. Радловић-Пантелић С. Стоматолошка протетика – фиксне надокнаде II део, Београд, Завод за графичку технику Технолошко-металуршког факултета, 1998.
2. Трифуновић Д, Вујошевић Љ. Стоматолошка протетика – фиксне надокнаде, Београд, Европски центар за мир и развој, 1998.
3. Обрадовић Ђуричић К. Порцеланске фасете, Београд, БМГ, 2002.
4. Јакшић М. Конусни телескоп у мобилној стоматолошкој протетици, Београд, Војна књига/Магента, 1995.
5. Сувин М, Косовел З. Фиксна протетика, Загреб, Школска књига, 1975.

Методe извођења наставе:

- предавања
- консултације
- колоквијуми
- тестови

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Стоматолошка протетика клиника I

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе* 50%
Присутност и активност на настави: 20 Практични рад: 15 Колоквијуми: 15
Завршни испит* 50%
Практични испит: 20 Усмени испит: 30

38. Болести зуба клиника II

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Болести зуба клиника II		
Руководилац предмета: Проф. др Јованка Гашић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : IX, X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 10	Шифра предмета: С – V 38	
Циљ предмета:		
Да студент стекне основна знања из области: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Хисто морфологије апексног пародонцијума ▪ Етиопатогенезе, клиничке слике дијагнозе и терапије апексних пародонтита ▪ Ендодонталних лезија ▪ Метода лечења апексних пародонтита ▪ Биолошког приступа лечењу апексних пародонтита 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је оспособљен да дијагностикује запаљењске процесе на пулпи и апексном пародонту, примени одговарајућу терапију поштујући протоколе ендодонтске терапије инфицираног и неинфицираног канала корена и изврши морфолошку и функционалну реконструкцију ендодонтски леченог зуба.		
Број часова активне наставе: 210		
Предавања: 30	Практична настава: 180	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Карактеристике и протокол лечења инфицираног канала корена зуба – опште смернице	1
2.	Апексни пародонцијум: морфолошке карактеристике, Блеков простор, репаративни и регенеративни потенцијал апексног пародонта	1
3.	Некроза, некробиоза и гангрена пулпе: етиологија, патоген за, клиничка слика, дијагноза, прогноза обољења	1
4.	Ендодонталне лезије: анатомска и физиолошка повезаност ендодонта и пародонта, класификација ендо-пародонталних лезија, значај апексног микроциркулења и пропустљивости	1
5.	<i>Parodontitis apicalis</i> : дефиниција, етиологија, патогенеза, класификација	1
6.	<i>Parodontitis apicalis acuta</i> : дефиниција, етиологија, патогенеза, клиничка слика, прогноза обољења	1
7.	<i>Parodontitis apicalis chronica</i> : дефиниција, етиологија, патогенеза, клиничка слика, прогноза обољења	1
8.	Гранулом: дефиниција, етиопатогенеза, имунологија, клиничка слика, прогноза обољења	1
9.	Ендодонтски инструменти: класификација, дизајн инструмената	1
10.	Ендодонтски инструменти: стандардизација	1
11.	Припрема приступних кавитета на предњим зубима	1
12.	Припрема приступних кавитета на бочним зубима	1
13.	Припрема канала корена: технике припреме (стандардна техника, <i>step back</i> , <i>balance-force</i> , <i>step-down</i>)	1
14.	Припрема канала корена: технике припреме (техника припреме са двоструком конусом, <i>crown down</i> припрема)	1
15.	Инструментација повијених канала корена	1
16.	Машинске технике припреме канала корена	1
17.	Значај апексне припреме канала корена	1
18.	Дезинфекција инфицираног каналног система: Ириганси у терапији инфицираног канала корена. Особине ириганаса. Начин иригације инфицираног канала корена	1

19.	Дезинфекција инфицираног каналног система: УЗ обрада канала корена (активна и пасивна). Ласер у обради канала корена	1
20.	Дезинфекција инфицираног каналног система: Интеракције између ириганаса у току ендодонтске терапије	1
21.	Интраканална медикација инфицираног каналног система	1
22.	Физикалне методе у дезинфекцији каналног система	1
23.	Пуњење канала корена. Материјали (силери), класификација, особине	1
24.	Пуњење канала корена. Методе оптурације каналног система.	1
25.	Хитан ендодонтски третман	1
26.	Компликације у току ендодонтског лечења (локалне и опште)	1
27.	Поновна терапија ендодонтски лечених зуба-ретретман канала корена	1
28.	Рестаурација ендодонтски лечених зуба. Врста каналне ретенције, својства и функције каналних кочића	1
29.	Репаративни процеси након ендодонтског лечења инфицираног канала корена, процес остеоцементогенезе	1
30.	Клинички проблеми у ендодонтској пракси	1
	Укупно	30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Припрема кавитета, постављање изолационе подлоге и амалгамских испуна	10
2.	Припрема кавитета, постављање изолационе подлоге и естетских испуна	10
3.	Припрема кавитета за ливени испун, отисак, цементирање инлауа	10
4.	Припрема кавитета, постављање изолационе подлоге, амалгамски испун МОД	10
5.	Директно прекривање пулпе	10
6.	Реконструкција већих дефеката виталних зуба (помоћу парапулпарних кочића)	10
7.	Реконструкција већих дефеката депулписаних зуба (помоћу пулпарних кочића)	10
8.	Постављање дијагнозе и терапија Caries профунда (индиректно прекривање пулпе)	10
9.	Указивање прве помоћи код пулпита и пародонтита	10
10.	Дренажа и дренажа по Weisseru	5
11.	Витална екстирпација и ампутација пулпе	15
12.	Мортала екстирпација и ампутација пулпе	20
13.	Хидроксиленна јонофореза	5
14.	Лечење инфицираних канала корена	20
15.	Естетска рестаурација дисколорације зуба	15
	Укупно часова:	170

3. Семинари

1.	Ендодонталне лезије	1
2.	Акутни пародонтити	1
3.	Хронични пародонтити	1
4.	Некроза и некробиоза пулпе	1
5.	Лечење инфицираног канала корена	1
6.	Припрема канала корена	1
7.	Дезинфекција инфицираног каналног система	1
8.	Интраканална медикација инфицираног канала корена	1
9.	Оптурација канала корена	1
10.	Евалуација репараторних процеса након ендодонтског третмана зуба	1
	Укупно часова:	10

Препоручена литература:

<ol style="list-style-type: none"> 1. Павловић В. Клиничка ендодонција, СКЦ Ниш, 1998. 2. Филиповић В. и сар. Ендодонција, Наука Београд, 2003. 3. Живковић С. Хронични апексни пародонтити, Данубиус-Дентал, Београд, 2003. 4. Тронстад Л. Клиничка ендодонција, Данубиус-Дентал, 2005. 5. С. Живковић и сар. Практикум ендодонтске терапије. Датастатус, Београд, 2011. 6. М. Торабинејад, Р. Валтон. Ендодонција-начела и пракса. Издање на хрватском језику, Наклада слап, Загреб, 2009.
Методe извођења наставе: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Предавања ▪ Семинари ▪ Консултације ▪ Практична настава ▪ Усмени испит
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Болести зуба клиника I
Оцена знања: (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе* 50% <ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 30 ▪ Семинарски радови: 10 ▪ Практични испит: 10
Завршни испит* 50% <ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 50

39. Ортопедија вилица

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Ортопедија вилица		
Руководилац предмета: Проф. др Мирјана Јаношевић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : IX, X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 8	Шифра предмета: С – V 39	
Циљ предмета:		
<p>Циљ предмета Ортопедија вилица је да упозна студенте стоматологије са :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ пренаталним и постнаталним растом и развојем орофацијалне регије ▪ етиологијом орофацијалних аномалија ▪ конгениталним аномалијама орофацијалне регије ▪ дијагностиком орофацијалних аномалија ▪ малоклузијама ▪ различитим могућностима у терапији орофацијалних аномалија ▪ применом превентивних и интерцептивних мера у ортопедији вилица 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Студент стоматологије ће применом стечених знања на предмету Ортопедија вилица бити оспособљен да :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ препозна неправилности раста и развоја орофацијане регије и применом одговарајућих превентивних и интерцептивних мера предупреди њихов настанак ▪ применом основних дијагностичких мера на време дијагностицира ортодонтску неправилност и упути специјалисти ортопедије вилица ▪ применом једноставних покретних плочастих апарата коригује једноставне аномалије орофацијалне регије. 		
Број часова активне наставе: 150		
Предавања: 60	Практична настава:90	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Дефиниција и назив предмета, упознавање са проблематиком и историјским развојем ортодонције	1
2.	Специфичности ортодонтског отиска и израда студијског модела	1
3.	Анализа студијских модела–статус зуба	1
4.	Анализа студијских модела- сума инцизиви, процена развијености вилица у трансверзали, одређивање положаја фронталних зуба у сагитали	1
5.	Одређивање средине горње и доње вилице. Значај неслагања средина вилица са средином зубних низова	1
6.	Анализа асиметрија у трансверзалном, сагиталном и вертикалном правцу	2
7.	Анализа положаја загрижаја-реконструкција	1
8.	Терминологија и дијагностика оклузалног налаза анализе модела- ортодонтска дијагноза. Неправилности појединих зуба, неправилности зубних низова, неправилности сагиталног и вертикалног правца	1
9.	Врсте ортодонтских апарата	1
10.	Основне карактеристике активних ортодонтских апарата и њихова примена	2
11.	Основне карактеристике функционалних апарата и њихова примена	2
12.	Генерални принципи ортодонтске терапије, могућности и начин исправљања малоклузија	1
13.	Врсте и карактеристике сила које се примењују у ортопедији вилица, одговор чврстих и меких ткива на њихово дејство	1
14.	Појам правилног и неправилног, појам норме и биометријског просека	1
15.	Анализа лобање и лица	1
16.	Рендген дијагностика у ортодонцији	1
17.	Појам и механизми раста и развоја	1

18.	Пренатални развој и раст орофацијалне регије	2
19.	Динамика постнаталног раста и развоја краниофацијалне регије. Начин раста костију краниофацијалне регије	2
20.	Постнатални раст и разц максиле и мандибуле	1
21.	Пре и постнатални развој зуба	1
22.	Развој нормалне оклузије од рођења до шесте године живота. Карактеристике нормалне оклузије млечне дентиције	2
23.	Развој нормалне оклузије од почетка смене зуба до тринаесте године живота. Карактеристике нормалне оклузије сталних зуба	2
24.	Функције орофацијалне регије – дојење, гутање, жвакање	1
25.	Функције орофацијалне регије-дисање и говор	1
26.	Темпоромандибуларни зглоб-грађа и функција	1
27.	Етиолошки фактори малоклузија	1
28.	Утицај наслеђа на настанак ортодонтски аномалија	1
29.	Конгениталне аномалије као етиолошки фактор малоклузија	2
30.	Поремећај функција ендокриних жлезда и неправилности зуба и вилица	1
31.	Локални етиолошки фактори неправилности зуба и вилица	2
32.	Класификација ортодонтских неправилности	1
33.	Неправилности појединих зуба (инклинација, ротација, бодили, супрапозиција, ектопија и транспозиција), неправилности у облику, величини и структури зуба	1
34.	Неправилности зубних низова (тескобност, растреситост), неправилност у облику и величини зубних низова и могућа терапија	2
35.	Сагиталне неправилности у оклузији	1
36.	Малоклузије I класе и могућности терапије	1
37.	Малоклузије II-1 класе и могућности терапије	1
38.	Малоклузије II-2 класе и могућности терапије	1
39.	Малоклузије III класе и могућности терапије	1
40.	Трансверзалне неправилности у оклузији	1
41.	Вертикалне неправилности оклузије (отворен и дубоки загрижај)	1
42.	Могућност ортодонтске терапије импактираних зуба	1
43.	Превенција ортодонтских неправилности	1
44.	Интерцептивне мере у ортодонцији	2
45.	Екстракциона терапија у ортодонцији	2
46.	Ретенција постигнутих резултата и могућност рецидива после ортодонтске терапије	1
47.	Лечење малоклузија активном ортодонтским апаратима	1
48.	Лечење малоклузија функционалним ортодонтским апаратима	1
49.	Анализа профилних телерендгенских снимака	1
50.	Постнатални раст и развој максиле и мандибуле	1
	Укупно часова:	60

2. Вежбе		Број часова:
1.	Демонстрација различитих неправилности зуба и вилица	2
2.	Узимање отиска и изливање модела, одређивање средине вилица	2
3.	Демонстрирање израде постоља	2
4.	Статус зуба, бројно стање зуба, врста и облик зуба	2
5.	Премеравање ширине и висине зубног низа	2
6.	Компарација низа зуба горње вилице у трансверзалном, сагиталном и вертикалном правцу	2
7.	Одређивање средине доње вилице, компарација зуба доње вилице у сагиталном, трансверзалном и вертикалном правцу	2
8.	Одређивање положаја загрижаја и реконструкција	2
9.	Морфолошка и оклузална дијагноза, одређивање потребних померања зуба	2
10.	Ретенциони елементи активних ортодонтских апарата	2
11.	Активни елементи апарата- лабијални лук	2
12.	Активни елементи апарата-опруге	2
13.	Провера знања	2

14.	Демонстрирање израде функционалних апарата	2
15.	Анамнеза, клинички налаз	2
16.	Узимање отиска, израда модела, рендгенско снимање	2
17.	Анализа модела	2
18.	Оклузална дијагноза	2
19.	Екстраорално рендгенско снимање	2
20.	Планирање ортодонтске терапије	2
21.	Предаја апарата	2
22.	Контрола пацијента	2
23.	Почетак обраде другог пацијента	2
24.	Узимање отиска и клиничко функционално испитивање	2
25.	Анализа студијског модела	2
26.	Оклузална дијагноза	2
27.	Анализа лица	2
28.	Планирање ортодонтске терапије	2
29.	Предаја апарата	2
30.	Контрола пацијента из прошлог семестра. Обрада типичног ортодонтског пацијента са неправилношћу положаја загрижаја	2
31.	Обрада пацијента активном терапијом. Демонстрирање развитка органа за жвакање при нормалним условима	2
32.	Обрада пацијента активном терапијом. Демонстрирање положаја зачетака сталних зуба	2
33.	Обрада пацијента активном терапијом. Демонстрирање смене бочних зуба	2
34.	Обрада пацијента активном терапијом. Демонстрирање етиологије дисгнатија	2
35.	Обрада пацијента активном терапијом. Демонстрирање принципа активних и функционалних апарата. Обрада пацијента функционалном терапијом. Демонстрирање ускости вилица	2
36.	Обрада пацијента функционалном терапијом. Демонстрирање II -1 класе	2
37.	Обрада пацијента функционалном терапијом. Демонстрирање II- 2 класе	2
38.	Обрада пацијента функционалном терапијом. Демонстрирање прогених загрижаја	2
39.	Обрада пацијента функционалном терапијом. Демонстрирање отворених загрижаја	2
40.	Обрада пацијента функционалном терапијом. Демонстрирање дубоких загрижаја	2
41.	Обрада пацијента функционалном терапијом. Демонстрирање неправилности које су последица превремене екстракције млечних зуба	2
42.	Обрада пацијента функционалном терапијом. Демонстрирање преосталих неправилности. Контрола свих обрађених пацијената у току овог и претходног семестра	2
	Укупно часова:	86

3. Семинари

1.	Примена интерцептивних мера у ортопедији вилица	2
2.	Примена функционалних апарата у терапији малоклузија	2
	Укупно часова:	4

Препоручена литература:

1. Марковић М. и сар. Ортодонција, Медицинска књига Београд-Загреб, 1989.
2. Јакшић Н. и сар. Практикум ортопедије вилица, Самостално издање, Београд, 2000.
3. Танић Т. и сар. Увод у основне принципе дијагностике и терапије у ортопедији вилица, Панчево 2009.

Методe извођења наставе:

- теоријска настава
- практична настава
- семинарски радови
- консултације

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Стоматолошка протетика клиника I ▪ Орална хирургија
Оцена знања: (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе* 50%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Активност у току наставе: 20 ▪ Семинарски рад: 10 ▪ Колоквијум : 10 ▪ Практични испит: 10
Завршни испит* 50%
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 50

40. Пародонтологија


Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Пародонтологија		
Руководилац предмета: Проф. др Љиљана Кесић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : IX, X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 5	Шифра предмета: С – V 40	
Циљ предмета:		
Да студент савлада дијагностику и терапију обољења потпорног апарата зуба, да савлада конзервативну терапију гингивита и пародонтопатије и да препозна индикације и контраиндикације за хируршку терапију обољења пародонта.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је овладао вођењем медицинске документације, дијагностичким методама пародонтопатије и гингивита, терапијским процедурама пародонтопатије и уклањањем свих етиолошких фактора који доводе до пародонтопатије, уклањањем наслага са зуба, обрадом пародонталног џепа. Такође оспособљен је за асистирање у једноставним хируршким пародонталним захватима, и зна да мотивише и обучи пацијента за правилно одржавање оралне хигијене.		
Број часова активне наставе: 105		
Предавања: 30	Практична настава: 75	
Садржај предмета		
Активна настава:		
Предавања		Број часова:
1.	Уводно предавање: општи појмови о предмету Пародонтологија. Проблематика којом се предмет бави	1
2.	Анатомија гингиве: слободна гингива, интердентална папила, фиксна гингива. Хистологија гингиве: Епител гингиве, крзно гингиве, крвни судови и нерви гингиве	1
3.	Анатомија и хистологија периодонцијума: влакна периодонцијума, ћелије и функција периодонцијума Анатомија и хистологија алвеоларне кости и цемента: спонгиоза, кортикална кост, примарни и секундарни цемент	1
4.	Превентива обољења пародонта: примарна превентиве: избор четкице, конца, средства за одржавање оралне хигијене	1
5.	Превентива обољења пародонта: секундарна и терцијална, фактори ризика	1
6.	Гингивити – класификација пародонтопатије, G catarrhalis, G.fibromatosa, G.hyperplastica	1
7.	Гингивити – улцеронекрозни и десквамативни	1
8.	Клиничка слика пародонтопатије: инфламација, рецесија, увећање гингиве	1
9.	Клиничка слика пародонтопатије: конкременти, пародонтални џепови, миграција	1
10.	Јувенилна пародонтопатија етиологија, клиничка слика и терапија	1
11.	Диференцијална дијагноза пародонтопатије и компликације:гингивити, крвна обољења, пародонтални abscess и др.	1
12.	Рендгенографија у пародонтологији методе снимања, здрав пародонцијум Рендгенграфија у пародонтологији	1
13.	Епидемиологија гингивита и пародонтопатије – распрострањеност гингивита и пародонтопатије, као узрок екстракције зуба Епидемиологија гингивита и пародонтопатије-индекси оралне хигијене,	1

	гингивални индекси, пародонтални индекси	
14.	Етиологија пародонтопатије дентални плак, значај и формирање Етиологија пародонтопатије – механизам настанка денталног плака	1
15.	Етиологија пародонтопатије локални фактори, јатрогени фактори, импакција хране и др Етиологија пародонтопатије општи фактори	1
16.	Патогенеза пародонтопатије гингива, заштитини механизми Патогенеза пародонтопатије периодонцијум	1
17.	Патогенеза пародонтопатије алвеоларна кост Патогенеза пародонтопатије цемент	1
18.	Дијагноза пародонтопатије Стабдардне методе, (клиничко испитивање,и рендгенграфија) и нове методе (анализа садржаја гингивалног ексудата)	1
19.	Прогноза и план терапије прогноза за поједине и за све зубе, план терапије са предвиђеним методама лечења, циљ терапије, ургентна стања Каузална терапија уклањање меких и чврстих наслага, одржавање оралне хигијене	1
20.	Каузална терапија инструменти, ултразвучни апарат, уклањање локалних и општих фактора	1
21.	Обрада пародонталних џепова класификација пародонталних џепова, и методе елиминације џепова	1
22.	Хируршко лечење оболелих од пародонтопатије индикације и контраиндикације Периимплантитис узрок и терапија	1
23.	Гингивектомија и гингивопластика индикације и контраиндикације, ток оперативног захвата	1
24.	Режањ операција индикације и контраиндикације, ток оперативног захвата, анестезија и шавови	1
25.	Регенеративне методе у терапији пародонтопатије, примена коштаних имплантата и ГТР	1
26.	Мукогингивални хируршки захвати продужење клиничке круне зуба, френектомија, продубљивање форникса Терапија захваћених корених фуркација	1
27.	Деловање сила на пародонцијум особине сила, хипо и хиперфункција, дијагноза трауматске силе	1
28.	Терапија поремећене оклузије принципи брушења, инструменти за брушење зуба, селективно брушење зуба по фазама Терапија поремећене оклузије селективно брушењем примена удлага и шина	1
29.	Ендодонција и пародонтална обољења. Ортодонтске мере у терапији пародонтопатије Препротетска припрема пародонцијума,принципи протетског збрињавања и одржавање постигнутих тезултата	1
30.	Медикаментозна и физикална терапија пародонтопатије	1
	Укупно часова:	30

2. Вежбе		Број часова:
1.	Уводни час	1
2.	Основне карактеристике здравог пародонцијума анатомски детаљи	1
3.	Превентивне мере теоријска обрада, значај оралне хигијене, мотивација и обучавање за одржавање оралне хигијене	1
4.	Превентивне мере идентификација и уклањање денталног плака, плак индекс	1
5.	Дентални плак основне карактеристике, значај, микробиолошка анализа и уклањање плака	2
6.	Зубни каменац, инструмент ии уклањање зубног каменца, индекс зубног каменца	1
7.	Уклањање зубног каменца практични рад	10

8.	Гингивит инфламација, орална флора, преглед и дијагноза	1
9.	Ги и крв и терапија гингивита	1
10.	Клиничка слика пародонтопатије дијагноза , стадијуми	2
11.	УЗК и МН, уклањање јатрогених локалних фактора и општих обољења	4
12.	Јувенилна пародонтопатија и практични рад	1
13.	ДДг, пародонтални индекси	1
14.	Ро снимање и анализа рендгенграма, нормални детаљи	1
15.	Ро снимање и оболели пародонт	1
16.	Пародонтални џекови и ЦПИТН	2
17.	Дијагноза пародонтопатије	2
18.	План терапије и прогноза пародонтопатије	2
19.	Ургентна стања у пародонтологији	2
20.	Анализа лабораторијске документације	1
21.	Апарат за ултразвук и други апарати	1
22.	Индикације и контраиндикације за уклањање пародонталног џепа	1
23.	Обрада пародонталног џепа	7
24.	Практичан рад обрада пацијента	8
25.	Инструменти за хируршке захвате	1
26.	Примена заштитних мера у спречавању инфекције	1
27.	Дијагноза поремећене оклузије	1
28.	Терапија поремећене оклузије	1
29.	Одржавање постигнутих резултата-контрола	1
	Укупно часова:	60
3. Семинари		
1.	Клиничка слика пародонтопатије	4
2.	Етиолошки фактори у настанку пародонтопатије	3
3.	Терапија пародонтопатије	4
4.	Орална хигијена	4
	Укупно	15
Препоручена литература:		
1. Зелић Обрад: Пародонтологија, Дечје новине, 2006		
2. Ђајић Д, Ђукановић Д. Болести уста и пародонта, Дечје новине, 2003.		
3. Кесић Љ, Костадиновић Љ. Орална хигијена., 2011		
Методe извођења наставе:		
Настава се може одвијати комбинацијом више различитих облика рада као што су: настава у малој групи проблемски оријентисана настава, истраживачки рад у лабораторији, семинарски радови, индивидуална настава, консултације. Навести облеке наставе које се спроводе на предмету.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Предавања, ▪ консултације, ▪ колоквијуми, ▪ семинарски радови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Орална хирургија 		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 10 ▪ Активност у току теоријске наставе: 4 ▪ Семинарски радови: 12 ▪ Колоквијум: 24 ▪ 		
Завршни испит* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Писмени испит: 20 ▪ Усмени испит: 30 		

41. Дечја стоматологија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Дечја стоматологија		
Руководилац предмета: Проф. др Мирјана Апостоловић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : IX, X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 6	Шифра предмета: С – V 41	
Циљ предмета:		
Циљ предмета Дечја стоматологија је да студента упозна са: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Специфичностима стоматолошког рада са децом ▪ Развојем и патологијом развоја зуба млечне и сталне дентиције ▪ Каријесом и компликацијама каријеса; терапијом каријеса, материјалима за привремене и сталне испуне у дечјој стоматологији ▪ Обољењима пулпе и пародонта и ендодонтским захватима на зубима обеју дентиција и зубима са незабршеним растом корена ▪ Оралнохирушким захватима и повредама зуба код деце ▪ Дијагностиком и терапијом обољења меких ткива у устима деце (вирусних, бактеријских, гљивичних и специфичних). ▪ Пародонталнима обољењима и терапијом истих 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Доктор стоматологије ће применом стечених знања на предмету Дечја стоматологија бити оспособљен да: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Дијагностикује и санира каријес на млечним и сталним зубима код деце савременим материјалима ▪ Лечи компликације каријеса применом биолошких метода ▪ Лечи пулпите и пародонтите на млечним и сталним зубима ▪ Екстрахира млечне и сталне зубе према индикацијама и примени адекватну антибиотску заштиту ▪ Дијагностикује и лечи обољења меких ткива (посебно примарна вирусна обољења) ▪ Укаже прву помоћ код трауматских повреда зуба и пародонта код деце 		
Број часова активне наставе: 135		
Предавања: 45	Практична настава: 90	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Дечја стоматологија. Увод. Дефиниција. Значај и задаци.	1
2.	Развитак усне шупљине и зуба. Одонтогенеза.	1
3.	Амелогенеза, дентиногенеза, цементогенеза. Развитак и ресорпција корена зуба.	1
4.	Ницање зуба, теорије ницања, хронологија развоја и ницања млечних и сталних зуба.	1
5.	Карактеристике зубних ткива младих сталних зуба (глеђ, дентин, цемент, зубна пулпа, периононцијум). Деминерализација-ремунерализација.	2
6.	Анатомо-морфолошке и хистолошке карактеристике млечних зуба. Обележавање зуба.	1
7.	Неправилности развоја зуба. Класификација. Неправилности ницања млечних и сталних зуба. Перзистенција млечних зуба. Неправилности положаја, облика, величине, броја и боје зуба. Неправилности структуре зуба проузроковане опстим, локалним факторима и интоксикацијама. Хередитарне и идиопатске неправилности структуре.	4
8.	Психички и соматски развој детета. Стоматолошки рад са децом. Психолошки типови деце. Контрола бола у децој стоматологији. Стоматолошка документација.	2
9.	Каријес млечних зуба. Опште карактеристике, особине, локализација, дијагноза	2

	и планирање стоматолошког рада. Циркуларни каријес и терапија.	
10.	Терапија каријеса млечних и младих сталних зуба. Специфичности препарације кавитета млечних зуба. Минимални захвати почетних каријесних лезија млечних и младих сталних зуба. Превентивна пломба. Лачење дубоког каријеса.	2
11.	Материјали за тоалету кавитета. Материјали за привремено затварање кавитета. Заштитне подлоге. Материјали за трајне испуне (амалгами, композити, глас јономер цемента, компомери)	3
12.	Обољења и лечење пулпе и периапикалног ткива зуба код деце. Класификација, дијагностика и терапија пулпита млечних и сталних зуба. Пародонтити млечних и сталних зуба дијагноза и терапија. Лецење зуба са незавршеним растом корена.	4
13.	Рентгенологија у децјој стоматологији. Врсте снимања, индикације, заштита.	2
14.	Обољења меких ткива усне дупље код деце. Карактеристике, класификација. Повреде, хеилити, глосити. Гингивити стоматити. Примарна вирусна обољења у устима деце. Оралне манифестације акутних инфективних обољења у устима деце.	4
15.	Пародонтална обољења код деце (карактеристике, дијагноза и терапија) Пародонтпатије младих.	2
16.	Утицај опстих обољења на уста и зубе код деце (ендокрини поремецаји, поремецаји метаболизма, алергијска обољења, крвне дидкразије, дерматозе у устима деце.	2
17.	Повреде млечних и сталних зуба код деце. Повреде чврстих зубних ткива. Повреде пародонталних ткива. Дијагноза, терапија, компликације	3
18.	Орални хируршке интервенције код деце (индикације и контраиндикације за вађење млечних и сталних зуба. Дентогене инфекције и терапија. Хеморагијски синдром и хемостаза. -Примена антибиотика у децјој стоматологији.	3
19.	Тумори и цисте у устима деце.	2
20.	Стоматолошко збрињавање деце са високим ризиком. Стоматолошко збрињавање деце са кардиоваскуларним болестима, крвним дискразијама. Рад са децом ометеном у психофизичком развоју-рад у опстој анестезији.	2
21.	Протетско збрињавање код деце. Специфичности, принципи, индикације. Мобилне и фиксне надокнаде.	1
	Укупно часова:	45

2. Вежбе		Број часова:
1.	Дечја стоматологија. Особености рада са децом, контрола бола у раду са децом.	4
2.	Дијагностика обољења уста и зуба у деце. Анамнеза, преглед, дијагноза, систематски преглед.	3
3.	Рентген дијагностика у децјој стоматологији. Време снимања индикације, заштита деце при рентген снимањима.	3
4.	План терапије у децјој стоматологији. Важност плана терапије у време млечне, мешовите и сталне дентиције.	3
5.	Каријес млечних зуба. Карактеристике и локализација.	3
6.	Специфичности препарације кавитета на млечним зубима. Општа правила и принципи.	3
7.	Терапија каријеса млечних зуба. Обрада кавитета, дубоки каријес млечних зуба.	3
8.	Компликације каријеса на млечним зубима. Дијагноза и диференцијална дијагноза појединих обољења пулпе млечних зуба.	3
9.	Терапија обољења пулпе млечних зуба. Методе лечења (виталне, морталне, остале).	3
10.	Циркуларни каријес. Клиничка слика, дијагностика, анализа етиолошких фактора, индивидуални програм превенције, терапија.	3
11.	Специфичности препарације кавитета на сталним зубима. Карактеристике младих сталних зуба, принципи препарације кавитета.	3
12.	Терапија каријеса на сталним зубима. Почетна кариозна лезија, минимални	3

	рестауративни третмани, дубоки каријес.	
13.	Терапија компликација каријеса на сталним зубима. Методе лечења, виталне методе, морталне методе.	3
14.	Терапија зуба са незавршеним растом корена. Индикације, техника рада.	3
15.	Ургентна стања у дечјој стоматологији. Прва помоћ. Акутне дентогене инфекције (дијагностика и терапија).	3
16.	Медикаменти и подлоге у дечјој стоматологији. Захтеви које морају да испуне подлоге и медикаменти. Медикаменти за тоалету кавитета.	3
17.	Материјали за испуне у дечјој стоматологији. Материјали за привремене испуне, материјали за сталне испуне (амалгами, композити и глас јономер цемента).	3
18.	Анестезије у дечјој стоматологији. Специфичности. Обезбедивање безболног рада, врсте анестезије, компликације.	3
19.	Специфичности орално-хируршких интервенција у деце. Припрема деце за интервенцију. Инструменти.	3
20.	Вађење млечних и сталних зуба у деце. Специфичности, индикације, контраиндикације, компликације.	3
21.	Повреде млечних и сталних зуба. Класификација. Поступак у првој посети.	4
22.	Повреде потпорних ткива зуба у деце. Класификација, дијагностика, терапија.	3
23.	Повреде тврдых зубних ткива у деце. Класификација, дијагностика, терапија.	3
24.	Болести уста у деце. Класификација. Вирусна обољења у деце, херпетични стоматит.	3
25.	Обољења пародонцијума у деце. Етиологија, класификација, гингивити и пародонтопатије, јувенилна поародонтопатија.	3
26.	Терапија обољења пародонцијума у деце. Орална хигијена - контрола плака, збрињавање каријесних лезија, ортодонска терапија, исхрана. Важност ране дијагнозе и терапије пародонталних обољења у деце.	3
27.	Специфичности у раду са децом ометеном у психо-физичком развоју. Пријем и лечење деце ометене у психофизичком раду, начин рада са децом ометеном у психофизичком развоју, примена анестезије у раду.	4
28.	Стоматолошка протетика у дечјој стоматологији. Индикације, општи принципи, протетско збрињавање у време млечне дентиције, протетско збрињавање у време сталне дентиције.	3
29.	Дијагностика тумора и цисти у деце.	3
	Укупно часова:	90

Препоручена литература:

1. Белоица Д. и сар. Дечја стоматологија, Елит Медица, Београд, 2000.
2. Стошић П. и сар. Дечја и превентивна стоматологија, Новине Београд, 1984.
3. Војиновић О. и сар. Биолошки основи у ендодонтском лечењу зуба са незавршеним растом корена, Дечја ендодонција I, Наука Београд 1997.
4. Гајић М, Стевановић Р. Хендикепирано дете у стоматолошкој ординацији. Београд: Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет; 2002.
5. Белоица Д и сар. Дечја стоматологија: Практикум. Београд: Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет; 2010.
6. Вулићевић З и сар. Клиничка примена материјала у дечјој стоматологији. Београд: Веоbook; 2010.
7. Белоица Д, Вуловић М, Дагал М, Димитријевић Б. Повреде зуба. Београд: Универзитет у Београду, Стоматолошки факултет; 2007.

Методe извођења наставе:


- Теоријска и практична настава
- Колоквијум
- Предиспитне вежбе
- Консултације

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

- Орална медицина


- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Орална хирургија▪ Превентивна стоматологија▪ Болести зуба клиника I |
| Оцена знања: (максимални број поена 100) |
| Предиспитне обавезе* 50% |
| <ul style="list-style-type: none">▪ Присутност и активност на настави: 30▪ Колоквијум: 10▪ Рад на млечним зубима /на моделима/: 10 |
| Завршни испит* 50% |
| <ul style="list-style-type: none">▪ Практични испит: 20▪ Усмени испит: 30 |

42. Максилофацијална хирургија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Максилофацијална хирургија		
Руководилац предмета: Проф. др Драган Петровић		
Статус предмета:	Обавезан	
Семестар : IX, X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 5	Шифра предмета: С – V 42	
Циљ предмета:		
Циљ предмета Максилофацијална хирургија је упознавање студената са дијагностиком и терапијом повреда како чврстих тако и меких ткива, инфекција, цистичних промена, бенигну и малигну тумора, уродјених и стечених деформитета у пределу лица, вилица и врата, како би у каснијој стоматолошкој пракси имали вештину правовременог распознавања наведених промена и упућивања специјалистичким установама.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Исход предмета је да студент буде оспособљен за самосталну дијагностику трауматских повреда, малигну неоплазми и инфективних обољења максилофацијалне регије.		
Број часова активне наставе: 120		
Предавања: 45	Практична настава: 75	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Увод у трауматологију, етиологија, подела, анатомија костију лица и вилица	2
2.	Преломи доње вилице, етиологија, механизми настанка, клиничка слика, лечење	1
3.	Преломи горње вилице, етиологија, подела, клиничка слика, лечење	1
4.	Преломи јагодичне кости, етиологија, клиничка слика, лечење	1
5.	Преломи орбите, етиологија, подела, клиничка слика, лечење. Преломи вилица код деце	1
6.	Повреде зуба, прва помоћ код повреда, обрада меких ткива, стварање калуса, компликације.	1
7.	Бенигни тумори лица и вилица	1
8.	Малигни тумори лица и вилица	8
9.	Инфекције меких ткива лица и врата по анатомским ложама	4
10.	Остеомијелитис вилица етиологија, подела, клиничка слика, лечење.	2
11.	Обољења синуса дентогеног порекла, отворени синус, страном телом у синусу, клиничка слика и лечење	1
12.	Обољења виличног зглоба, артритис, акутни, хронични, сублуксација и луксација виличног зглоба, тумори зглоба и анкилозе.	1
13.	Цисте вилица и лица етиологија, подела, клиничка слика, лечење.	4
14.	Обољења плјувачних жлезда, акутна, хронична, сијалолитијаза, сијалографија, тумори, етиологија, подела, клиничка слика, лечење	4
15.	Препротетска припрема пацијента	4
16.	Основи трансплатације ткива	1
17.	Обољења тригеминалног живца, неуралгија, клиничка слика и терапија	1
18.	Обољења фацијалног живца, парализа, клиничка слика, подела, терапија	1
19.	Расцепи усана и непца, етиологија, подела, клиничка слика, план терапије, лечење	2
20.	Урођени и стечени деформитети. протрузија, прогенија, микрогенија, апертогнатија, латерогнатије, удружени деформитети, симптоматологија, клиничка слика и лечење	4
Укупно часова:		45
2. Вежбе		Број часова:
1.	Рад у амбуланти преглед болесника, постављање дијагнозе, преоперативна припрема, праћење постоперативног тока. Упознаје се са раним и касним компликацијама хируршких интервенција (инфекције, некрозе, крварења).	15

	Постављање дијагнозе и третман дентогених инфекција.	
2.	Рад у сали за локалну анестезију- активно учествује у обављању мањих хируршких интервенција (препротетска хирургија, операције мањих коштаних и мекоткивних цисти, операције мањих бенигнух и малигнух кожных и слузокожних тумора, узимања биопсија, посебни осврт на обраду рана, дебридман, сатура , тоалета и превијање.	15
3.	Рад у сали за трауматологију – комплетна обрада фрактура горње и доње вилице на пацијенту: анамнеза, дијагностика прелома, врсте имобилизације, примена и израда, постава имобилизационих направа, контрола збринутих прелома до излечења. Упознавање са евентуалним компликацијама прелома и њиховим санирањем. Учествују у постављању дијагнозе код прелома јагодичне кости, орбите, фронто-етмоидалним повредама.	15
4.	Рад на одељењу- обрада лежећих болесника са посебним освртом на преоперативну припрему и постоперативни третман урођених и стечених деформитета.	15
5.	Рад у операционој сали за општу анестезију- присуствују већим хируршким интервенцијама у општој анестезији из максилофацијалне хирургије уз теоретска појашњења.	12
	Укупно часова:	72
3. Семинари		
1.	Сваки студент је у обавези да одбрани 1 семинарски рад у току два семестра и то из области онкологије главе и врата и инфекција меких и коштаних ткива главе и врата.	3
Препоручена литература:		
1. Пишчевић А, Гаврић М, Сјеробабин И. Максилофацијална хирургија, ИК Драганић Београд 1997.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми ▪ тестови ▪ семинарски радови ▪ настава у малој групи -рад у амбуланти ▪ настава у малој групи-рад у стационару ▪ настава у малој групи-рад у операционој сали 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Орална хирургија ▪ Орална медицина 		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 5 ▪ Семинарски радови: 5 ▪ Тестови: 15 ▪ Колоквијум из области трауматологије главе и врата 15 ▪ Практични испит: 10 		
Завршни испит* 50%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 50 		

43.a Пародонтална хирургија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Пародонтална хирургија		
Руководилац предмета: Проф. др Драгиња Којовић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – V 43.a	
Циљ предмета:		
Циљ предмета је да студент дијагностификује патолошку промену на пародонталном ткиву и постави индикације за одговарајућу хирушку интервенцију.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Студент је оспособљен за самосталну дијагностику и основне хирушке процедуре.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава:30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
Предавања		Број часова:
1.	Анатомија пародонцијума	2
2.	Индикације и контраиндикације хируршких захвата	2
3.	Прехирурска припрема пацијента	2
4.	Класификација хируршких захвата на пародонцијуму	2
5.	Гингивектомија и гингивопластика	2
6.	Режањ операција	4
7.	Мукогингивални хируршки захвати	6
8.	Коштана хирургија	4
9.	Регенеративна хирургија	4
10.	Постхируршки третман пацијента	2
	Укупно часова:	30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Френектомија	6
2.	Гингивектомија и гингивопластика	8
3.	Режањ операција	8
4.	Режањ операција са имплантатом	8
	Укупно часова:	30
Препоручена литература:		
1. Зелић О. Пародонтологија, Дечје новине, 2006.		
2. Ђукановић Д. и сар. Атлас пародонтологије, Дечје новине, 2004.		
3. Ђајић Д, Ђукановић Д, Зелић О, Урсу – Магду И. Пародонтопатије. Дечје новине, 1996.		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ колоквијуми ▪ тестови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 70%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Практична настава: 20 ▪ Тестови: 30 		
Завршни испит* 30%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30 		

43.6 Ортодонтско хируршка терапија малоклузија

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Ортодонтско хируршка терапија малоклузија		
Руководилац предмета: Проф. др Мирјана Јаношевић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С – V 43.6	
Циљ предмета:		
Циљ предмета Ортодонтско хируршка терапија малоклузија је да упозна студенте стоматологије са: <ul style="list-style-type: none"> ▪ природом дентофацијалних деформитета ▪ дијагнозом (клиничко функционално испитивање, анализа студијских модела, анализа лица, рендгендијагностика са посебним освртом на анализу профилног и антеропостериорног снимка главе) ▪ појединим дентофацијалним деформитетима (дефицит мандибуларног раста, малоклузије треће класе, скелетно отворени загрижај, дентофацијалне асиметрије) ▪ могућности терапије (модификација раста, терапија граничних случајева, ортодонтско хируршка терапија) ▪ планирањем ортодонтско хирушке терапије (прехирушка ортодонтска терапија, хирушка корекција, постхирушки ортодонтски третман) ▪ ретенцијом постигнутих резултата. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Исход предмета је да су студенти стоматологије на основу стечених знања из предмета Ортодонтско хируршка терапија малоклузија оспособљени да: препознају дентофацијалне деформитете, да познају основне принципе раста и развоја и терапије појединих дентофацијалних деформитета у различитим периодима живота и да на време упуте пацијента специјалисти за ортопедију вилица.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30		Практична настава: 30
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Природа дентофацијалних деформитета – преваленца и потреба третмана, развој и психолошки аспекти	2
2.	Дијагноза дентофацијалних деформитета, клиничко функционално испитивање, анализа студијских модела, анализа фотографија (en-face и профил)	2
3.	Рендгендијагностика дентофацијалних деформитета анализа ортопана, профилног снимка главе и анализа антеропостериорног снимка	2
4.	Дентофацијални деформитети дефицит мандибуларног раста	2
5.	Малоклузије III класе, скелетни проблеми Скелетно отворени загрижај, проблем дугог лица	2
6.	Дентофацијалне асиметрије	2
7.	Могућности терапије дентофацијалних деформитета модификација раста терапија граничних случајева	2
8.	Планирање ортодонтско хирушке терапије дентофацијалних деформитета Прехирушка терапија	2
9.	Хирушка корекција дентофацијалних деформитета Принципи хирушког менаџмента	2
10.	Максиларна и мандибуларна хирургија	2
11.	Вимаксиларна хирургија, дистракциона остеогенеза	2
12.	Естетска хирургија	2
13.	Постхирушки ортодонтски третман	2
14.	Ретенција постигнутих резултата и могућност настанка рецидива	2
15.	Специјални приступ у терапији дентофацијалних деформитета Физиолошки одговор на третман и постхирушку стабилност	2

	Укупно часова:	30
2. Вежбе		Број часова:
1.	Приказ различитих дентофацијалних деформитета	2
2.	Узимање отисака, изливање студијских модела, клиничко функционално испитивање, израда ТЛ-ро, АП снимака и ортопана, израда фотографија	2
3.	Анализа студијских модела (статус зуба, премеравање предње и задње ширине и висине зубног лука) код дентофацијалних деформитета	2
4.	Анализа асиметрија у трансверзалном, сагиталном и вертикалном правцу, анализа дентоалвеоларне компензације у зубним луковима	2
5.	Одређивање положаја загрижаја и реконструкција на моделу морфолошка и оклузална дијагноза	2
6.	Анализа профилног ТЛ-Ро снимка Анализа АП снимка, анализа фотографије	2
7.	Одређивање плана терапије, реконструкција на моделу, реконструкција на профилном ТЛ-ро снимку Конзилијарно планирање терапије	2
8.	Припрема пацијената за хирушку корекцију	2
9.	Приказ различитих метода хирушке корекције на максили, мандибули, бимаксиларно	2
10.	Приказ различитих метода хирушке корекције – фацијалних асиметрија	2
11.	Приказ пацијената након хирушке интервенције	2
12.	Постхирушки ортодонтски третман	2
13.	Демонстрирање кориговане малоклузије III класе уз анализу случаја – приказ случаја	2
14.	Демонстрирање кориговане фацијалне асиметрије уз анализу случаја – приказ случаја	2
15.	Колоквијум – провера знања	2
	Укупно часова:	30
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Марковић М. и сарадници, Ортодонција, Медицинска књига Београд – Загреб, 1989. 2. William R. Proffit, Raymond P. White, David M. Sarver, Contemporary Treatment of Dentofacial Deformity, Mosby, London, 2003. 		
Методe извођења наставe:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ предавања ▪ консултације ▪ колоквијуми ▪ тестови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе* 70%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 20 ▪ Практична настава: 20 ▪ Колоквијум: 30 		
Завршни испит* 30%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Усмени испит: 30 		

43.в Фиксна протетика

Медицински факултет Универзитет у Нишу	СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Фиксна протетика		
Руководилац предмета: Проф. др Зорица Ајдуковић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: С-V 43.в	
Циљ предмета:		
Упознавање и оспособљавање студената интегрисаних студија стоматологије са најновијим сазнањима из области фиксне протетике, као што су: примена безметалне керамике, коришћење дигиталног паралелометра, употреба индивидуалних артикулатора, терапија оклузалних дисфункција, коришћење биосинтетских материјала као и примена најновијих ретенционих система и техника које се данас користе у свакодневној пракси из области стоматолошке протетике.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
Стечено знање ће омогућити студентима интегрисаних академских студија стоматологије примену нових материјала, нових приступа и техника у планирању и изради фиксних зубних надокнада које треба да унапреде и олакшају протетску терапију и рехабилитацију обољења стоматогнатог система.		
Број часова активне наставе: 60		
Предавања: 30	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
Активна настава:		
1. Предавања <i>(Навести области и број часова предвиђених за њихову реализацију)</i>		Број часова:
1. Темпоромандибуларни зглоб	2	
2. Дисфункције темпоромандибуларно гзглоба	2	
3. Коришћење оклузалних сплинтова у терапији дисфункција темпоромандибуларних зглобова	2	
4. Артикулатори и образни лук у фиксној протетици	2	
5. Примена паралелометра у фиксној протетици	2	
6. Примена фрез-технике у фиксној протетици	2	
7. Примена порцеланских фасета у фиксној протетици	4	
8. Клиничка примена безметалне керамике	2	
9. Привремено и трајно цементирање фиксних зубних надокнада	2	
10. Примена глас-јономер цемента	2	
11. Надокнада дефеката алвеоларне кости синтетским биоматеријалима	2	
12. Примена имплантата у фиксној протетици	2	
13. Припрема зуба за савремене ретенционе системе	2	
14. Савремени аспекти заштите брушених зуба	2	
Укупно	30	
2. Вежбе		Број часова:
1. Израда оклузалног сплинта	4	
2. Демонстрација коришћења артикулатора	4	
3. Демонстрација коришћења дигиталног паралелометра	4	
4. Демонстрација израде фиксних надокнада на имплантатима	4	
5. Демонстрација израде металкерамике	2	
6. Демонстрација израде безметалне керамике	2	
7. Демонстрација израде керамичких инлеја	4	
8. Демонстрација израде керамичких фасета	4	
9. Демонстрација употребе глас-јономер цемената	2	
Укупно	30	

Препоручена литература:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Обрадовић-Ђуричић К. Порцеланске фасете, БМГ Београд, 2002. 2. Станковић С, Алексов Љ, Ајдуковић З, Крунић Н, Петровић Д. Дисфункције темпоромандибуларног зглоба, Просвета Ниш, 2004. 3. Трифуновић Д, Вујошевић Љ. Стоматолошка протетика-фиксне надокнаде, Европски центар за мир и развој Београд, 1998. 4. Радловић Пантелић С. Стоматолошка протетика Фиксне надокнаде II, Елвод-принт Београд, 2000. 5. Игић А, Игић С, Младеновић Д, Ристић К, Младеновић Л. Обрада резањем и брушењем у стоматологији, Просвета Ниш, 2006. 6. Стаменковић Д. Паралелометар, Елит-Медицинске комуникације Београд, 1993. 7. Стаменковић Д, Рудолф Р, Тодоровић А, Лазић В, Анжел И, Чолић М, Обрадовић-Ђуричић К, Марковић Д, Вулићевић З, Лековић В, Шпајдер-Гостовић А, Грбовић А, Величковић С, Марион Љ, Космач Т, Облак Ч. Градивни стоматолошки материјали-достигнућа и перспективе, Стоматолошки факултет Београд, 2007.
Методe извођења наставе:
<ul style="list-style-type: none"> - теоретска настава, - практична настава (и истраживачки рад у лабораторији у оквиру практичне наставе), - консултације.
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:
Стоматолошка протетика клиника I и Стоматолошка протетика клиника II
Оцена знања: (максимални број поена 100)
Предиспитне обавезе
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присутност и активност на настави: 10 ▪ Семинарски радови: 20 ▪ Теоретска настава: 15 ▪ Практична настава: 25
Завршни испит
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Писмени испит-тест: 30

44. Судска медицина

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Судска медицина		
Руководилац предмета: Проф. др Лидија Костић-Бановић		
Статус предмета:	Обавезни	
Семестар : X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 3	Шифра предмета: С – V 44	
Циљ предмета:		
Да целокупни програм изучавања медицинске науке учини таквим да буде од користи и за правну науку и праксу.		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
СТИЦАЊЕ ТЕОРЕТСКОГ ЗНАЊА И ПРАКТИЧНОГ ИСКУСТВА НЕОПХОДНОГ ЗА САМОСТАЛНИ РАД У ВЕЗИ ПРЕГЛЕДА ПОВРЕЂЕНИХ ОСОБА И ИЗДАВАЊЕ ЛЕКАРСКИХ УВЕРЕЊА О ТЕЛЕСНИМ ПОВРЕДАМА ОРОФАЦИЈАЛНЕ РЕГИЈЕ, КАО И ЗА ЕКСПЕРТИЗНУ ДЕЛАТНОСТ ДОКТОРА СТОМАТОЛОГИЈЕ У КРИВИЧНО-ПРАВНИМ И ГРАЂАНСКО-ПРАВНИМ СПОРОВИМА.		
Број часова активне наставе: 45		
Предавања: 30	Практична настава: 15	
Садржај предмета		
<u>Теоријска настава</u>		
Да у потпуности изучи: целокупну област вештачења, све механичке, асфиктичне, хемијске, физичке, нутритивне, бактеријске и психичке повреде, да упозна студенте о свим проблемима танатологије, идентификације, те задеса, самоубиства и убиства.		
<u>Практична настава</u>		
У оквиру практичне наставе студенти медицине морају бити едуковани о прегледу умрлих лица, медицинској документацији за сахрану, да науче основне принципе судско-медицинског обдуковања умрлих и утврђивање одговарајућих закључака у вези са тим, да науче начин узимања крви ради анализе на алкохол и вештачење алкохолисаности уопште, да савладају све принципе и проблеме вештачења телесних повреда, медицинске документације, спорних очинстава итд.		
Активна настава:		
1. Предавања (Навести области и број часова предвиђених за њихову реализацију)		Број часова
1.	Судска медицина као посебна медицинска дисциплина (Историјски развој, садржај, значај, задаци, улога у ратним условима)	1
2.	У познавању са одредбама законских прописа Кривични законик Републике Србије (кривична дела, кривична одговорност, урачунљивост, умишљај, нехат, мере безбедности, кривична дела код којих се чешће у пракси судова обављају судско-медицинска вештачења) Закон о кривичном поступку и Закон о парничном поступку (делови који се односе на вештачење и вештака) Одредбе међународног хуманитарног права. Одредбе Женевске конвенције са гледишта судско-медицинске делатности у рату	1
3.	Судско-медицинско вештачење и судско-медицински вештак О судско-медицинском вештачењу уопште Предмет судско-медицинског вештачења Стручна способност лекара за вештака Процесна способност лекара за вештака Разлика између вештака и сведока Дужности, обавезе и права лекара –вештака Одговорност судско-медицинског вештака за неизвршавање својих дужности Степени судско-медицинског вештачења Вредности судско-медицинског вештачења Етика судско-медицинског вештачења Захтевање судско-медицинског вештачења	3

	Извођење и руковођење судско-медицинским вештачењем Извештај (саопштење) о судско-медицинском вештачењу Форма и садржај судско-медицинског вештачења	
4.	Лекарска етика и деонтологија (Хипократова заклетва, Женевска формулација Хипократове заклетве, лекарска етика у ванредним околностима) Еутаназија, трансплантација органа, вантелесна оплодња Одговорности здравствених радника Лекарска одговорност: кривична одговорност лекара (несавесно пружање лекарске помоћи, неуказивање лекарске помоћи, неовлашћено откривање тајне, издавање и употреба неистинитог лекарског уверења, давање лажног исказа) и дисциплинска одговорност лекара	2
5.	Оштећење здравља и смрт уопште Оштећење здравља (природно и насилно оштећење здравља, непосредни узрок смрти, услов и повод смрти) Телесно обољење и природна смрт Однос обољења и повреда Природна смрт (незнана, сумњива и напрасна природна смрт) Насилна смрт	1
6.	Насилно оштећење здравља Механичке повреде: О механичким повредама уопште (настајање, динамички однос оруђа и тела, повредни делови механичког оруђа, механичка оруђа, подела механичких повреда). Опште повреде (озледе): Огуљотина коже и слузокоже. Сасушина коже Крвни подлив, крвни излив, искрвављеност Нагњечење Расцеп, продор, пробој, провала Преломи и ишчашења Разорење, раскомаданост и згњечење Компресивни ударни талас Шок Посебне повреде (ране): Раздерина Секотина Убодина Стрелна рана (врсте оружја, метак и процес при испаљењу метка, опште карактеристике повреда нанетих ручним ватреним оружјем, повреде из даљине, апсолутне и релативне близине, повреде ловачким оружјем, повреде маневарском муницијом) Повреде нанете ваздушном пушком Повреде нанете експлозивним и распрскавајућим средствима Саобраћајне повреде Повреде пешака (ударом аутомобила, прегажењем, повреде путника при испаданју из аутомобила, повреде путника у возилу, експертиза аутомобилских саобраћајних повреда) Повреде мотоциклом, бициклом, трактором, железницом, у авио саобраћају, у воднотранспортном саобраћају) Механичке повреде појединих делова тела: Унутрашње повреде главе (поглавине, костију лобање, повреде главе које настају у току порођаја, епидурални и субдурални хематом, субарахноидално крварење, нагњечење мозга, разорење мозга, оток мозга, потрес мозга) Унутрашње повреде врата и грудног коша Унутрашње повреде трбуха Повреде екстремитета и карлице	6
7.	Асфиктичне повреде Насилно механичко удушење уопште (клинички и обдукциони налаз) Насилне механичке асфиксије запушењем: Затварање носа и уста Запушење ждрела и гркљана Запушење душника и душица	3

	<p>Утопљење Насилне механичке асфиксије стезањем: Загушење Задављење Вешање Притисак на грудни кош Положајна асфиксија</p>	
8.	<p>Хемијске повреде Општа токсикологија: Услови тровања уопште(карактеристике отрова, експлозија отрова, фактори који се односе на субјект, дејство отрова у организму, судбина отрова у организму) Судско-медицинско утврђивање тровања (нарочите околности, клиничка слика, обдукциони налаз, токсиколошко-хемијска анализа, допунске методе истраживања отрова) Узимање материјала за токсиколошку анализу Специјална токсикологија: Гасовити отрови (угљен-моноксид) Лако испарљиви отрови (цијанводична киселина, органски растварачи) Минерални отрови (арсен, жива, олово, корозивни отрови) Биљни и животињски отрови (алкалоиди, тровање гљивама, животињски отрови, микотоксини, бактеријски отрови) Синтетички отрови (лекови, пестициди) Наркоманија (опијати, наркотици, психостимуланси, халуциногени, психодепресиви, органски растварачи, таблетоманија, допинг) Алкохол Метил-алкохол Етил-алкохол (ресорпција и елиминација алкохола, вештачење алкохолисаности, методе за доказивање алкохола)</p>	4
9.	<p>Физичке повреде Повреде високом температуром: топлотни удар, сунчаница, опекотине и опаротине Повреде ниском температуром: смрзавање, промрзLINE Повреде техничким електрицитетом Повреде атмосферским електрицитетом (громом) Повреде енергијом зрачења Нутритивне повреде Насилно гладовање и насилна жеђ Бактеријске повреде Психичке повреде Јатрогене повреде</p>	2
10.	<p>Вештачење телесних повреда Одредбе Закона о кривичном поступку у вези вештачења повреда (чл. 141 ЗКП-а) Тешка и лака телесна повреда (чл. 121. и 12. КЗ РС) Квалификација телесних повреда (критеријуми за квалификацију, утврђивање начина повређивања и порекла повреда, појединачно и збирно дејство повреда, дејство повреда уопште и у конкретном случају, извештај о вештачењу телесних повреда) Вештачење у грађанско-правним споровима Вештачење нематеријалне (неимовинске) штете (физички болови, психички болови-страх, општа животна активност, општа радна способност, естетски изглед) Вештачење материјалне (имовинске) штете и предмета осигуравајућих завода</p>	2
11.	<p>Танатологија Агонија (заживотне, агоналне и постморталне повреде) Права, привидна, клиничка и биолошка смрт Виталне реакције (релативне и апсолутне виталне реакције) Знаци смрти: Лешне особине (мртвачка млитавост, мртвачка хладноћа, мртвачко бледило, мртвачке мрље, мртвачка укоченост, постмортално испаравање,</p>	2

	<p>аутолиза) Л е ш н е п р о м е н е (труљење, гњилење, сапонификација, мумификација) Утврђивање времена настанка смрти (суправитални знаци) Прописи о прегледу умрлих лица. Верификација узрока умирања обдукцијом леша Судско медицинска обдукција леша на захтев правосудних органа (посебно о обдукцији леша зачетка и новорођенчета, код сумње на тровање и укопаних лешева)</p>	
12.	<p>И д е н т и ф и к а ц и ј а Идентификација живих особа (одређивање пола, утврђивање доба живота, описивање, показивање, фотографисање, дактилоскопирање, антропометрија) Идентификација очинства (одређивање времена зачећа, оплодне моћи наводног оца, хемогенетско, антропо-морфолошко доказивање очинства и доказивање очинства анализом ДНК карактеристика) Идентификација људских лешева (утврђивање пола, доба живота, описивање, показивање, фотографисање, дактилоскопирање, антопометрија) Идентификација скелетизованих остатака (одређивање пола, старости, висине) Идентификација у масовним несрећама Судско-медицинска антропологија у посебним условима</p>	1
13.	<p>Задес, самоубиство, убиство Задес (дефиниција, врсте задеса, задешење, задешеник, задесилац, акцидентогени фактори на страни задесиоца и задешеника, утврђивање и разликовање задеса) Самоубиство (дефиниција, суицидогена диспозиција и мотиви, врсте самоубиства, утврђивање и разликовање самоубиства од убиства и задеса, навођење на самоубиство и помагање у самоубиству-чл. 119 КЗ, покушај самоубиства, разлика између покушаја самоубиства и самоповреде) Убиство (дефиниција, врсте убиства, убиство из чл. 113 КЗ, тешко убиство из чл. 114КЗ, привилеговани облици убуиства: Убиство на мах, Лишење живота из самилости, Убиство детета при порођају, Нехатно лишење живота Дијагностика самоубиства и убиства (код секотина и убодина, стрелних рана, асфиксије, утопљења, тровања, скока са висине, повреда у шинском саобраћају, физичких повреда) Судско-медицински аспект насиља у породици (облици и врсте насиља у породици, породично-правна и кривично-правна заштита од насиља у породици, улога судске медицине у расветљавању дела насиља у породици)</p>	2
Укупно		30
2. Вежбе		Број часова :
1.	<p>Преглед умрлих лица Уводне напомене: Правни прописи о прегледу умрлих лица и верификација узрока смрти Медицинска документација о прегледу умрлих лица Организација прегледа умрлих лица В е ж б а њ е: Преглед умрлог лица Сачињавање записника и медицинске документације о прегледу и за транспорт леша</p>	1
2.	<p>Судско-медицинска обдукција леша Уводне напомене: Циљ и задаци судско-медицинске обдукције леша Организација судско медицинске обдукције Прибор и услови за обдукцију Опште и специјалне обдукције Обдукциони записник Вежбање: Обдукција леша (учествовање у својству обдуцента и помоћника обдуцента, диктирање и писање записника, сачињавање закључка и давање мишљења у два случаја)</p>	5

	Узимање и отпремање лешног материјала за анализу Разматрање завршених обдукционих записника	
3.	Утврђивање и вештачење алкохолисаности живих особа Уводне напомене: Захтев за вештачење и утврђивање алкохолисаности Прописи о неопходности утврђивања и вештачења алкохолисаности Начин утврђивања алкохолисаности В е ж б а њ е: Упознавање са алкометром Преглед испитаника и утврђивање клиничког налаза о стању алкохолисаности Узимање крви за анализу на алкохол Паковање и експедиција материјала за анализу на алкохол Сачињавање записника о утврђивању и вештачењу алкохолисаности Разматрање завршених записника о утврђивању и вештачењу алкохолисаности	1
4.	Вештачење повреда Уводна напомена: О судско-медицинском вештачењу повреда уопште О извештају судско-медицинског вештачења уопште В е ж б а њ е: Утврђивање налаза код вештачења повреда у кривичном поступку и грађанским парницама на основу прегледа оштећеног лица, медицинске документације и других података у судским списима Давање мишљења код вештачења повреда у кривичном поступку и грађанско правним споровима Разматрање завршених извештаја о вештачењу повреда у кривичном поступку и грађанско-правним споровима	6
5.	Присуствовање судско-медицинском вештачењу на судском претресу или расправи Уводне напомене: О судско-медицинском вештачењу на претресима и расправама Вежбање: Присуствовање судско-медицинском вештачењу на претресима или расправама у суду	1
6.	Прикази: Приказивање и упознавање са макропрепаратима из музејске збирке Приказивање фотодокументаиције извршених судско-медицинских вештачења (дијапозитиви, фотографије, филм)	1
	Укупно	30

Препоручена литература:

1. Судска медицина, друго допуњено издање, В. Оташевић; Галаксија 2011.
2. Судска медицина, В. Оташевић; Просвета, 2002.
3. Принципи и проблеми квалификације механичких повреда, Б. Деновић; Нота Књажевац, 1995.

Методe извођења наставе:

- Интерактивна теоријска и практична настава
- Консултације
- Рад у малој групи

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

- сви предмети из курикулума студијског програма

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе: 50

- Присутност и активност на настави: 7
- Семинарски радови: 3
- Тестови: 20
- Практични испит: 20
- Усмени испит: 50

45. Дипломски рад

Медицински факултет Универзитет у Нишу	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ	
Назив предмета: Дипломски рад		
Руководилац предмета:		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : X	Година студија: V	
Број ЕСПБ: 7	Шифра предмета: С – V 45	
Циљ предмета:		
<p>Завршни рад студената, интегрисаних академских студија стоматологије, представља самостални студијски истраживачки рад студената у коме они примењују изабрану методологију истраживања у одабраној области стоматологије, уз консултацију са ментором. На тај начин се будући доктори стоматологије упознају са најновијим достигнућима у датој области истраживања и путем добијања резултата истраживачког рада. При томе они треба да презентују оспособљеност за:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ коришћење најсавременијих технологија и средстава, која ће бити примењена током истраживања у изради дипломског рада, као и ▪ употребу информационих система за претраживање иностраних и домаћих база података. 		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Након одбране дипломског рада, доктор стоматологије је уведен у методологију истраживачког рада у стоматологији, упознат са фазама истраживачког рада од постављања циља, преко добијања резултата и коментара истих, као и презентовања изведених закључака у изабраној области стоматологије.</p> <p>Избором теме и њеном успешном одбраном, врши се и делимично усмеравање доктора стоматологије у њиховом даљем истраживачком и практичном раду у стоматологији.</p>		
Број часова активне наставе: 150		
Предавања:	Практична настава:	
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Положени сви предмети са студијског програма интегрисаних академских студија стоматологије 		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
<ul style="list-style-type: none"> • Оцена написаног мастер рада – 40 • Усмена презентација – 20 • Одбрана рада (одговори на питања чланова комисије) - 40 		
Завршни испит		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Јавна одбрана 		

Садржај:

Увод	1
ПЛАН НАСТАВЕ ИНТЕГРИСАНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА СТОМАТОЛОГИЈЕ	9
1. Медицина и друштво	14
2. Молекуларна и хумана генетика	17
3. Медицинска статистика и информатика	19
4. Анатомија	22
5. Физичко васпитање	28
6. Хистологија и ембриологија	30
7. Биохемија и орална биохемија	33
8.а Енглески језик	36
8.б Прва помоћ	38
8.в Хемија у стоматологији	40
9. Социјална медицина са епидемиологијом и хигијеном	42
10. Микробиологија и имунологија	44
11.а Медицинска генетика	47
11.б Увод у научно истраживачки рад	50
11.в Физичке методе у стоматологији	53
12. Физиологија	55
13. Енглески језик у стоматологији	62
14. Стоматолошка протетика претклиника	64
15. Патологија и орална патологија	68
16. Патофизиологија	73
17. Дерматовенерологија	77
18. Неурологија и психијатрија са медицинском психологијом	79
19.а Основи имунологије	81
19.б Стоматолошки материјали	84
20. Фармакологија са токсикологијом	89
21. Болести зуба претклиника	92
22. Интерна медицина (педијатрија, инфективне болести, физикална медицина и рехабилитација)	95
23. Хирургија (гинекологија са акушерством, офталмологија)	100
24. Анестезија у стоматологији	103
25. Оториноларингологија	105
26. Радиологија	107
27.а Ургентна стоматологија	109
27.б Менаџмент у здравству	111
28. Гнатологија	113
29. Орална хирургија	115
30. Орална медицина	118
31. Стоматолошка протетика клиника I	121
32. Болести зуба клиника I	124
33. Превентивна стоматологија	127
34.а Болести ризика у стоматолошкој пракси	130
34.б Претклиничка ендодонција	132
34.в Имплантологија	134
35. Стручна прекса	136
36.а Ласеротерапија у стоматологији	138
36.б Стоматолошки третман деце са посебним потребама	140
36.в Дентална антропологија	142
37. Стоматолошка протетика клиника II	144
38. Болести зуба клиника II	147
39. Ортопедија вилица	150
40. Пародонтологија	154
41. Дечја стоматологија	157
42. Максилофацијална хирургија	161
43.а Пародонтална хирургија	163
43.б Ортодонтско хируршка терапија малоклузија	164
43.в Фиксна протетика	166
44. Судска медицина	168
45. Дипломски рад	173

Медицински факултет



[www. medfak.ni.ac.rs](http://www.medfak.ni.ac.rs)

Ниш, 2012.