

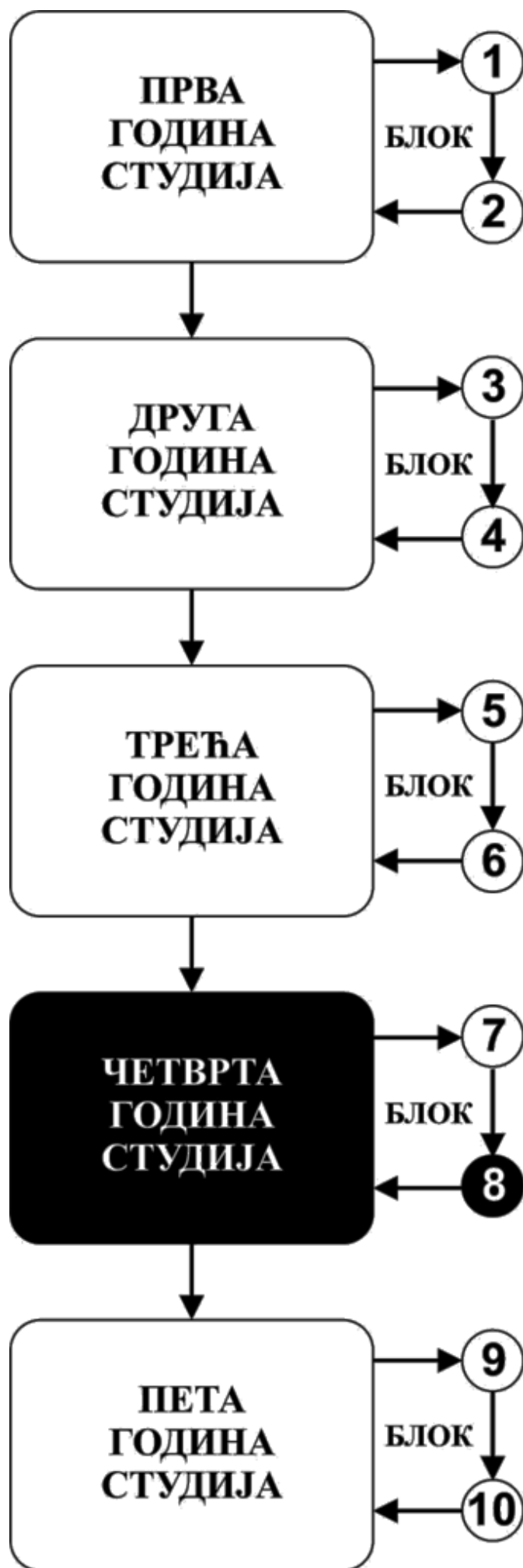


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ**

ЧЕТВРТА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2021/2022. година

ПРЕТКЛИНИЧКА ЕНДОДОНЦИЈА



Предмет:

ПРЕТКЛИНИЧКА ЕНДОДОНЦИЈА

Предмет се вреднује са 4 ЕСПБ. Недељно има 3 часа активне наставе (1 час предавања и 2 часа рада у малој групи).

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Милица Поповић	milicapopovic75@gmail.com	Ванредни професор
2.	Милош Папић	milos_papic@live.com	Асистент
3.	Сузана Живановић	suzanazivanovic91@yahoo.com	Асистент

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Основни принципи и фазе рада у ендодонтској терапији	5	1	2	Милица Поповић
2	Ендодонтска интервенција	4	1	2	Милица Поповић
3	Технике и материјали за пуњење канала корена	6	1	2	Милица Поповић
					Σ 15+30=45

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле). Поени се стичу на два начина:

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што на посебном делу вежбе одговара на 2 испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем стиче 0-2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА: На овај начин студент може да стекне до 70 поена, а према приложеној табели.

Модул	Назив модула	МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		Активност у току наставе	Завршни тест	Σ
1	Основни принципи и фазе рада у ендодонтској терапији	10	24	34
2	Препарација, иригација и медикација канала корена	8	20	28
3	Технике и материјали за пуњење канала корена	12	26	38
Σ		30	70	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 55 поена и да положи све модуле.

Да би положио модул студент мора да:

1. стекне више од 50% поена на том модулу
2. стекне више од 50% поена предвиђених за активност у настави
3. положи тест из тог модула, односно да има више од 50% тачних одговора.

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

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0 - 24 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 24 питања

Свако питање вреди 1 поен

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0 - 20 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 20 питања

Свако питање вреди 1 поен

МОДУЛ 3.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0 - 26 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 26 питања

Свако питање вреди 1 поен

ЛИТЕРАТУРА:

Модул	назив уџбеника	аутори	Издавач	библиотека
1,2,3	Ендодонција	Филиповић В. и сар	Наука Београд, 2003.	има
	Практикум ендодонтске терапије	Живковић С. и сар.	Data Status 2011.	има
	Клиничка ендодонција	Tronstad L.	Data Status 2011	има
	Endodontic Radiology, 2 nd Edition	Basrani B.	Wiley – Blackwell 2013	има
	Ендодонтологија (превод)	Bergenholtz G. и сар. Редактори Ивановић В. и сар	OrionART, (друго издање)	има

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ

ПРВИ МОДУЛ: ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И ФАЗЕ РАДА У ЕНДОДОНТСКОЈ ТЕРАПИЈИ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА)

ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И ФАЗЕ РАДА У ЕНДОДОНТСКОЈ ТЕРАПИЈИ ЗУБА СА ОБОЛЕЛОМ ПУЛПОМ И АПЕКСНИМ ПЕРИОДОНЦИЈУМОМ

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Терминологија и циљеви у ендодонтској терапији. Основни принципи рада и фазе рада у ендодонтској терапији зуба са оболелом пулпом и апексним периодонцијумом.	Увод у ендодонтску процедуру. Упознавање са принципима рада ендодонтског лечења зуба. Радно место и ендодонтски арментаријум.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА)

ЕНДОДОНТСКИ ИНСТРУМЕНТИ

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Ендодонтски инструменти: подела према конструкционим решењима, материјалима од којих су израђени, намени и начину примене. Основни типови и технике рада са ручним ендодонтским инструмената	Ендодонтски инструменти: презентација свих врста ручних инструмената и презентација њихове примене у ендодонтској процедури.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА)

АНАТОМИЈА CAVUM–A DENTIS И ПРЕПАРАЦИЈА ПРИСТУПНОГ КАВИТЕТА

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Анатомија cavum–a dentis, планирање и формирање приступног кавитета код различитих морфолошких група зуба.	Анализа морфологије канала корена зуба. Принципи препарације приступног кавитета. Формирање приступног кавитета по морфолошким групама зуба (до молара).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА)

ИСПИТИВАЊЕ ИНИЦИЈАЛНЕ ПРОХОДНОСТИ – ЕКСПЛОРАЦИЈА КАНАЛА; ЕКСТИРПАЦИЈА; ОДОНТОМЕТРИЈА

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Изналажење улаза у канал(е): Испитивање иницијалне проходности – експлорација канала; конусна левкаста обрада улаза у канал(е)/инструменти: екстирпација; Обезбеђивање јасне/лаке проходности кроз читав канал: одонтометрија.	Формирање приступног кавитета код молара (горњи, доњи) – на екстрахованим зубима

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА)

АСЕПСА И АНТИСЕПСА У ЕНДОДОНЦИЈИ

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Асепса и антисепса у ендодонцији: чишћење и стерилизација ендодонтских инструмената; суво и асептично радно поље.	Увежбавање три технике поставе кофердама на зубе горње и доње вилице.

**ДРУГИ МОДУЛ: ПРЕПАРАЦИЈА, ИРИГАЦИЈА И МЕДИКАЦИЈА
КАНАЛА КОРЕНА**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА)

РУЧНЕ ТЕХНИКЕ ПРЕПАРАЦИЈЕ КАНАЛА КОРЕНА ЗУБА (I)

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
(I) Ручне крунично-апексне технике препарације канала корена зуба: Модификована техника препарације двоструког конуса уз примену покрета „балансиране силе“. „Crown-down“ техника, „Step-down техника“	Упознавање и практично вежбање са дизајном и динамиком рада ручних ендодонтских инструмената (проширивачи, турпије).

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА)

РУЧНЕ ТЕХНИКЕ ПРЕПАРАЦИЈЕ КАНАЛА КОРЕНА ЗУБА (II)

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
(II) Ручне апексно-круничне технике препарације канала корена. Стандардна техника препарације, „Step-back“ техника и Роан-ова техника балансиране силе.	Одонтометрија. Технике одређивања радне дужине препарације канала. Рендгенграфија зуба са инструментом у каналу. Електроодонтометрија

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА)

ИРИГАЦИЈА КАНАЛА КОРЕНА

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Иригација канала корена: принципи, начин и технике извођења, средства за иригацију канала. Значај комбинације различитих раствора за иригацију и њихов ефекат.	Технике и методе препарације канала корена ручним инструментима: Модификована техника двоструког конуса уз примену покрета „балансиране силе“, „Crown-down“ и „Step-back“ - на акрилатни модели

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА)

МЕДИКАЦИЈА КАНАЛА КОРЕНА

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Медикација канала корена: индикације, различити лекови, начин рада и контрола успеха.	Иригација канала, начини и средства за иригацију; ВЕЖБА током препарације и после завршене препарације канала. Начини апликације различитих типова лекова у канал корена.

ТРЕЋИ МОДУЛ: МАТЕРИЈАЛИ И ТЕХНИКЕ ЗА ПУЊЕЊЕ КАНАЛА И РЕКОНСТРУКЦИЈУ ЕНДОДОНТСКИ ЛЕЧЕНИХ ЗУБА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА)

ОПТУРАЦИЈА КАНАЛА КОРЕНА I

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Основне групе материјала за дефинитивно пуњење канала- предности и недостаци. Врсте паста/заптивача/“силера“ и њихова улога.	Средства и основне технике оптурације канала корена; практично извођење моноконе технике са акцесорним гутаперка конусима.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА)

ОПТУРАЦИЈА КАНАЛА КОРЕНА II

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Технике пуњења канала корена. Некомпресивне и компресивне технике оптурације канла. Начин извођења, индикације и контрола успеха оптурације.	Техника хладне латералне компакције (на моделима и акрилатним зубима); поступак и упоредна контрола квалитета применом радиографије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА)

РЕКОНСТРУКЦИЈА ЕНДОДОНТСКИ ЛЕЧЕНИХ ЗУБА

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Реконструкција ендодонтски лечених зуба. Основни биофизички принципи, начини и материјали за конзервативну рестаурацију ендодонтски излечених зуба. Индикације, основне врсте и технике за постављање фабрички израђених додатних каналних ретенција.	По једна реконструкција депулписаног зуба амалгамом и једна композитом.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА)

ПРИМЕНА САВРЕМЕНИХ ПРИНЦИПА, НОВИХ МЕТОДОЛОГИЈА И МАТЕРИЈАЛА У ЕНДОДОНТСКОЈ ТЕРАПИЈИ

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Примена савремених принципа, нових методологија и материјала у ендодонтској терапији.	Показна вежба: електро-однометри, машински инструменти и ендо-мотори са различитом функцијом апарата за врућу вертикалну компакцију гутаперке.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА)

БОЛ У ЕНДОДОНЦИЈИ: ДИФЕРЕНЦИЈАЛНА ДИЈАГНОЗА БОЛА ПУЛПНОГ И ПЕРИАПЕКСНОГ ПОРЕКЛА ОД БОЛА У МАКСИЛОФАЦИЈАЛНОЈ РЕГИЈИ

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Бол у ендодонцији: диференцијална дијагноза бола пулпног и периапексног порекла од бола у максилофацијалној регији.	Показна вежба са интерактивном дискусијом уопште о природи дентогеног бола и личним искуствима из те области ендодонције.

ДИЈАГНОЗА У ЕНДОДОНЦИЈИ

предавања 1 час	рад у малој групи 2 часа
Специфичности дијагностичких поступака у ендодонцији. Важност опште анамнезе и општих/ системских обољења. Клинички преглед и дијагностички тестови.	Показна вежба: практично објашњење узимања опште-анамнестичких и специфичних ендодонтско-анамнестичких података. Средства и апаратура за клиничке тестове.

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

СРЕДА

СТОМАТОЛОГИЈА САЛА С2

10:00-10:45

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

СРЕДА

**ЗАВОД ЗА СТОМАТОЛОГИЈУ
САЛА 1 - ФАНТОМ САЛА**

11:00-17:00

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ПРЕТКЛИНИЧКА ЕНДОДОНЦИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	Наставник
1	1	П	Терминологија и циљеви у ендодонтској терапији. Основни принципи и фазе рада у ендодонтској терапији зуба са оболелом пулпом и апексним периодонцијумом.	Милица Поповић
1	1	В	Увод у ендодонтску процедуру. Упознавање са принципима рада ендодонтског лечења зуба. Радно место и ендодонтски арментаријум.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
1	2	П	Ендодонтски инструменти: подела према конструкционим решењима, материјалима од којих су израђени, намени и начину примене. Основни типови и технике рада са ручним ендодонтским инструментима	Милица Поповић
1	2	В	Ендодонтски инструменти: презентацијских врста ручних инструмената и презентација њихове примене у ендодонтској процедури .	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
1	3	П	Анатомија cavum–a dentis, планирање и формирање приступног кавитета код различитих морфолошких група зуба.	Милица Поповић
1	3	В	Анализа морфологије канала корена зуба. Принципи препарације приступног кавитета. Формирање приступног кавитета по морфолошким групама зуба (до молара).	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
1	4	П	Изналажење улаза у канал(е); испитивање иницијалне проходности – експлорација канала; конусна/левкаста обрада улаза у канал(е) / инструменти; екстирпација; обезбеђивање јасне /лаке проходности кроз читав канал; одонтометрија.	Милица Поповић
1	4	В	Формирање приступног кавитета код молара (горњи, доњи) – на екстрахованим зубима.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
1	5	П	Асепса и антисепса у ендодонцији: чишћење и стерилизација ендодонтских инструмената; суво и асептично радно поље.	Милица Поповић
1	5	В	Увежбавање три технике поставе кофердама на зубе горње и доње вилице.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ПРЕТКЛИНИЧКА ЕНДОДОНЦИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	Наставник
2	6	П	I) Ручне крунично-апексне технике препарације канала корена: Модификована техника препарације двоструког конуса уз примену покрета „балансиране силе“. „Crown-down“ техника, „Step-down техника“,	Милица Поповић
2	6	В	Упознавање и практично вежбање са дизајном и динамиком рада ручних ендодонтских инструмената (проширивачи, турпије)	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
2	7	П	(II) Ручне апексно-круничне технике препарације канала корена: Стандардна техника препарације, „Step-back“ техника и Роан-ова техника балансиране силе.	Милица Поповић
2	7	В	Одонтометрија. Технике одређивања радне дужине препарације канала. Рендгенграфија зуба са инструментом у каналу. Електроодонтометрија.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
2	8	П	Иригација канала корена: принципи, начин и технике извођења, средства за иригацију канала . Значај комбинације различитих раствора за иригацију и њихов ефекат.	Милица Поповић
2	8	В	Технике и методе препарације канала корена ручним инструментима: Модификована техника двоструког конуса уз примену покрета „балансиране силе“, Crown-down“ и „Step-back“ - на акрилатним моделима.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
2	9	П	Медикација канала корена: индикације, различити медикаменти, начин рада и контрола успеха терапије.	Милица Поповић
2	9	В	Иригација канала, начини и средства за иригацију: ВЕЖБА током препарације и после завршене препарације канала. Начини апликације различитих типовамедикамената у канал	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
3	10	П	Основне групе материјала за дефинитивно пуњење канала – предности и недостаци. Врсте паста/заптивача/ „силера“ и њихова улога.	Милица Поповић
3	10	В	Средства и основне технике оптурације канала корена: практично извођење моноконе технике са акцесорним гутаперка-конусима	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
3	11	П	Технике пуњења канала корена. Некомпресивне и компресивне технике оптурације канала. Начин извођења, индикације и контрола успеха оптурације.	Милица Поповић
3	11	В	Техника хладне латералне компакције (на моделима и акрилатним зубима): поступак и упоредна контрола квалитета применом радиографије.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ПРЕТКЛИНИЧКА ЕНДОДОНЦИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	Наставник
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2	
3	12	П	Реконструкција ендодонтски лечених зуба. Основни биофизички принципи, начини и материјали за конзервативну рестаурацију ендодонтски излечених зуба. Индикације, основне врсте и технике за постављање фабрички израђених додатних каналних ретенција.	Милица Поповић
3	12	В	По једна реконструкција депулписаног зуба амалгамом и једна композитом	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
3	13	П	Примена савремених принципа, нових методологија и материјала у ендодонтској терапији.	Милица Поповић
3	13	В	Показна вежба: електро-одонтометри, машински инструменти и ендо-мотори са различитом функцијом апарата за врућу вертикалну компакцију гутаперке.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
3	14	П	Бол у ендодонцији: диференцијална дијагноза бола пулног и периапексног порекла од бола у максилофацијалној регији	Милица Поповић
3	14	В	Показна вежба са интерактивном дискусијом уопште о природи дентогеног бола и личним искуствима из те области ендодонције.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
3	15	П	Специфичности дијагностичких поступака у ендодонцији. Важност опште анамнезе и општих/ системских обољења. Клинички преглед и дијагностички тестови.	Милица Поповић
3	15	В	Показна вежба: практично објашњење узимања опште-анамнестичких и специфичних ендодонтско-анамнестичких података. Средства и апаратура за клиничке тестове.	Милица Поповић Милош Папић Сузана Живановић
		ЗТМ	ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3	
		И	ИСПИТ (јунски рок)	