

СЛУЖБЕН ВЕСНИК

на Република Северна Македонија

Број 275

13 декември 2021, понеделник

година LXXVII

www.slvesnik.com.mk

contact@slvesnik.com.mk



СОДРЖИНА

	Стр.		Стр.
4386. Правилник за специјализациите и суп-специјализациите на здравствените работници и здравствените соработници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата.....	2	4390. Решение за изменување на Решението за забрана на увоз на живи животни, производи и нуспроизводи од животинско потекло заради заштита од внесување на вирусот на високопатогена авијарна инфлуенца во Република Северна Македонија по потекло од Република Бугарија.....	215
4387. Одлука за избор на судии поротници на Основен суд Струга.....	212	Декларации, заеднички позиции и демарши на Европската Унија кон кои се придржува/прифаќа Република Северна Македонија на покана на ЕУ	
4388. Решение за дополнување на Решението за забрана на увоз на живи животни, производи и нуспроизводи од животинско потекло заради заштита од внесување на вирусот на високопатогена авијарна инфлуенца во Република Северна Македонија по потекло од Република Полска.....	213	13. Одлука за воведување на рестриктивни мерки согласно Регулативата (ЕУ) 2021/1005 на Советот од 21 јуни 2021 година за изменување на Регулативата (ЕУ) 2016/44 за рестриктивни мерки во однос на состојбата во Либија.....	2
4389. Решение за забрана на увоз на живи животни, производи и нуспроизводи од животинско потекло заради заштита од внесување на вирусот на високо патогена авијарна инфлуенца во Република Северна Македонија по потекло од Република Естонија.....	214		

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО**4386.**

Врз основа на член 138 став (2), член 140 став (10), член 142 став (5), член 144 став (4), 144-а став (5) и член 145 став (3) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ бр. 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14, 10/15, 61/15, 154/15, 192/15, 17/16, 37/16, 20/19 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.101/19, 153/19, 180/19, 275/19, 77/21 и 178/21), министерот за здравство донесе

П РА В И Л Н И К**ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ И СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ РАБОТНИЦИ И ЗДРАВСТВЕНИТЕ СОРАБОТНИЦИ СО ВИСОКО ОБРАЗОВАНИЕ ОД ОБЛАСТА НА СТОМАТОЛОГИЈАТА И ФАРМАЦИЈАТА****I. ОПШТА ОДРЕДБА****Член 1**

Со овој правилник се пропишуваат гранките на специјализациите и супспецијализациите на здравствени-те работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и здравствените соработ-ници со високо образование, времето на нивното траење, деловите на стажот на специјализациите (турнуси), организациските, кадровските, материјалните и други поблиски критериуми, во зависност од видот на специ-јализацијата односно супспецијализацијата што се спроведува кои треба да ги исполнуваат високообразовни-те установи и здравствените установи, формата и содржината на писменото овластување за спроведување на теоретскиот, односно практичниот дел на специјализантскиот стаж, плановите и програмите, начинот на спроведувањето на стажот, начинот на полагање на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит и образецот на специјализантската книшка и на книгата за евиденција за спроведените постапки и интер-венции во текот на стажот на специјализации и супспецијализации, образецот за водење на записникот, обра-зецот на уверението за положен специјалистички, односно супспецијалистички испит, како и поблиските критериуми во однос на образованието и искуството во соодветната област на специјализациите, односно супспецијализациите за овластените здравствени работници, односно здравствени соработници (ментор и едукатор).

II. ГРАНКИ, ВРЕМЕ НА ТРАЕЊЕ И ДЕЛОВИ НА СТАЖОТ ОД СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ И СУСПЕ-ЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ РАБОТНИЦИ СО ВИСОКО ОБРАЗОВАНИЕ ОД ОБЛАСТА НА СТОМАТОЛОГИЈАТА И ФАРМАЦИЈАТА**Член 2**

Здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата можат да специјализираат во следните гранки на стоматологија, со следното време на траење и со следните делови на стажот:

**Гранка на специјализација
и делови од стажот****Време на траење**

1. ДЕТСКА И ПРЕВЕНТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА**36 месеци**

- Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
- Теоретска специјалистичка настава	6 месеци
- Ортодонција	2 месеци
- Орална хирургија	2 месеци
- Педијатрија(со медицинска психологија и психијатрија)	2 месеци
- Инфектологија	1 месец
- Пародонтологија и орална патологија	2 месеци
- Фиксна и мобилна протетика	1 месец
- Детска и превентивна стоматологија	19 месеци

2. МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА 72 месеци

- Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
- Теоретска специјалистичка настава	6 месеци
- Општа хирургија	
- Трауматологија	5 месеци
- Неурохирургија	3 месеци
- Торакална хирургија	2 месеци
- Анестезија	2 месеци
- Пластична хирургија	4 месеци
- Оториноларингологија	2 месеци
- Онкологија	2 месеци
- Ортодонција	1 месец
- Рендегенологија	1 месец
- Трансфузиологија	1 месец
- Орална хирургија	4 месеци
- Максилофацијална хирургија	38 месеци

3. ОРАЛНА ХИРУРГИЈА 36 месеци

- Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
- Теоретска специјалистичка настава (Орална хирургија 1)	6 месеци
- Пластична и реконструктивна хирургија	1 месец
- Оториноларонкологија	1 месец
- Анестезија, реанимација и интензивна терапија со ургентна медицина	45 дена
- Хематологија	1 месец
- Трансфузиологија	15 дена
- Онкологија	15 дена
- Радиологија	1 месец
- Ортодонција	15 дена
- Болести на уста и пародонтот	15 дена
- Стоматолошка протетика	15 дена

- Максилофацијална хирургија	4 месеци
- Орална хирургија 1 и 2	17 месеци
4. ОРТОДОНЦИЈА	36 месеци
- Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
- Теоретска специјалистичка настава	6 месеци
- Болести на уста и пародонтот	1 месец
- Детска и превентивна стоматологија	1 месеци
- Орална хирургија	1 месец
- Максилофацијална хирургија	1 месец
- Стоматолошка протетика со гнатологија	1 месец
- Специјална радиологија	15дена
- Епидемиологија со биостатистика	15 дена
- Ортодонција	23 месеци
-	
5. СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА	36 месеци
Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
- Теоретска специјалистичка настава	5 месеци
- Орална и максилофацијална хирургија	1 месец
- Пародонтологија	1 месец
- Ендодонција со реставративна стоматологија	1 месец
- Ортодонција	1 месец
- Фиксна протетика	13 месеци
- Мобилна протетика	13 месеци
6. ЕНДОДОНЦИЈА И РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА	36 месеци
- Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
- Теоретска специјалистичка настава	6 месеци
- Орална хирургија	2 месеци
- Пародонтологија	1 месец
- Ендодонција и реставративна стоматологија	26 месеци
7. ПАРОДОНТОЛОГИЈА	36 месеци
- Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
- Теоретска специјалистичка настава	6 месеци
- Орална медицина	3 месеци
- Орална хирургија	3 месеци
- Ендодонција и реставративна стоматологија	1 месец
- Стоматолошка протетика	1 месец
- Ортодонција	1 месец
- Пародонтологија	20 месеци
8. ОРАЛНА МЕДИЦИНА	36 месеци
- Општи гледишта на специјализацијата	1 месец

- Теоретска специјалистичка настава	6 месеци
- Интерна медицина	1 месец
- Клиничка имунологија	1 месец
- Дерматологија	1 месец
- Инфектологија	1 месец
- Клиничка психологија и психијатрија	1 месец
- Микробиологија	1 месец
- Општа патологија и цитологија	1 месец
- Пародонтологија	2 месеци
- Орална хирургија	1 месец
- Максилофацијална хирургија	1 месец
- Орална медицина	18 месеци

Член 3

Здравствените работници со високо образование од областа на фармацијата можат да специјализираат во следните гранки на фармацијата, со следното време на траење и со следните делови на стажот:

Гранка на специјализација и делови од стажот	Време на траење
1. ИСПИТУВАЊЕ НА КОНТРОЛА НА ЛЕКОВИ	36 месеци
- Испитување и контрола на лекови	12 месеци
- Индустриска контрола на лекови	7 месеци
- Испитување и контрола на лекови од биолошко потекло	3 месеци
- Валидација и квалификација во аналитичка лабораторија	1 месец
- Фармакоинформатика	1 месец
- Теоретска настава (вклучително, курсеви, семинари, конгреси и сл.), престој во лаборатории по избор и изработкана специјалистички труд	12 месеци
2. САНИТАРНА ХЕМИЈА	36 месеци
- Аналитика на прехранбени производи	12 месеци
- Испитувањена здравствена сигурност на вода за пиење	3 месеци
- Микробиолошко испитување на прехранбени производи	3 месеци
- Токсикологија на прехранбени производи	4 месеци
- Хигиена на храна	2 месеци
- Теоретска настава (вклучително, курсеви, семинари, конгреси и сл.), престој во лаборатории по избор и изработка на специјалистички труд	12 месеци
3. ФАРМАЦЕВТСКА ТЕХНОЛОГИЈА	36 месеци
- Формулација и изработка на фармацевтските дозирани форми	3 месеци

- Индустриска фармацевтска технологија	6 месеци
- Болничка аптека	3 месеци
- Технологија во аптека со галенска лабораторија	3 месеци
- Технологија на крвни препарати	1 месец
- Технологија на радиофармацевтски препарати	3 месеци
- Технологија на производство и на серуми и вакцини	1 месец
- Контрола на лекови	2 месеци
- Биофармацевтски аспекти на формулација на фармацевтски дозирани форми	2 месеци
- Теоретска настава (вклучително, курсеви, семинари, конгреси и сл.), престој во лаборатории по избор и изработка на специјалистички труд	12 месеци
<hr/>	
4. ЛЕКОВИТИ РАСТЕНИЈА (ФАРМАКОГНОЗИЈА)	36 месеци
- Производство на дроги, користење на природни ресурси	2 месеци
- Фармакодијагностика на растителни дроги и други растителни сировини	2 месеци
- Фитохемиски методи и анализа на секундарни метаболити	8 месеци
- Изолација на секундарни метаболити и структурна идентификација	4 месеци
- Испитување и контрола на квалитет на растителни дроги	5 месеци
- Екстрактивни и други форми за употреба на растителни дроги	2 месеци
- Законска регулатива за хербални лекови	1 месец
- Теоретска настава (вклучително, курсеви, семинари, конгреси и слично), престој во лаборатории по избор и изработка на специјалистички труд	12 месеци
<hr/>	
5. КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА	36 месеци
- Клиничка биохемија	0,5 месеци
- Испитување на контрола на лекови	0,5 месеци
- Болничка аптека	0,5 месеци
- Јавна аптека	0,5 месеци
- Веледрогерија	0,5 месеци
- Фонд за здравствено осигурување	0,5 месеци
- Клиничка пракса	8 месеци
- Национален центар за давање информации за лекови	4 месеци
- Фармацевтска индустрија	1 месец
- Центар за следење на несакани ефекти на лекови	2 месеци
- Центар за континуирана едукација при фармацевтски факултет	1 месец
- Теоретска настава (вклучително, курсеви, семинари, конгреси и сл.), престој во лаборатории по избор и изработка на специјалистички труд	16,5 месеци
<hr/>	
6. ФАРМАКОИНФОРМАТИКА (МЕНАџМЕНТ СО ИНФОРМАЦИИ ЗА ЛЕКОВИ)	36 месеци
- Национален центар за давање информации за лекови	12 месеци
- Болничка аптека	2 месеци
- Фармацевтска индустрија	0,5 месеци

- Јавна аптека	0,5 месеци
- Веледрогерија	0,5 месеци
- Фонд за здравствено осигурување	1 месец
- Агенција за лекови	1 месец
- Центар за следење на несакани ефекти на лекови	0, 5 месец
- Теоретска настава(вклучително, курсеви, семинари, конгреси и сл.), престој во лаборатории по избор и изработка на специјалистички труд	18 месеци
<hr/>	
7. ТОКСИКОЛОШКА ХЕМИЈА	36 месеци
- Индустриска токсикологија	5 месеци
- Прехранбена токсикологија	3 месеци
- Контрола на лекови	4 месеци
- Клиничка токсикологија	4 месеци
- Судска токсикологија	6 месеци
- Токсикологија на бојни отрови	2 месеци
- Теоретска настава (вклучително, курсеви, семинари, конгреси и сл.), престој во лаборатории по избор и изработка на специјалистички труд	12 месеци
<hr/>	
8. АПТЕКАРСКА ПРАКТИКА	24 месеци
- Законска регулатива во аптекарското работење и стандарди за добра аптекарска пракса	2 месеци
- Фармакоинформатика во аптекарска пракса	2 месеци
- Фармацевтска грижа во аптекарска пракса	5 месеци
- Фармацевтски дозирани форми и технологија на нивно производство во аптека и аптека со галенска лабораторија	3 месеци
- Теоретска настава(вклучително, курсеви, семинари, конгреси и сл.) престој во лаборатории по избор и изработка на специјалистички труд	12 месеци
<hr/>	
9. КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИСКА ГЕНЕТИКА	48 месеци
- Молекуларно генетска дијагностика	18 месеци
- Медицинска цитогенетика	4 месеци
- Хематоонкологија	2 месеци
- Онкогенетика	2 месеци
- Фармакогенетика	1 месец
- Молекуларна микробиологија	2 месеци
- ДНА форензика	1 месец
- Молекуларна ХЛА типизација	1 месец
- Клиничка генетика и генетско советување	1 месец
- Компјутерски бази на податоци	1 месец
- Теоретска настава (вклучително, курсеви, семинари, конгреси и сл.)	6 месеци
- Изборен дел (престој во лаборатории по избор и изработка на	

специјалистички труд)

9 месеци

Клиничка лабораториска генетика од став 1 точка 9 на овој член, како гранка на специјализација од областа на фармацијата, можат да специјализираат и здравствени работници со високо образование со завршен медицински факултет.

Здравствените работници со високо образование од областа на фармацијата можат да специјализираат и медицинска биохемија согласно плановите и програмите за специјализација на здравствените работници со високо образование од областа на медицината.

Член 4

Здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата кои завршиле стаж на специјализација и положиле специјалистички испит на една од гранките на стоматологијата од член 2 од овој правилник, можат да супспецијализираат уште во следните потесни супспецијалности и со следното време на траење:

Реден број	Гранка на супспецијализација	Време на траење
1.	Орална имплантологија	24 месеци
	I- модул-базична теорија	3 месеци
	II - модул-хируршки технологии	13 месеци
	III - модул-стоматолошка протетика	6 месеци
	IV - модул-пародонтологија	2 месеци
2.	Ендодонција со ендодонтска хирургија	24 месеци
	Теоретска настава	6 месеци
	Ендодонција	9 месеци
	Орална хирургија	9 месеци

III. ГРАНКИ И ВРЕМЕ НА ТРАЕЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ СОРАБОТНИЦИ СО ВИСОКО ОБРАЗОВАНИЕ

Член 5

Здравствените соработници со завршен соодветен факултет можат да специјализираат во следните гранки на специјализација:

Реден број	Вид на специјализација	Соодветен факултет	Времетраење во месеци
1	Медицинска генетика	ПМФ-отаек биологија и отсек молекуларна биологија и Биотехнички факултет	36 месеци

2.	Санитарна хемија	Технолошки факултет – отсек: прехранбена технологија Природно-математички факултет – отсек: хемија, аналитичка биохемија, биологија, биохемиско-физиолошка насока Факултет за земјоделски науки и храна: студиска програма за преработка на земјоделски производи и студиска програма за еколошко земјоделство Биотехнички факултет	36 месеци
3.	Медицинска психологија	Филозофски факултет отсек психологија	36 месеци
4.	Медицинска нуклеарна физика	ПМФ- отсек физика Електротехнички факултет – отсек електротехника	36 месеци

Член 6

Определеното време на траење согласно овој правилник, на специјализациите и супспецијализациите на здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и здравствените соработници со високо образование претставува најкраток период во кој специјализантот, односно супспецијализантот треба да ги заврши сите делови од стажот/ турнуси.

Специјализацијата, односно супспецијализацијата може да трае подолго од предвиденото време во овој правилник, односно се додека специјализантот не ги спроведе сите постапки и интервенции предвидени во планот и програмата што се потврдува од Книгата за евиденција за спроведените постапки и интервенции не ги стекне потребните знаења и вештини во текот на стажот предвидени во планот и програмата.

IV. ОРГАНИЗАЦИСКИ, КАДРОВСКИ, МАТЕРИЈАЛНИ И ДРУГИ ПОБЛИСКИ КРИТЕРИУМИ, ВО ЗАВИСНОСТ ОД ВИДОТ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ОДНОСНО СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ШТО СЕ СПРОВЕДУВА, КОИ ТРЕБА ДА ГИ ИСПОЛНУВААТ ВИСОКООБРАЗОВНИТЕ УСТАНОВИ И ЗДРАВСТВЕНИТЕ УСТАНОВИ

Член 7

Теоретскиот дел од плановите и програмите за специјализациите, односно супспецијализациите на здравствените работници од областа на стоматологијата и фармацијата и здравствените соработници со високо образование се спроведува од страна на акредитирани високообразовни установи, кои во однос на организацијата, кадарот, просторот и медицинско-техничката опременост ги исполнуваат следните поблиски критериуми:

- во нив да се извршуваат стручните работи предвидени со планот и програмата за одредената специјализација, односно супспецијализација,

- да има соодветен простор за изведување на теоретскиот дел од плановите и програмите за специјализациите, односно супспецијализациите, како и опрема наменета за изведување на практична настава на учење на лабораториска техника,

- во нив да работат најмалку четворица специјалисти со наставно - научно звање или два специјалисти во редовен работен однос со најмалку 10 години со специјалистички стаж, за видот на специјализацијата, односно супспецијализацијата, за која специјализантот се усовршува, и

- да имаат литература (печатена и во електронска форма), во согласност со современата медицинска наука со која се овозможува пристап до домашна и странска стручна литература.

Член 8

Здравствените установи во кои може да се спроведува практичниот дел од специјализацијата, односно супспецијализацијата на здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и здравствените соработници со високо образование, во однос на организацијата, кадарот, просторот и медицинско-техничката опременост треба да ги исполнуваат следните поблиски критериуми:

- во нив да се извршуваат стручните работи-постапки и интервенции по вид предвидени со планот и програмата за одредената специјализација, односно супспецијализација,

- да има соодветен простор и опрема,

- во нив да работат најмалку четворица специјалисти, односно супспецијалисти од гранката на специјализацијата за која специјалност специјализантот се усовршува, да се во работен однос со полно работно време и најмалку пет години со специјалистички стаж во специјализацијата, односно супспецијализацијата во која специјализантот се усовршува,

- да имаат литература (печатена и во електронска форма) во согласност со современата медицинска наука со која се овозможува пристап до домашна и странска стручна литература, и

- да имаат организирани активности за следење на квалитетот на здравствената заштита.

Член 9

За секоја промена во однос на просторот, опремата и кадарот во здравствената установа од членот 8 од овој правилник, се доставува известување до Министерството за здравство најдоцна 30 дена од денот на настанувањето на промената.

Ако овластената здравствената установа престане да исполнува некои од поблиските критериуми утврдени во член 8 од овој правилник, ќе се одземе делумно или целосно овластувањето за спроведување на дел од специјализациите, односно супспецијализациите, што се спроведуваат во таа установа.

Започнатиот стаж за специјализација или супспецијализација во здравствената установа чие овластување престанало, продолжува да се спроведува во друга овластена здравствена установа.

Член 10

Овластувањето за спроведување на теоретскиот и практичниот дел на специјалистичкиот стаж се издава на образец кој се печати на хартија во А4 формат, кој е даден во Прилог бр. 9 и е составен дел на овој правилник.

V. ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ И СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ

Член 11

Здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и здравствените соработници со високо образование можат стручно да се усовршуваат во вид на специјализација, односно супспецијализација.

Специјализацијата и супспецијализацијата се облици на организирано стекнување на теоретски и практични, стручни знаења и научни сознанија кои се спроведуваат во согласност со плановите и програмите за специјализациите и супспецијализациите на здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и на здравствените соработници со високо образование.

Плановите и програмите од ставот 2 на овој член, се дадени во Прилог бр. 3, кој е составен дел на овој правилник.

VI. КРИТЕРИУМИ ВО ОДНОС НА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИСКУСТВОТО ВО СООДВЕТНАТА ОБЛАСТ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ, ОДНОСНО СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ ЗА ОВЛАСТЕНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ (МЕНТОР, ЕДУКАТОР)

Член 12

Овластениот здравствен работник - ментор треба да биде вработен во високообразовната установа каде се спроведува специјализацијата, односно супспецијализацијата.

Ментор може да биде лице избрано во наставно-научно или научно звање, од истата специјалистичка, односно супспецијалистичка гранка за која специјализантот се усовршува со најмалку седум години специјалистички стаж.

По исклучок од став 2 на овој член, доколку се јави неможност од реализација на планот за специјализација, односно супспецијализација како резултат на недостаток од ментори, за ментор може да се овласти и асистент, кој е специјалист односно супспецијалист од истата специјалистичка, односно супспецијалистичка гранка за која специјалистот се усовршува со најмалку седум години специјалистички, односно супспецијалистички стаж во здравствена установа во која се спроведува терциерна или секундарна здравствена заштита.

Менторот го подготвува распоредот за спроведување на програмата за специјализација, односно супспецијализација за секој специјализант, односно супспецијализант во соработка со овластените здравствени установи и други правни лица.

Член 13

За време на спроведувањето на стажот на специјализацијата, односно супспецијализацијата, менторот се грижи за нивното правилно спроведување, го следи напредокот на специјализантот, врши проверка на знаењето и совладувањето на вештините и се грижи за точноста на податоците запишани во специјализантската книшка и го води специјализантот односно супспецијализантот додека трае специјализацијата, односно супспецијализацијата, се до положување на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит.

Член 14

Овластениот здравствен работник - едукатор треба да биде вработен во овластената здравствена установа каде се спроведува практичниот дел од специјализацијата, односно супспецијализацијата.

За едукатор може да се овласти специјалист, односно супспецијалист од истата специјалистичка, односно супспецијалистичка гранка за која специјализантот се усовршува, кој има најмалку пет години специјалистички, односно супспецијалистички стаж.

VII. НАЧИН НА СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИОТ ОДНОСНО СУСПЕЦИЈАЛИСТИЧКИОТ СТАЖ

Член 15

Здравствените работници и здравствените соработници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата започнуваат со спроведување на

специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот стаж по добивање на решение за одобрување на специјализација, односно супспецијализација од страна на високообразовната установа што ја спроведува специјализацијата, односно супспецијализацијата, најдоцна два месеца од денот на објавувањето на јавниот оглас за пријавување на кандидати за одобрување на специјализацијата, односно супспецијализацијата на здравствени работници и здравствени соработници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата (во натамошниот текст: јавниот оглас) во најмалку два дневни весника кои се издаваат на територијата на Република Северна Македонија, од кои еден е од весниците што се издаваат на јазикот што го зборуваат најмалку 20% од граѓаните кои зборуваат службен јазик различен од македонскиот јазик.

Од страна на јавната здравствена установа, односно приватната здравствена установа, односно невработениот здравствен работник, се доставува барање за одобрување на специјализација, односно супспецијализација до високообразовната установа најдоцна 30 дена од денот на објавувањето на јавниот оглас, кон кое е приложена потребната документација согласно Законот за здравствената заштита, односно јавниот оглас.

Здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата, вработени во јавните здравствени установи, започнуваат со спроведување на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот стаж врз основа на решение за одобрување донесено најмногу два месеца од денот на објавување на јавниот оглас согласно Програмата за потребите од специјалистички и супспецијалистички кадри согласно со мрежата на здравствени установи донесена врз основа на Законот за здравствената заштита, врз основа на актот за упатување на специјализација, односно супспецијализација, доказите за исполнување на условите и доказот за одобрување на специјализацијата, односно супспецијализацијата донесен од јавната здравствена установа.

Здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата вработени во приватни здравствени установи и невработените здравствени работници, започнуваат со спроведување на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот стаж по добивање на решението за одобрување, донесено најмногу два месеца од денот на објавување на јавниот оглас согласно ранг листата составена врз основа на бројот на бодови пресметани согласно подзаконскиот пропис за начинот на пресметување на пондерот за бодовите за просечниот успех на кандидатот постигнат во високото образование.

Член 16

Специјализантот, односно супспецијализантот започнува со специјализација, односно супспецијализација на денот определен во решението за одобрување на специјализација, односно супспецијализација издадено од високообразовната установа.

Делот од програмата на специјализацијата и супспецијализацијата кој е заеднички за сите специјалистички, односно супспецијалистички програми содржи теоретска настава од следните области:

- научно-истражувачка работа,
- донесување на клиничка одлука,
- комуникациски вештини,
- јавно здравство,
- способност на стекнување и пренесување на знаење,
- етика и прописи,
- промоција на здравјето.

Делот од програмата од став 2 на овој член, се спроведува во високообразовните установи во време не повеќе од 15% од вкупното траење на специјализацијата, односно супспецијализацијата и се организира во вид на настава за сите специјализанти без оглед на видот на специјализацијата, односно супспецијализацијата.

Супспецијализацијата од сите гранки на стоматолозијата и фармацијата се изведува само во здравствените установи во кои се спроведува терциерна здравствена заштита.

Член 17

Планот и програмата за специјализација, односно супспецијализација се спроведуваат без прекин, а стажот на специјализацијата, односно супспецијализацијата завршува по успешното завршување на сите турнуси по утврдената програма и спроведувањето на сите постапки и интервенции во текот на стажот на специјализацијата, односно супспецијализацијата.

Специјализантот, односно супспецијализантот не може да го запише наредниот турнус доколку не ги заврши задачите согласно планот и програмата од претходниот турнус. Специјализантот, односно супспецијализантот полага колоквиум најдоцна еден месец по завршување на турнусот.

Ако во текот на траењето на специјализацијата, односно супспецијализацијата менторот утврди дека специјализантот не ги извршува задачите од утврдената програма или пак нема склоност спрема струката за која се усовршува, за тоа писмено ја известува здравствената установа за чии потреби тој здравствен работник специјализира.

Во случај на отсуство поради болест и повреда, спреченост од работа поради бременост, раѓање, мајчинство, како и подолго отсуство од работа поради болест или повреда, спроведувањето на стажот се прекинува најмногу до 12 месеци и продолжува по завршување на отсуството за толку време колку што траел прекилот.

По исклучок од став 4 на овој член, односно во случај на спреченост од работа поради бременост, раѓање и мајчинство, спроведувањето на стажот се прекинува најмногу до 24 месеци и продолжува по завршување на отсуството за толку време колку што траел прекилот.

Член 18

Специјализацијата, односно супспецијализацијата престанува во случаи определени со закон, по барање на специјализантот, односно супспецијализантот и на барање на менторот.

Член 19

Специјалистичкиот стаж се спроведува согласно планот и програмата за специјализација, и се впишува во специјализантската книшка, во која се внесуваат точни и целосни податоци особено за започнувањето и завршувањето на специјалистичкиот стаж, времето на обавување на дел од стажот, односно турнусот, за реализираните постапки предвидени со соодветниот дел од специјализацијата, стекнатите компетенции и вештини дефинирани со програмата за соодветниот дел, односно турнус, присуството на специјализантот на теоретската настава согласно програмата, прекилот на специјалистичкиот стаж и мислењето на менторот за спроведениот стаж на специјализантот, односно супспецијализантот и исполнетоста на условите за полагање на специјалистичкиот, испит.

Спроведените постапки и интервенции во текот на спроведување на специјализацијата, се евидентираат во Книгата за евиденција за спроведените постапки и интервенции во текот на стажот, во која се внесуваат точни и целосни податоци особено за насловот на турнусот, видот на постапката, односно интервенцијата, датумот и здравствената установа во која е изведена постапката, односно интервенцијата и дали е изведена самостојно или под надзор.

Спроведените постапки и интервенции во текот на специјалистичкиот стажот евидентирани во Книгата за евиденција од став 2 на овој член, во целост треба да одговараат на содржината на стажот утврден во програмите за специјализација.

Член 20

Од стана на високообразовната установа може да одобри префрлување од една во друга специјализација само во рамките на сродна гранка на специјализација.

VIII. НАЧИН НА ПОЛАГАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИОТ, ОДНОСНО СУСПЕЦИЈАЛИСТИЧКИОТ ИСПИТ

Член 21

По спроведување на сите постапки и интервенции содржани во планот и програмата за специјализација, односно супспецијализација, а пред полагањето на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит, специјализантот, односно супспецијализантот полага предиспитен завршен колоквиум кој претставува услов за полагање на специјалистички, односно супспецијалистички испит.

За полагање на предиспитниот завршен колоквиум специјализантот, односно супспецијализантот треба:

- да има книшка за специјализација/супспецијализација со уредно заверени делови од стажот на специјализацијата, односно супспецијализацијата,
- да ги има положено сите колоквиуми,
- да има писмена согласност дадена од менторот и
- да има објавено како автор најмалку еден научен /стручен труд од областа на која специјализира, односно супспецијализира во меѓународно списание кое има меѓународен уредувачки одбор во кој учествуваат најмалку пет земји, при што бројот на членовите од една

земја не може да надминува 40% од вкупниот број на членови, кое се издава најмалку пет години непрекинато и има најмалку 10 изданија во последните пет години.

Член 22

Специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит специјализантот, односно супспецијализантот го полага најдоцна шест месеци од денот на завршување на стажот на специјализацијата, односно супспецијализантот поднесува до високообразовната установа пријава за полагање на испитот најмалку 30 дена пред да се полага испитот.

Предиспитниот завршен колоквиум и специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит се полагаат пред испитна комисија формирана од високообразовната установа.

Испитната комисија се состои од три члена и соодветен број заменици.

Член на испитната комисија не може да биде менторот кој учествува во спроведувањето на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот стаж.

Менторот може да присуствува на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит.

Од страна на високообразовната установа доколку се исполнети условите од член 21 од овој правилник, се одобрува полагањето на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит, се именуваат членовите на испитната комисија, нивните заменици, записничар, како и се определува датумот на полагање на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит.

Член 23

Специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит се состои од писмен, усмен и практичен дел.

Писмениот дел од испитот специјализантот, односно супспецијализантот го полага на прашања поставени од членовите на комисијата, непосредно пред усниот и практичниот дел.

Писмениот дел од испитот специјализантот, односно супспецијализантот може повторно да го полага во период не пократок од 30 дена и не подолг од 60 дена сметано од денот кога го полагал, но не го положил писмениот дел од специјалистичкиот испит.

Усниот дел од испитот се состои од одговор на поставени прашања од страна на членовите на испитната комисија со кој се проверува теоретското знаење на кандидатот стекнато во текот специјализацијата, односно супспецијализацијата, чие положување претставува услов за да специјализантот, односно супспецијализантот пристапи кон практичниот дел од испитот.

Практичниот дел од испитот се состои од преглед, анамнеза и поставување на дијагноза на пациент и завршување со изведување на конкретна интервенција кај пациент со препорака за соодветна терапија и начин за понатамошен третман, односно процедури, постапки и/или интервенции кои се предвидени со програмата за специјализација.

Со практичниот дел од испитот се проверува способноста на кандидатот за примена на знаењето стекнато во текот на специјализацијата, односно супспецијализацијата во практиката.

Член 24

За полагањето на предиспитниот завршен колоквиум се води записник на образец даден во Прилог бр. 4, кој е составен дел на овој правилник.

Во записникот од страна на испитната комисија се констатира дека специјализантот, односно супспецијализантот го положил, односно не го положил предиспитниот завршен колоквиум.

Оценката дали специјализантот, односно супспецијализантот го положил испитот се донесува со мнозинство на гласови од членовите на испитната комисија.

Записникот се потпишува од страна на сите членови на испитната комисија и записничарот.

Член 25

За полагањето на специјалистичкиот испит се води записник на образец даден во Прилог бр.5, кој е составен дел на овој правилник.

За полагањето на супспецијалистичкиот испит се води записник на образец даден во Прилог бр.6, кој е составен дел на овој правилник.

Во записникот од став 1 на овој член од страна на испитната комисија се констатира дека специјализантот, односно супспецијализантот го положил, односно не го положил специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит.

Оценката дали специјализантот, односно супспецијализантот го положил испитот се донесува со мнозинство на гласови од членовите на испитната комисија.

Записникот се потпишува од страна на сите членови на испитната комисија и записничарот.

Член 26

Ако по повторното полагање специјализантот, односно супспецијализантот не го положи специјалистичкиот, односно испит, се упатува на повторно спроведување на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот стаж со времетраење кое го одредува испитната комисија и кое не може да биде пократко од 60 дена сметано од денот кога полагал, но не го положил делот, односно специјалистичкиот/ супспецијалистичкиот испит.

Ако специјализантот, односно супспецијализантот не се пријави за полагање на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит или се откаже од започнатиот испит без оправдани причини се смета дека испитот не го положил и треба да го повтори во период кој ќе го определи испитната комисија, а кој не треба да биде подолг од 60 дена сметано од денот на завршување на специјалистичкиот односно супспецијалистичкиот стаж, односно 60 дена сметано од денот кога се откажал од започнатиот испит.

Ако специјализантот, односно супспецијализантот не го положи специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит најдоцна една година од денот на завршувањето на стажот на специјализација, односно супспецијализација, го губи правото за полагање на тој испит, освен за случаите на прекин на специјализацијата, односно супспецијализацијата, одобрена од висо-

кообразовната установа поради подолго отсуство поради болест и повреда, како и спреченост од работа поради бременост, раѓање и мајчинство.

Член 27

По положувањето на специјалистичкиот испит, специјализантот се стекнува со стручен назив специјалист од соодветната гранка на специјализација и од страна на високообразовната установа му се издава уверение за специјалист на образец даден во Прилог бр.7, кој е составен дел на овој правилник.

По положувањето на супспецијалистичкиот испит, супспецијализантот се стекнува со стручен назив супспецијалист од соодветната гранка на супспецијализација и од страна на високообразовната установа му се издава уверение за супспецијалист на образец даден во Прилог бр.8, кој е составен дел на овој правилник.

IX. ОБРАЗЕЦ НА КНИШКА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА /СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА

Член 28

Вршењето на специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот стаж се запишува во книшката за специјализација/супспецијализација.

Книшката за специјализација/супспецијализација е со правоаголна форма темно сина боја во големина од 14 x 20см. со корици изработени од тврда хартија и содржи 56 страници.

Образецот на книшката за специјализација/супспецијализација е даден во Прилог бр.1, кој е составен дел на овој правилник.

X. ОБРАЗЕЦ НА КНИГАТА ЗА ЕВИДЕНЦИЈА ЗА СПРОВЕДЕНИТЕ ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ ВО ТЕКОТ НА СТАЖОТ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈИТЕ И СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈИТЕ

Член 29

Во Книгата на евиденцијата за спроведените постапки и интервенции во текот на стажот на специјализациите и супспецијализациите се евидентираат спроведените постапки и интервенции во текот на стажот на специјализациите, односно супспецијализациите посебно за секоја специјализација, односно супспецијализација кои во целост треба да одговараат на содржината на стажот утврден во програмите за специјализациите, односно супспецијализациите на здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и здравствените соработници со високо образование.

Книгата за евиденција е со правоаголна форма во светло сина боја во големина од 14 x 20 см. со корици изработени од тврда хартија, со број на страници зависно од планот и програмата на соодветната специјализација, односно супспецијализација.

Образецот на книгата од став 1 на овој член, е даден во Прилог бр. 2, кој е составен дел на овој правилник.

XI. ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Член 30

Ментори на специјалистичките студии по аптекарска пракса, фармакоинформатика (менаџмент со информации за лекови) и клиничка фармација можат да бидат лица со наставно-научно звање од областа на програмата на специјализацијата со најмалку 10 години специјалистички стаж и редовен работен однос во акредитирана високообразовна установа.

Одредбата од ставот 1 на овој член, ќе се применува до 1 јануари 2023 година.

Член 31

Ментори на супспецијализациите од областа на стоматологијата: орална имплантологија и ендодонција со ендодонтска хирургија, можат да бидат лица избрани во наставно-научно звање од областа на гранката на специјализација која е услов за запишување на соодветната супспецијализација, да имаат најмалку 10 години специјалистички стаж од истата област и да се во редовен работен однос во акредитирана високообразовна установа.

Одредбата од ставот 1 на овој член, ќе се применува до 1 јануари 2024 година.

Член 32

Здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и здравствените соработници со високо образование што ја започнале специјализацијата, односно супспецијализацијата до денот на влегувањето во сила на овој правилник, стажот и специјалистичкиот, односно супспецијалистичкиот испит ќе го спроведат и ќе го полагаат според Правилникот за специјализациите и супспецијализациите на здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и на здравствените соработници со високо образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.28/19 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.206/19).

Член 33

Со денот на влегувањето во сила на овој правилник престанува да важи Правилникот за специјализациите и супспецијализациите на здравствените работници со високо образование од областа на стоматологијата и фармацијата и на здравствените соработници со високо образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.28/19 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.206/19).

Член 34

Овој правилник влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија“.

Бр. 17-8586/1
6 декември 2021 година
Скопје

Министер за здравство,
д-р **Венко Филипче**, с.р.

Прилог бр.1



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ _____

КНИШКА
за
специјализација / супспецијализација

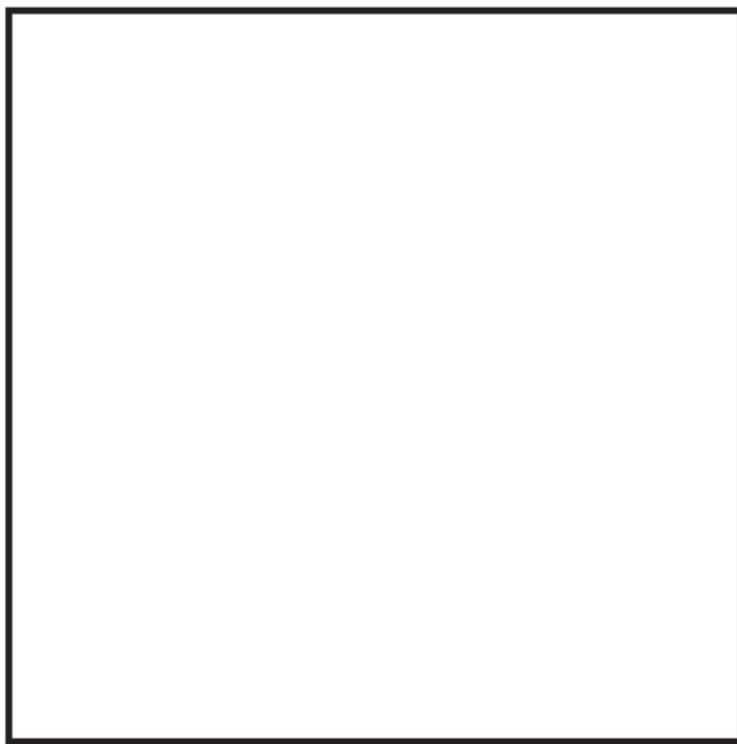


РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ _____

КНИШКА

за

специјализација / супспецијализација



(потпис)



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ _____
_____ **ФАКУЛТЕТ**
ВО _____

(Специјализација/супспецијализација)
Досие бр. _____

К Н И Ш К А
за
специјализација/супспецијализација

(име, татково име, презиме)

(датум на раѓање, место, општина и држава)

ДЕКАН

Матична установа на специјализантот/супспецијализантот

Специјализација/супспецијализација е одобрена со Решение на декан,
Бр. _____ од _____, 20 _____ година

Високообразовна установа _____

Ментор: _____

Специјалистичкиот/супспецијалистичкиот стаж започнат

_____ год.

Установа _____

Место _____

Раководител

(М.П.)

Специјалистичкиот/супспецијалистичкиот стаж завршен

_____ год.

Установа _____

Место _____

Раководител

(М.П.)

Код на предметот	
Наслов на предмет/турнус	
Установа/правно лице	
Период на спроведување на турнусот	од _____ год. до _____ год.
Установа/правно лице	
Период на спроведување на турнусот	од _____ год. до _____ год.
<p>Специјализантот / супспецијализантот _____ ги исполнува сите пропишани процедури и постапки предвидени во овој дел на специјализацијата и се стекнува со компетенции/вештини дефинирани со програмата за овој турнус.</p> <p style="text-align: center;"> Едукатор Ментор </p> <p style="text-align: center;"> _____ _____ </p> <p style="text-align: center;"> <i>(потпис и факсимил)</i> <i>(потпис и факсимил)</i> </p>	

I СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

II СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

III СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

IV СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

V СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

VI СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

VII СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год

Декан

VIII СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год

Декан

IX СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

X СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

XI СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

XII СЕМЕСТАР

(дата на упис)

Потврдува

Специјализантот/супспецијализантот ја посетувал теоретската и практичната настава според Програмата

од _____ год.

до _____ год.

Декан

ПРЕКИН НА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ/СУПСПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ СТАЖ

Заверува

(М.П.)

Мислење на менторот за спроведениот стаж на кандидатот

З а к л у ч о к: врз основа на изнесеното кандидатот ги исполнува условите за полагање на специјалистичкиот/супспецијалистичкиот испит.

Ментор

(потпис и факсимил)

Прилог бр.2

**КНИГА ЗА ЕВИДЕНЦИЈА ЗА СПРОВЕДЕНИТЕ ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ ВО ТЕКОТ НА
СТАЖОТ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ И СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ**

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА/СУПСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ/СУПСПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ	
ДАТУМ И МЕСТО НА РАЃАЊЕ	
ТЕЛЕФОН	
ЕЛЕКТРОНСКА ПОШТА	
МЕНТОР	
РЕШЕНИЕ И ДАТУМ НА ОДОБРУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА/СУПСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА	
ПОЧЕТОК НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА/СУПСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА	

ДЕКАН

Наслов на турнус
Институција каде се обавува турнусот

дата	Вид на интервенци и постапки (Дневни активности)	Број на извршени интервенции	
		Стручен надзор	самостојно

дата	Вид на интервенци и постапки (Дневни активности)	Број на извршени интервенции	
		Стручен надзор	самостојно

дата	Вид на интервенци и постапки (Дневни активности)	Број на извршени интервенции	
		Стручен надзор	самостојно

дата	Вид на интервенци и постапки (Дневни активности)	Број на извршени интервенции	
		Стручен надзор	самостојно

Заверка на извршените активности

Едукатор

Потпис и факсимил

Евиденција на проверка на знаења и вештини

Проверка на знаења и вештини (да се запишат прашањата)	Колоквиум :
	Датум :
	Положил/Неположил
	Потпис и факсимил на менторот
Проверка на знаења и вештини (да се запишат прашањата)	Колоквиум:
	Датум:
	Положил/Неположил
	Потпис и факсимил на менторот
Проверка на знаења и вештини (да се запишат прашањата)	Колоквиум:
	Датум:
	Положил/Неположил
	Потпис и факсимил на менторот

датум	Вид на проверка на знаење и вештини (Семинари/конференции/јавни презентации и др.)	Потпис и факсимил на ментор

(Наслов на научен/ стручниот труд)

(Трудот е објавен во)

(Наслов на научен/ стручниот труд)

(Трудот е објавен во)

(Наслов на научен/ стручниот труд)

(Трудот е објавен во)

Кандидатот ги исполнил сите предвидени постапки и интервенции, ги положил/завршил со успех сите предвидени проверки на знаењето согласно планот и програмата во текот на спроведување на стажот на специјализацијата/супспецијализацијата по

и е подготвен за полагање на специјалистичкиот/ супспецијалистичкиот испит.

Дата

Потпис од ментор

ПРЕДИСПИТЕН ЗАВРШЕН КОЛОКВИУМ

Специјализација /супспецијализација	
	Датум на полагање:
Испитна комисија: 1. 2. 3.	ПОТПИС НА КОМИСИЈА:

СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ /СУСПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИСПИТ по

	Датум на полагање:
Испитна комисија: 1. 2. 3.	ПОТПИС НА КОМИСИЈА:

Прилог бр. 3

**ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИ И СУПСПЕЦИЈАЛИЗАЦИИ НА
ЗДРАВСТВЕНИТЕ РАБОТНИЦИ СО ВИСОКО ОБРАЗОВАНИЕ ОД ОБЛАСТА НА
СТОМАТОЛОГИЈАТА И ФАРМАЦИЈАТА И НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ СОРАБОТНИЦИ
СО ВИСОКО ОБРАЗОВАНИЕ**

I. ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ РАБОТНИЦИ СО ВИСОКО ОБРАЗОВАНИЕ ОДОБЛАСТА НА СТОМАТОЛОГИЈАТА

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	ДЕТСКА И ПРЕВЕНТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА
Стручен назив кое се добива по завршување на специјализацијата	Специјалист по детска и превентивна стоматологија
Времетраење на специјализацијата	36 месеци

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>210 часа</p> <p>Општи гледишта на специјализацијата – 1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-истражувачка работа, - донесување на клиничка одлука, - комуникациски вештини, - јавно здравство, - способност на стекнување и пренесување на знаење, - етика и прописи, - промоција на здравјето <p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>Специјализиран дел на специјализацијата</p> <p>1. Ембриологија</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дентофацијален раст и развој - Параметри за телесен раст и развој, краниофацијални раст и развој на забните структури - Развој на млечна, мешовита и трајна дентиција - Раст и развој на забите, пулпата и коренот - Пореметување на развојот на забите и оралните структури <p>2. Хистологија</p>

	<ul style="list-style-type: none">- Хистологија на цврстите забни ткива, пулпата и пародонтот <p>3. Анатомо-морфологија на забите и орална физиологија</p> <p>4. Болка, контрола на болката и седација кај деца и адолесценти</p> <ul style="list-style-type: none">- Перцепција на болка кај детето- Методи на контрола на однесувањето и болката- Локална аналгезија/локална анестезија- Индикации и контраиндикации <ul style="list-style-type: none">- Споредни ефекти и компликации врзани со локална анестезија- Токсичност- Техники на локална анестезија- Општа аналгезија- Седација- Инхалациона седација - седација со мешавина на азотен оксидул- Општа анестезија <p>5. Психички развој на детето</p> <ul style="list-style-type: none">- Облици на однесување и постапување со децата- Дефиниција и преваленција на денталниот страв и денталната анксиозност- Принципи на бихејвиоралните техники- Итни интервенции- Улога на педодонтот- Однос родител - дете- Комуницирање со персоналот и детето <p>6. Анамнеза и клинички преглед</p> <ul style="list-style-type: none">- Фамилијарна анамнеза- Медицинска анамнеза- Стоматолошка анамнеза- Клинички преглед (општ изглед на главата и вратот, интраорален преглед)- Преглед на оралната слузница, пародонтот и забите, преглед на темпоромандибуларниот зглоб, преглед на оклузијата)- Студио - модели и анализа- Планирање на лечењето- Методи на приказ на случаи <p>7. Орофацијална генетика</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Дијагностицирање на генетските абнормалности на забите и орофацијалните структури - Генетски синдроми со малформации на забите и орофацијалните структури - Преглед на пациент и историја на болест - Изработка на хередограм - Давање на генетски информации на родителите - Лекување на деца со хиподонција и различни форми на ектодермални дисплазии - Естетска реконструкција на заби со структурни генетски дефекти <p>8. Радиографски испитувања и дијагноза</p> <ul style="list-style-type: none"> - Индикации за радиографски снимки кај децата и адолесцентите - Периапикални радиографски снимки - Видови на проекција - Принципи на радиографски преглед кај асимптоматски деца - Како да се минимизира зрачењето на пациентот - Дигитална радиографија и нејзини предности - Дентална зрелост и одредување на возраста со помош на заби <p>9. Семинари</p>
Втора година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Микробиологија</p> <ul style="list-style-type: none"> - Орална микрофлора кај млечните и младите трајни заби - Микрофлора на кариозната лезија - Микрофлора на воспалителниот процес на ендодонтскиот простор на млечните и младите трајни заби - Микрофлора на воспалителниот процес на перирадикуларната регија <p>2. Реставративни постапки на млечни и трајни заби</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обезбедување на суво работно поле, примена на кофердам - Реставрации на млечни и трајни заби - Минимално инвазивни интервенции во педодонција - Реконструкција на фрактурирани коронки на трајни заби со композити и глас-јономер цементи - Реконструкција на големи дефекти на млади трајни заби

по ендодонтски третман

3. Пародонтални состојби кај деца и адолесценти

- Нормални пародонтални состојби
- Бактериски предизвикани воспалителни пародонтални болести
- Превенција на бактериски предизвикани воспалителни пародонтални болести
- Рецесија на гингивата
- Хиперплазија на гингивата
- Хиперплазии на гингивата предизвикана со медикаменти
- Некротизиращка пародонтална болест
- Трауматски улцеративни лезии на гингивата
- Стрептококен гингивитис
- Пубертетски гингивитис
- Генетски болести на пародонтот

4. Трауми на забите и орофацијалните структури

- Епидемиолошки аспекти
- Етиологија
- Методи на превенција на дентофацијалните повреди кај децата
- Дијагноза
- Радиолошка дијагноза
- Историја на болест и клинички преглед
- Итни терапевтски постапки - млечни заби
- Итни постапки
- Лекување на фрактура на коронката на забот: едноставни и комплицирани
- Следење и прогноза
- Лечење на фрактури на коренот
- Повреди на алвеоларниот продолжеток
- Реплантација и трансплантација на забите
- Лечење на луксациони повреди на забите
- Лечење на повреди на млечните заби и меките ткива и нивните последици на трајната дентиција
- Трауматски повреди на млечните заби - следење и прогноза

5. Орални мукозни лезии и орална хирургија кај деца и

	<p>адолесценти</p> <ul style="list-style-type: none"> - Орални мукозни лезии (афти, орална кандидијаза, трауматски лезии, мукозни цисти, епулиси, хемангиоми, херпетичен стоматит) - Хируршки постапки - Лечење на импактирани заби - Френулопластика <p>6. Патологија на забната пулпа кај млечните и младите трајни заби</p> <ul style="list-style-type: none"> - Етиологија - Превентива - Дијагноза на лезиите на пулпата кај млечни и млади трајни заби - Ендодонтски техники кај млечни заби (постепена ексавација, директно прекривање на пулпата, парцијална пулпотомија, пулпотомија, пулпектомија и терапија на коренскиот канал) - Прекривање на раната и реакција на ткивото - Компликации (млечни заби) - Апексогенеза - Апексификација - Калциум хидроксид - Калциум-силикати - Формокрезол - Лекување на кариес и реминерализација на дефектите со озон - Терапија на пулпата кај млади трајни заби - Белење на авитални дисколорирани трајни заби - Менаџирање на итни состојби кај децата - Ласери во педодонција <p>7. Семинари</p>
Трета година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Превенција на кариесот во педодонцијата (А)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Значење и стратегии за кариес - Основи на превенцијата на кариесот (исхрана, орална хигиена, флуориди, запечатување на фисури) - Превентивни стратегии - Проценка и идентификација на ризик за појава на кариес - Тест за активност на кариес за стоматолошка ординација - Броенење на микроорганизми во плакот и плунката - Превентивна и куративна грижа - координиран пристап

2. Стоматолошка грижа на деца со пречки во развојот (А)

- Дефиниција и епидемиологија
- Влијание на семејството
- Дете со попреченост како стоматолошки пациент
- Ризични фактори за стоматолошки проблеми (исхрана и лекови, проблем на оралната хигиена, мускулна функција)
- Невропсихолошки недостатоци (ментална ретардација, пореметување на аутистичниот спектар, МБД/ДАМП синдром, церебрална парализа)
- Сензорички пречки (слепило и оштетен вид)
- Глувост и оштетување на слухот
- Глуво - слепи деца
- Osteogenesis imperfecta
- Spina bifida
- Жртви на несреќи
- Превенција, исхрана, флуориди и хемиска контрола на плакот

3. Стоматолошко лечење на адолесценти (А)

- Специфичности на однесувањето на адолесцентите
- Развој на дентицијата
- Дентална и орална патологија во адолесценција
- Губење на заби
- Чување на простор
- Печење на генетски условени хиподонции
- Кариес и пародонтопатија кај адолесцентите

4. Развој на оклузијата, превентивна и интерцептивна ортодонција (А)

- Развој на оклузијата во млечната дентиција
- Малоклузии во млечната дентиција
- Состојба на просторот
- Малоклузии во мешовитата и трајната дентиција
- Пристап на педодонтот кон ортодонтските проблеми
- Превенција на малоклузии
- Интерцептивен третман на малоклузиите
- Мали интервенции во ортодонција
- Инлеј со помош на композитни материјали или керамика

	<ul style="list-style-type: none"> - Изработка на штитници за деца и адолесценти - Типови на штитници и маски за лице - Семејно насилство во детска возраст - Изработка на надградби на забите - Изработка на коронки, парцијални и тотални протези кај деца и адолесценти <p>5. Семинари</p>
--	---

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ /ТУРНУСИ

Ред. бр.	Предмет / Турнус	Траење (месеци)
1.	Задолжителна теоретска настава предвидена за сите специјализанти	1 месец
2.	Специјалистичка теоретска настава	6 месеци
3.	Турнус - ортодонција	2 месеци
4.	Турнус - орална хирургија	2 месеци
5.	Турнус - педијатрија (со медицинска психологија и психијатрија)	2 месеци
6.	Турнус - инфектологија	1 месец
7.	Турнус – пародонтологија и орална патологија	2 месеци
8.	Турнус – фиксна и мобилна протетика	1 месец
9.	Турнус – детска и превентивна стоматологија/ Базичен турнус	19 месеци
ВКУПНО		36 месеци

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА КЛАСИФИЦИРАНА ПО ТУРНУСИ , СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
ТУРНУС - Детска и превентивна стоматологија			
1	Анамнеза, дијагноза и диференцијална дијагноза, водење картон на пациент и план на терапија		50
2	Рентгенско и дигитално снимање на заби со анализа на снимка		50
3	Сложени реконструкции на коронки на млечни заби		10
4	Превентивни реставрации на		30

	млади трајни заби		
5	Запечатување на фисури на млади трајни заби		50
6	Композитни реконструкции на фрактурирани коронки ма млади трајни заби		10
7	Жичено-композитни сплинтови за имобилизација на забите		3
8	Реконструкции со индиректна композитна реставрација		5
9	Минимално-инвазивни интервенции на млади трајни заби		30
10	Прекривање на дентинот		25
11	Реконструкција на заби со структурни дефекти		5
12	Реконструкција на заби со дисколорации		5
13	Ендодонтско лечење на млади трајни заби со незавршен раст на корен - апексификација		5
14	Лечење на екстерна или интерна ресорпција на корен		2
15	Екстракција на млечни заби со нересорбирани корени		5
16	Екстракција на млади трајни заби поради ортодонтски индикации		5
17	Хируршки интервенции на меките орални ткива кај деца		3
18	Надградби на заби со фиберглас колчиња		3
19	Протетско лечење во млечна и трајна дентиција, како и во мешовитата дентиција		3
20	Конзервативни интервенции на заби кај деца со пречки во развој и лица со попреченост		20
21	Едукативни предавања на група деца или родители		5

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторот извршува континуиран непосреден и посреден надзор врз стекнувањето на знаења и вештини .

За да се постигне соодветен квалитет на специјализацијата, стекнатото знаење и способностите на специјализантот се проверуваат со постојан надзор и поврмени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, семинари, конференции, приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, развој на дискусија во рамките на група по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица.

Менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопствено видување.

Специјализантот еднаш годишно јавно го прикажува стекнатото знаење на начин кој го одредува менторот.

Специјализантот објавува најмалку еден научен/стручен труд во меѓународно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа на специјализацијата.

Предвидени колоквиуми

По завршување на теоретскиот дел од секоја година специјализантот полага колоквиум, односно вкупно четири колоквиуми за теоретскиот дел од стажот.

По завршување на секој небазичен турнус специјализантот полага колоквиум.

Во текот на базичниот турнус специјализантот полага два колоквиума.

5. ВЕШТИНИТЕ И ЗНАЕЊЕТО СО КОИ ТРЕБА ДА СЕ СТЕКНЕ СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ/ТУРНОС

По завршување на секој турнус, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

Ортодонција:

Етиологија и дијагностика на ортодонтските аномалии; превенција на ортодонтски аномалии и интерцептивни интервенции; анбализа на денталната и осеалнта возраст; анализа на расположливиот простор за никнење на канинот и премоларите; принципи на ортодонтска терапија, индикации, возраст, траење, лечење, фиксни и мобилни апарати.

Орална хирургија:

Орално - хируршки интервенции кај деца со системски заболувања; екстракции на заби во општа анестезија; апикотомија и алвеотомија; реанимација.

Педијатрија (со медицинска психологија и психијатрија):

Исхрана на доенчињата и децата; детски болести со орални симптоми; болести кои бараат посебен пристап во лечење на забите и устата кај децата; хемофилија, леукемија, болести на срцето, болести на бубрегот, епилепсија,

дијабетес; хормонски пореметувања кај децата и манифестации на орофацијалните структури, деца со посебни потреби, глуво - неми деца, анксиозни деца.

Инфектологија:

Бактериски инфекции во устата и фаринксот - стрептококни инфекции, дифтерија, фузоспирилози; инфективна мононуклеоза; вирусни инфекции на устата и фаринксот; херпес симплекс, херпес зостер, коксаки вируси, херпангина; егзантемски инфективни заболувања - шарлах, морбили, варичела

Пародонтологија и орална патологија:

Нормални пародонтални состојби, бактериски предизвикани воспалителни пародонтални болести, превенција на бактериски предизвикани воспалителни пародонтални болести, рецесија на гингивата, хиперплазија на гингивата, хиперплазии на гингивата предизвикана со медикаменти, некротизирачка пародонтална болест, трауматски улцеративни лезии на гингивата, стрептококен гингивитис, пубертетски гингивитис, генетски болести на пародонтот, орални мукозни лезии (афти, impetigo contagiosa, орална кандидијаза, трауматски лезии, мукозни цисти, епулиси, хемангиоми, херпетичен стоматит)

Фиксна и мобилна протетика:

Реконструкции со индиректна композитна реставрација, леени надградби на заби со естетски коронки од порцелан, инлеј со помош на композитни материјали или керамика, изработка на штитници за деца и адолесцент, типови на штитници и маски за лице, изработка на леени надградби на забите, протетско лекување во млечната и трајната дентиција, како и во мешовитата дентиција (изработка на коронки, парцијални и тотални протези кај деца и адолесцент).

Детска и превентивна стоматологија:

Во состав на турнусот по детска и превентивна стоматологија потребно е да се усвои теоретски и практично знаење од растот и развојот на забите и орофацијалните структури, телесниот раст и развој, развојните аномалии, кариологија, анатомија, превентива на кариес, ментален развој на детето, проблем во однесување на детето во детска и адолесцентна возраст, земање на анамнеза и поставување на дијагноза, радиографски испитувања и дијагноза, проблем со контрола на болката, седација на деца и адолесценти, третман на кариозни лезии и терапија на кариес, ендодонција во педодонција, итни состојби во педодонција, пародонтални состојби кај деца и адолесценти.

Специјализацијата вклучува и стекнување на знаења за развојните промени на бројот на забите, нивната форма и нивното лечење, развојните дефекти на цврстите забни ткива и нивната терапија, пореметување во ерупцијата и смената на забите, развојот на оклузијата, превентивни и интерцептивни постапки во педодонцијата, трауматски повреди, нивна терапија, следење и долгорочна прогноза, пародонтални промени кај деца и адолесценти, влијание на хроничните заболувања кај децата врз оралното здравје, стоматолошка грижа за деца со попреченост и адолесценти, како и мали хируршки зафати кај деца и адолесценти.

Дополнително, ќе се обрне внимание на социо-медицинското и здравствено значење на оралните болести, можностите на превентивната стоматологија за унапредување на оралното здравје, примарна превенција и примена на профилактички мерки, рано дијагностицирање и санирање на орални заболувања (секундарна превенција) кај високо ризични популациони групи (бремени жени, деца, млади, лица со попреченост); современите стратегии за подобрување на оралното здравје базирани на научни и стручни докази во однос на етиологијата, патогенезата, епидемиолошки и клинички испитувања, дијагностицирање, класификација и евидентирање на болестите на устата, дијагностицирање и контрола на факторите на ризик релевантни за појава на болести на устата (диета, лоши навики), хигиена на усната шуплина, општи заболувања и сл.), превентивни и профилактички мерки и средства, примена на флуориди и други реминерализирачки средства итн.

6. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

Детска и превентивна стоматологија е стоматолошка дисциплина која се занимава со превентивни и тераписки постапки со цел да се сочува оралното здравје кај децата од раѓањето до крајот на адолесценцијата. Педодонцијата вклучува рана дијагноза и третман на многу орални заболувања и состојби во устата на детето и адолесцентите, вклучувајќи го кариесот, пародонталните заболувања, пореметувањето на минерализацијата, пореметување на развојот и никнењето на забите и трауматски повреди, како на здрави, така и на болни и хендикепирани деца.

По успешно завршување на планот и програмата на специјализацијата, односно по завршување на теоретскиот и практичниот дел од специјализацијата кандидатот е оспособен да:

- самостојно поставува дијагноза,
- самостојно спроведува план на терапија,
- спроведува профилактички мерки,
- спроведува план на терапија,
- ги следи постигнатите резултати,
- ги следи современите сознанија од својата област,
- врши воспитно-педагошки активности за промоција на оралното здравје кај пациентите,
- дава стоматолошки услуги на лицата со попреченост,
- врши едукација и учествува во планирање на здравствената заштита од својата област.

7. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ:

- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на заболувањата на цврстите забни супстанции кај млечните и трајните заби;
- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на симпотоматски и асимпотоматски заболувања на пулпата на млечните и трајните заби, со посебно осврт на младите трајни заби;

- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на симпотматски и асимпотоматски заболувања на апикалните пародонтални ткива;
- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на трауматски повреди;
- Едукација и планирање на здравствена заштита;
- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на заби кај лица со попреченост;
- Вршење воспитно-педагошки активности за промоција на оралното здравје кај пациентите;
- Спроведување на превентивни мерки со одредување на индивидуален превентивен програм.

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА
Стручен назив кое се добива по завршување на специјализацијата	Специјалист по максилофацијална хирургија
Времетраење на специјализацијата	72 месеци

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>210 часа</p> <p>Општи гледишта на специјализацијата – 1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-истражувачка работа, донесување на клиничка одлука, - комуникациски вештини, - јавно здравство, - способност на стекнување и пренесување на знаење, - етика и прописи, - промоција на здравјето <p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Предоперативна евалуација на пациенти, медицинска историја и физикален преглед.</p> <p>-Основни принципи на хирургија, Сепса и асепса, техники и методи. Инцизија, хемостаза и зараснување на рана, медицински третман и предоперативна анализа. Крвни дискразии, системски пореметување и фактори на коагулација.</p> <p>-Фармакологија и анестезиолошка припрема, со посебен осврт на пациенти со компромитирано здравје и менаџмент на хоспитални пациенти.</p> <p>2. Дентоалвеоларна претпротетска хирургија на мекоткивни и коскени структури.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Педијатриска дентоалвеоларна хирургија. - Три димензионални имиџинг технологии за максилофацијална регија. - Принципи на осеоинтегративен процес. Примена на

	<p>краниофацијални и дентални импланти.</p> <p>3. Максилофацијални инфекции, видови и поделба, етиопатогенеза, комплексни одонтогени инфекции, вирусни и бактериски инфекции во лицево-влична и вратна регија.</p> <p>- Анатомија на глава и врат. Патишта на ширење на инфекција, Компликации кај дентогени и неодонтогени инфекции на глава и врат. Дијагностика, антибиотски и хируршки третман.</p> <p>-Остеомиелити, остео радионекроза. Коскени воспаленија. Бисфосфонатна остео некроза на вилиците, дијагностика, етиолошки причини, терапија и имиџинг методи.</p> <p>-Воспаленија на максиларен синус. Фунгални инфекции, Дијагностика на воспаленија на максиларен синусит, пансинусит.</p> <p>4.Семинари</p>
<p>Втора година</p>	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Трауматологија во максилофацијална регија</p> <p>- Иницијален третман кај трауматски пациенти. Обезбедување на проодни дишни патишта, индикација, видови и поделба на трахетомија, анестетски принципи кај трауматизиран пациенти. Дијагностички методи и потреба од ургентна дијагноза кај трауми во краниофацијален и лицево-вличен скелет. Општа класификација на повреди на меки и коскени ткива. Мониторинг кај трауматизиран пациент. Шок, сепса, септичен шок, бактериемија и мултисистемски одговор кај трауматизиран пациент.</p> <p>- Повреди на меки ткива и дентоалвеоларен комплекс. Дијагноза и менаџмент кај повреди на лицев и тригеминален нерв кај трауматизиран пациент. Индиикации и контраиндикации за микронеурохирургија. Екстраорални и интраорални мекоткивни повреди. Повреди на processus alveolaris во горна и долна вилица и забни структури, дијагностика на дислоцирани заби, страни тела и повреди на периодонталниот апарат. Третман на специфични повреди на тврди забни структури и пулпа. Трауматски повреди на гингива и мукоза кај ортодонтски пациенти. Принципи на зараснување на коскено ткиво и хируршки интеракции.</p> <p>- Дијагноза и третман кај фрактури на долна вилица. Анамнеза, патогенеза и анатоомо-морфолошки карактеристики, класификација на мандибуларни фрактури. Субкондиларни и кондиларни фрактури, иницијален и дефинитивен третман. Контроверзни ставови во конзервативен и хируршки третман кај фрактури на долна вилица и субкондиларни фрактури. Фрактури на агол на долна вилица. Фрактури на атрофична мандибула кај геријатриски пациенти.</p>

	<p>- Фрактури на среден лицев масив. Фрактури на максиларни коски, Ле форт (1-3), етиологија и поделба, дијагностика, видови на третман. Назо-ортбито-етмоидални фрактури, видови, етиологија, анамнеза, клиника и ртг-дијагностика со 3д реконструктивни методи. Орбитална и окуларна траума. Анатомија, класификација, дијагноза и евалуација на рани и доцни компликации кај фрактури. Фрактури на зигоматико-максиларен комплекс, фрактури на зигоматична коска, етиологија, анамнеза, клиника и дијагностички процедури.</p> <p>- Видови на третман кај зигоматични фрактури и постоперативни компликации.</p> <p>- Дијагноза и третман кај повреди на фронтална коска во колизија со лицево вилична траума.</p> <p>- Огнострелни и авулзивни повреди на меки и коскени ткива во лицево-вилична и вратна регија. Педијатриски лицев трауми. Класификација и третман кај балистички повреди на лицев скелет. Менаџмент на панфацијални фрактури.</p> <p>2. Воспалитени промени на саливарни жлезди во максилофацијална хирургија. Бактериски, вирусни и специфични воспаленија на саливарни жлезди. Имунокомпромитирани состојби кои ги афектираат саливарните жлезди.</p> <p>3. Тумори на саливарни жлезди, класификација, хистогенеза, дијагностика, диференцијална дијагноза и третман. -Принципи на диференцијална дијагностика на орално-хируршки лезии. Биопсија и хируршки третман.</p> <p>4. Одонтогени цисти и тумори во орална и максилофацијална регија.Класификација, клиничка слика, дијагноза и дефинитивен третман. Бенигни неодонтогени лезии на вилиците.</p> <p>5. Семинари</p>
Трета година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Малигни заболувања на оралната празнина Клиника, Дг (УС, КТ, МРИ) Оперативен третман на туморите на вилицата, принципи и техники. Енуклеација, маргинална, парцијална и тотална хемиресекција. Вратни дисекции. Индикација и контраиндикација. Ендоскопски насочена вратна дисекција. Поделба и видови</p>

	<p>на дисекции.</p> <p>2. Лимфаденопатии на врат и лимфаденити. Специфични и неспецифични лимфаденити. Мекоткивни цисти.</p> <p>3. Дентофацијални деформитети во максилофацијална регија - Етиологија и поделба на дентофацијални деформитети. - Евалуација на пациенти со лицеви деформитети.</p> <p>4. Ортогнатна хирургија. - Краниофацијален раст и развој. Ортогнатска хирургија и ортодонтски гледишта на проблематиката. - Виртуелно планирање на ортогнатска хирургија. - Лицева асиметрија. Мекоткивни промени асоцирани со ортогнатна хирургија. Компликации во ортогнатна хирургија. - Дистракциона остеогенеза во лицево-виличен скелет. Хируршки и нехируршки третман кај обструктивна апнеа. Лицево-естетска хирургија, блефаропластика, отопластика.</p> <p>5. Хируршки реконструкции на дефектите на вилиците. - Коскена реконструкција и графтови. - Локални и регионални графтови. - Васкуларизирани и невакуларизирани коскени и мекоткивни реконструкции.</p> <p>6. Расцепи на усна и непце, уни- и билатерални. - Ембриологија, етиологија и поделба на расцепи. Реконструкција на алвеоларни расцепи. Хируршки техники и методи. - Синдроми. Несиндромски краниосиностози. - Краниофацијална дизостози, евалуација и третман на скелетни деформитети.</p> <p>7. ТМЗ. - Анатомија и патофизиологија на темпороманбулрен зглоб. Дијагностика и терапија. - Нехируршки третман на заболувања на ТМЗ. Артроскопија и артроцентеза. - Заболувања поврзани со ТМЗ кои предизвикуваат хипо- и хипермбилност.</p> <p>8. Физиологија на болка и класификација. - Болка, контрола и перцепција на болка. - Диференцијална дијагноза и терапија на фацијални неуралгии. - Фацијална неуропатологија.</p> <p>9. Тригеминални неуралгии, синдром на хронична главоболка. Пареза на фацијалис.</p> <p>10. Семинари</p>
--	---

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ / ТУРНУСИ

Ред. бр.	Предмет / Турнус	Траење (месеци)
----------	------------------	-----------------

1	Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
2	Специјалистичка теоретска настава	6 месеци
3	Турнус - Општа хирургија-Трауматологија	5 месеци
4	Турнус - Општа хирургија-Неврохирургија	3 месеци
5	Турнус - Општа хирургија-Торакална хирургија	2 месеци
6	Турнус - Општа хирургија-Анестезија, реанимација и интензивно лекување	2 месеци
7	Турнус - Пластична и реконструктивна хирургија	4 месеци
8	Турнус - Оториноларингологија	2 месеци
9	Турнус - Онкологија	2 месеци
10	Турнус - Ортодонција	1 месец
11	Турнус - Рендгенологија	1 месец
12	Турнус - Трансфузиологија	1 месец
13	Турнус - Орална хирургија	4 месеци
14	Турнус - Максилофацијална хирургија / Базичен турнус	38 месеци
ВКУПНО		72 месеци

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА, КЛАСИФИЦИРАНА ПО ТУРНУСИ, СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
Турнус 1. Општа хирургија (трауматологија, неврохирургија, торакална и пластична хирургија)			
1.	ТРАУМАТОЛОГИЈА Скршеници на долги коски	10	
2.	НЕВРОХИРУРГИЈА Кранијални трауми Кранијални тумори	3 2	
3.	ТОРАКАЛНА ХИРУРГИЈА Торакална дренажа Траума на торакс Васкуларни хируршки интервенции	3 3 5	
4.	АНЕСТЕЗИЈА, РЕАНИМАЦИЈА И ИНТЕНЗИВНО ЛЕКУВАЊЕ	10	
5.	ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА Естетски интервенции на глава и врат Меланоми	5 5	

	Интервенции со земање на слободни кожни трансплантати	5	
	Интервенции со подигање на локални резени	3	
6.	ОТОРИНОЛАРИГНОЛОГИЈА Интервенции на параназални синуси Тумори на орофарингс, хируршки третман Ринопластика Ендоскопија Страни тела, епистакса	5 5 3 3 2	
7.	ОНКОЛОГИЈА Припрема и оформување на протокол за радио и хемотерапија на пациенти со карцином на глава и врат	5	
8.	ОРТОДОНЦИЈА	5	
9.	РЕНТГЕНОЛОГИЈА	30	
10.	ТРАНСФУЗИОЛОГИЈА	присуство и запознавање	
11.	ОРАЛНА ХИРУРГИЈА Импактирани заби и цисти Апикотомии Мали промени на мукоза Егзостози и нивелации Импланти на модел или пациент	10 8 5 5 2	5 3 1 1
12.	МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА		
	Мекоткивни повреди	15	20
	Фрактуре на лицеви коски – конзервативен третман	30	20
	Фрактуре на лицеви коски – хируршки третман	20	3
	Субмандибуларна жлезда	15	2
	Цисти на врат	10	1
	Репозиција на темпоромандибуларен зглоб	3	1
	Инцизија при воспаленија	10	15
	Операции на максиларен синус	20	2
	Тумори во лицево-вилична регија	20	5
	Супраомохиодна и блок дисекција	15	2
	Прогени и протрузии	8	0
	Расцепи	10	0
	Цисти на вилицы	20	3
	Импактирани заби	15	10
	Ексцизии на кожни тумори со резени	15	3

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторот извршува континуиран непосреден и посреден надзор врз стекнувањето на знаења и вештини .

За да се постигне соодветен квалитет на специјализацијата, стекнатото знаење и способностите на специјализантот се проверуваат со постојан надзор и повремени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, семинари, конференции, приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, развој на дискусија во рамките на група по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица.

Менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопствено видување.

Специјализантот еднаш годишно јавно го прикажува стекнатото знаење на начин кој го одредува менторот.

Специјализантот објавува најмалку еден научен/стручен труд во меѓународно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа на специјализацијата.

5. ПРЕДВИДЕНИ КОНТИНУИРАНИ ПРОВЕРКИ НА ЗНАЕЊАТА – КОЛОКВИУМИ

По завршување на теоретскиот настава од секоја година специјализантот полага колоквиум, односно вкупно четири колоквиуми за теоретскиот дел од стажот.

По завршување на секој небазичен турнус специјализантот полага колоквиум.

Во текот на базичниот турнус специјализантот ги полага следните колоквиуми:

1. Колоквиум од областа на лицевовилични вродени и стекнати заболувања и пореметувања во раст и развој,
2. Колоквиум од областа на лицевовилични восплителни заболувања,
3. Колоквиум од областа на лицевовилична трауматологија,
4. Колоквиум од областа на лицевовилични бенигни неоплазии,
5. Колоквиум од областа на лицевовилични малигни заболувања,
6. Колоквиум од областа на заболувањата на паротидната жлезда,
7. Колоквиум од областа на предпротетските зафати.

Освен наведените колоквиуми менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопствено видување.

6. ВЕШТИНИТЕ И ЗНАЕЊЕТО СО КОИ ТРЕБА ДА СЕ СТЕКНЕ СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ/ТУРНОС

По завршување на секој турнус, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

ТУРНОС - ТРАУМАТОЛОГИЈА :

Турнусот опфаќа запознавање со: начин на водење медицинска документација, основни хематолошки и други иследувања, принципи на асепса и антисепса, крварење, искрварување, шок, начини на надокнада на течности, инфекции во хирургијата и начини на нивно лекување.

- дијагностика и начини на имобилизирање на скршеници, совладување на општите хируршки техники, оперативен третман на скршеници, со акцент на лекување на лицево-влични повреди во склоп на политраума.

При престој на трауматологија, специјализантот се запознава со ургентните состојби при трауматски повреди, интубација, пласирање на интравенска терапија, поставување на имобилизација и обработка на хируршка рана. Во тек на турнусот се запознава со методи на екстензија, пункција на зглобови, дијагностичка артроскопија, згрижување на повреди на меки ткива од тип на големи рани, дефекти на кожа, повреди на мускули, тетиви, крвни садови и нерви. Кандидатот се учи да ги применува методите на репозиција и имобилизација на коскени фрактури со посебен осврт кон остеосинтетски методи.

ТУРНОС - НЕВРОХИРУРГИЈА:

-анатомски особености на черепот и мозочните структури, краниocereбрални повреди, здружени краниocereбрални и лицево-влични повреди, патологија на кранијални нерви, дијагностички методи КТ и НМР, ангиографија.

За време на престојот на неврохирургија специјализантот се запознава со краниофацијалниот пристап за оперативни зафати на тумори во средниот дел на базата на черепот и трауматски повреди во пределот на главата кои заеднички се решаваат со мултидисциплинарен пристап.

ТУРНОС - ТОРАКАЛНА ХИРУРГИЈА:

-анатомски особености, принципи на дијагностика и третман на патолошки состојби во пределот на градниот кош, патологија на тироидната жлезда, основни техники во васкуларната хирургија.

При престој на торакална хирургија специјализантот се запознава со ургентните состојби при трауматски повреди, пласирање на торакални дренажи, поставување на имобилизација и обработка на хируршка рана. Кандидатот се запознава и со големи флапови и васкуларна хирургија при решавање на метастаски тумори во вратна регија.

ТУРНУС - АНЕСТЕЗИЈА, РЕАНИМАЦИЈА И ИНТЕНЗИВНО ЛЕКУВАЊЕ:

-основни принципи на локална, регионална и општа анестезија. Анестетички средства, аналгетици, миорелаксанти. Кардиопулмонална и церебрална реанимација, акутен срцев застој и респираторен арест, методи на лекување на наведените состојби, периоперативна и постоперативна грижа за хируршкиот пациент.

Принципи на дијагностика и терапија на инфективни заболувања кои се манифестираат во пределот на главата и вратот, антибиотска терапија, сепса, компликации од акутни одонтогени инфекции.

При престој на анестезиологија специјализантот се запознава со ургентните состојби при трауматски повреди, интубација, пласирање на интравенска терапија и анестезиолошки постоперативен третман на болни со посебен осврт кон тешки трауми.

ТУРНУС - ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА:

Принципи на дијагностика и планирање на хируршки зафати во пределот на главата и вратот. Слободни трансплантати : кожа, рскавица, коска, масно ткиво, нерв. Локални и оддалечени резени, кожни, мускулни, миокутани, слободни микроваскуларни резени. Реконструктивни интервенции на лицето : нос, ушни школки, усни. Изгореници и смрзнатини, принципи на лекување. Вродени расцепи на усни и непце.

За време на престојот на пластична хирургија специјализантот се запознава со хируршка обработка на рана, изгореници, инфекции со методи на ексцизија и секвестротомии, фасцитомии и ампутација. Кандидатот следи оперативни зафати на помали и поголеми туморски промени со реконструктивни зафати и разни видови на флап интервенции.

ТУРНУС - ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЈА :

Ургентни состојни во ОРЛ, епистакса, страни тела во дишните патишта, индикации, техники и начини за изведување на трахеотомија, коникотомија. Наични за евалуација на нос, параназални шуплини, оро, назо и хипофаринкс, патолошки состојби и хируршки принципи во лекувањето на истите во наведените локалитети.

За време на престојот на оториноларингологија специјализантот се запознава со пристап за оперативни зафати на бенигни и малигни тумори во орофаринксот, операции во ларинкс и тотална ларингектомија и дисекции во вратна регија. и трауматски повреди во пределот на главата кои заеднички се решаваат со мултидисциплинарен пристап.

ТУРНУС - ОНКОЛОГИЈА :

Пристап кон пациент со малигна неоплазма. Дијагностички методи и принципи при евалуација на пациенти со неоплазми. Методи на лекување, хемотерапија,

радиотерапија, имуномодулација. Конкретни терапевтски протоколи при лекување на пациенти со малигни неоплазми во пределот на главата и вратот, орален карцином, саливарни неоплазми, мелигни меланом, лимфоми.

За време на престојот на онкологија специјализантот се запознава со радиолошки и хемотераписки пристап за оперирани пациенти со малигни тумори во орофарингсот,лицето , средниот лицев масив и вратна регија .

ТУРНУС - ОРТОДОНЦИЈА:

Краниофацијална ембриологија, вродени деформитети на виличните коски, хеилогнатопалатошизис, дизгнатии. Краниофацијален раст и развој. Дијагностика, конзервативно лекување, типови на ортодонтски третман, техники, апарати, индикации.

При престој на ортодонција специјализантот се запознава со лицевите деформитети,прогнатски промени на вилиците,микрогения илатерогения и нивниот ортодонтски пристап комбиниран со или без хируршки третман.

ТУРНУС - РЕНДГЕНОЛОГИЈА:

Типови на радиолошки дијагностички методи, нивна примена во максилофацијалната хирургија, изведување и начин на толкување на различни проекции и снимања на лицевниот скелет. Современи методи, КТ, НМР, ангиографија, интервентна радиологија со пределот на главата и вратот.

За време на престојот на рентгенологија специјализантот се запознава со конвенционални рентген снимки,компјутеризирана томографија,магнетна резонанца за промени и трауматски повреди во орофарингсот,лицето , средниот лицев масив и вратна регија.

ТУРНУС - ТРАНСФУЗИОЛОГИЈА:

Крв и крвни деривати, организирање крводарителство, начини на земање и обработка на крв и крвни деривати, основи на терапија со овие средства. Индикации за трансфузија, крвна слика, хируршка интервенција, хемостаза, имунобиолошки дефицит, реакции на инкомпатибилност, компликации.

При престој на трансфузиологија специјализантот се запознава со одредени хематолошки состојби кои покрај оперативниот третман изискуваат ипретходна и постоперативна хематолошка припрема.

ТУРНУС - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА:

Основни орално хируршки техники, дијагностички модалитети со оралната хирургија при најчесто сретнуваните состојби. Рутински и сложени екстракции на заби, начини за изведување на интраорални локални анестезии, компликации од истите. Оперативна екстракција на заби, сериска екстракција, интраорални и екстраорални инцизии кај акутни одонтогени инфекции, апикална ресекција,

оперативно лекување на импактирани и прекубројни заби, претпротетска хирургија, имплантологија, пародонтална хирургија.

ТУРНУС - МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА:

Трауматологија : етиологија и класификација на повредите во максилофацијалната регија. ургентни состојби и интервенции (одржување на проодни дишни патишта, сопирање на крварење). Мекоткивни повреди, начин на обработка. Скршеници на косните од лицевиот скелет : горна и долна вилица, зигоматична коска, носни коски - начини на репозиција и имобилизација, интермаксиларна фиксација. Комбинирани краниocereбрални повреди, политрауматизам, компликации, тимски пристап во лекувањето. Лекување на избиени, луксирани и скршени заби, повреди на виличниот зглоб. Исхрана и нега на болен со лицево-вилична траума.

Инфекции : акутни и хронични, неспецифични и специфични инфекции во пределот на главата и вратот, одонтогено и неодонтогено потекло, клиничка слика, дијагностика, конзервативно и хируршко лекување. Патишта на ширење на инфекции, абсцеси, флагмони, фистули.

Параназални синуси : типови на инфекции на параназалните синуси, одонтогени и неодонтогени. Останати патолошки состојби на синусите, цисти, тумори. Дијагностика и методи на лекување. Ороантрални комуникации, начини на лекување. Синусоскопија.

Заболувања на ТМЗ : анатомски специфики, физиологија, патолошки состојби. Повреди, луксација, сублуксација, фрактура. Хронични дегенеративни заболувања, остеоартроза, анкилоза, тумори на ТМЗ, реконструкција на ТМЗ.

Плунковни жлезди : анатомија, физиологија, патолошка анатомија на плунковни жлезди и изводни канали, акутни и хронични воспаленија, дегенеративни промени, сијалолитијаза-начини за лекување. Тумори на големите и малите плунковни жлезди, методи за дијагностика, предоперативно планирање, оперативен третман, компликации, секвели. Дијагностички методи : сијалографија, ЕХО,КТ, НМР, FDG-РЕТ, сијалоаденоскопија. Сисса синдроми

Заболувања на кранијалните нерви : анатомски специфики, поим за анестезија, парестезија, дизестезија. Патологија на н. тригеминус, неуралгија-идиопатска и симптоматска, начини за дијагностика и лекување, останати болни синдроми на лицето. Патологија на н.фациалис, пареза, парализа, лекување.

Бенигни и малигни тумори : етиолошки фактори за настанување на туморите, ТНМ и останати класификации. Методи за рана дијагностика на кожата, оралната шуплина, коскени ткива на главата и вратот. Регионални лимфни јазли,

анатомија и начини за метастатско ширење. Принципи на лекување на бенигни и малигни тумори. Техники на различни краниофацијални ресекции, максила, мандибула, егзентерација на орбита. Реконструкции на дефекти по аблација на тумор, комбинирана радио и хемотерапија, имунотерапија, ресекциони протези.

Вродени и стекнати деформитети : вродени расцепи на усните, виличните коски, тврдото и мекото непце. Вродени аномалии во развојот на виличните коски, дизгнатии-протрузија, прогенија, апертогнатија, латерпогенија, хипо и хипертрофии на коскените и меките ткива. Дијагностика, методи на конзервативно и хируршко лекување, Конгенитални цисти и фистули на вратот. Сложени синдроми на главата и вратот, стекнати деформитети, начини за корекција.

Реконструкција на дефекти и деформации на меките и коскените ткива на лицето и вратот. Методи на реконструкција. Парцијална и тотална реконструкција на носот. Методи на реконструкција на усните и лицето. Хируршки методи за третман на парализа на лицевиот нерв. Земање коскени трансплантати и конструкција на резени. Слободни коскени графтови – видови, техники, индикации. Регионални резени за реконструкција во пределот на главата и вратот – поделба, васкуларизација, техники. Видови и употреба на локални резени. Принципи на реконструкција на усната шуплина и примена на резени. Третман и реконструкција на коскени деформации и дефекти. Планирање на корективна остеотомија на орбитата. Корективна остеотомија на телекантусот. Планирање корективна остеотомија и остеопластика на вилиците. Подигање, техники и примена на микроваскуларни резени на глава и вратот. Естетски интервенции на главата и вратот, техники, индикации и компликации.

7. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

По успешно завршување на планот и програмата на специјализацијата, односно по завршување на теоретскиот и практичниот дел од специјализацијата кандидатот поседува општи и посебни компетенции.

- Усвојување на принципите за управување со својата кариера и професионалниот развој
- Развиени вештини за пренесување на знаењето
- Разбирање на важноста од научен пристап кон професијата
- Способност за создавање, примена и пренесување нови медицински знаења и искуства
- Знаење и применување на принципите на медицината базирана на докази
- Познавање и правилно водење на медицинската документација
- Проценка на потребата за вклучување други колеги во процесот на пружање здравствена нега
- Познавање на важноста од тимска работа

- Идентификација на здравствените потреби на заедницата и преземање активности насочени кон унапредување на здравјето и превенција на болестите
- Промовирање на здравјето и здравиот животен стил

ПОСЕБНИ КОМПЕТЕНЦИИ

- самостојно да спроведува детален клинички преглед
- соодветно да поставува индикација за параклинички, лабораториски и радиолошки испитувања
- самостојно да поставува дијагноза,
- самостојно спроведува план на терапија,
- спроведува профилактички мерки,
- спроведува план на терапија,
- ги познава различните техники, нивните индикации, контраиндикации и компликации за третман на различните заболувања во максилофацијалната регија
- ги следи постигнатите резултати,
- ги следи современите сознанија од својата област,
- врши воспитно-педагошки активности за промоција на оралното здравје кај пациентите,
- дава услуги од областа на максилофацијалната хирургија на лицата со посебни потреби, врши едукација и учествува во планирање на здравствената заштита

ОПШТИ КОМПЕТЕНЦИИ

- Познавање и примена на начелата на медицинската етика и деонтологија
- Поседување професионалност, хуманост и етичност, како и должност за зачувување на приватноста и достоинството на пациентот
- Познавање вештини за комуникација со пациентите, колегите и останатиот персонал
- Способност за разумно и прикладно пренесување релевантни информации и обаснувања на пациентот (усно и писмено), на неговото семејство, колегите и останатиот персонал, со цел заедничко дејствување
- Способност да се дефинираат, соберат и правилно документираат релевантните податоци за пациентот
- Преку непрекинато учење и самопроценка да се унапредат компетенциите и ставовите нужни за подигање на квалитетот на стручната работа
- својата област.

8. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Специјалистичкото образование му овозможува на специјализантот знаење и вештини за:

- Дијагноза и диференцијална дијагноза на хируршки заболувања и состојби од областа на лицевовиличната хирургија,

- Дијагноза и терапија на ургентни состојби и животна загрозувачки состојби,
- Локални анестезии и техники на анестезирање,
- Хируршко вадење на фрактурирани и заостанати корени
- Хируршка терапија на импактирани и прекубројни заби
- Предпротетска хирургија (меки ткива: плики и френулум, хипертрофии)
- Препротетска хирургија (цврсти ткива: гребен-торус-губер)
- Хируршка и медикаментозна терапија на комплицирани акутни одонтогени инфекции во лицевовиличната област,
- Третман на заболувања и повреди на максиларниот синус.
- Конзервативен и хируршки третман на висцерокранијални повреди со и без реконструктивни зафати. (коскени и мекоткивни).
- Третман на заболувања и повреди на паротидната жлезда.
- Третман на заболувања на субмандибуларната жлезда.
- Хируршки третман на бенигни неоплазми во орофацијалната област.
- Отстранување и реконструктивни зафати на малигни лезии во лицевовиличниот предел.
- Хируршки третман на бенигни неоплазми во орофацијалниот предел.
- Хируршки третман на вродени и стекнати цисти во орофацијалниот предел.
- Техники на биопсија на длабоки вратни патолошки промени.
- Техники на дисекција на длабоки вратни патолошки промени.
- Хируршки реконструктивни техники за третман на вродени и стечени пореметувања во растот и развојот.

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	ОРАЛНА ХИРУРГИЈА
Стручен назив кое се добива по завршување на специјализацијата	Специјалист по орална хирургија
Времетраење на специјализацијата	36 месеци

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>210 часа</p> <p>Општи гледишта на специјализацијата – 1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-истражувачка работа, - донесување на клиничка одлука, - комуникациски вештини, - јавно здравство, - способност на стекнување и пренесување на знаење, - етика и прописи, - промоција на здравјето <p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дефинирање на полето на оралната хирургија како дисциплина 2. Принципи на асептична работа 3. Принципи на хируршка работа во устата 4. Примена на локални анестетички раствори 5. Техники на примена на локални анестезии во оралната хирургија 6. Зараснување на раните во уста 7. Етиопатогенеза на периапикални лезии 8. Класификација и клинички карактеристики на цистите во орофацијална регија 9. Примена на методи во лечење на вилични цисти 10. Влијание на анатомските фактори во ширење на дентогени инфекции 11. Принципи на антибиотско и хируршко лечење на дентогени инфекции

	<p>12. Орално-хируршки аспекти на пациенти со ризик</p> <p>13. Рентгенолошки критериуми за дијагностика на лезии во вилиците</p> <p>14. Основни принципи на планирање на оперативно вадење на импактиран трет молар</p> <p>15. Техника на вадење на импактирани и прекубројни заби</p> <p>16. <i>Семинари</i></p>
Втора година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Претпротетски хируршки интервенции на коскено то ткиво на вилиците</p> <p>2. Претпротетски хируршки интервенции на меките ткива на усната шуплина</p> <p>3. Имплантациски системи и имплантолошки хируршки зафати</p> <p>4. Диференцијална дијагноза на хронични болни синдроми во оро-фацијалниот предел</p> <p>5. Патофизиологија, симптоматологија и лечење на идиопатска тригеминална неуралгија</p> <p>6. Симптоматологија и дијагностика на заболувања на ТМЗ и принципи на мултидисциплинарно лечење на синдромот на болна дисфункција на ТМЗ</p> <p>7. Основни принципи на фармакоседација</p> <p>8. Специфичности на примена на општа анестезија во орална и максилофацијална хирургија</p> <p>9. Методи на кардио-пулмонална-церебрална реанимација</p> <p>10. Хируршко отстранување на заостанати корени и други туѓи тела во мекотот и коскено то ткиво</p> <p>11. Терапија на трауматски повреди на забите</p> <p>12. Дијагностика на фрактура на вилицата</p> <p>13. Дијагноза и лечење на бенигни тумори на меки и коскени ткива на орофацијалната регија</p> <p>14. Патолошки и клинички карактеристики на премалигни лезии во усната шуплина</p> <p>15. Хируршки болести на плувачни жлезди</p> <p>16. <i>Семинари</i></p>
Трета година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Хируршки процедури во склоп на ортодонтска терапија</p> <p>2. Поставување на индикација и планирање на пародонтолошки хируршки зафати</p> <p>3. Подготовка и мотивација на пациентот за пародонтолошки хируршки зафати</p> <p>4. Хируршки процедури во склоп на лечење на пародонтопатија</p> <p>5. Дијагностика и лечење на воспалителни заболувања на максиларниот синус у оро-антрални комуникации</p>

6.	Примена на биоматеријали во оралната хирургија
7.	Примена на ласери во оралната хирургија
8.	Примена на коскени трансплантати во хирургија на орофацијалната регија
9.	Избор на методи на локална хемостаза во оралната хирургија
10.	Терапија на ургентни состојби поради пореметена проодност на дишните патишта
11.	Медицинско-правни аспекти на трауматологија на заби, вилицы и меки ткива на уста, лице и врат/квалификација на тежината на повредата
12.	Улога на орален хирург на суд (сведок, вештак, обвинет)
13.	Обезбедување на докази
14.	Обезбедување на докази за судски спор, водење на медицинско правна документација, однесување на суд, форма на пишување на извештај за судски потреби (вештачење),
15.	Семинари

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ / ТУРНУСИ

Реден број	Турнуси	Траење
1	Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
2	Специјалистичка теоретска настава	6 месеци
3	Пластична и реконструктивна хирургија	1 месец
4	Отоларингологија	1 месец
5	Анестезија, реанимација и интензивна терапија со ургентна медицина	45 дена
6	Хематологија	1 месец
7	Трансфузиологија	15 дена
8	Онкологија	15 дена
9	Радиологија	1 месец
10	Ортодонција	15 дена
11	Болести на уста и пародонт	15 дена
12	Стоматолошка протетика	15 дена
13	Максилофацијална хирургија	4 месеци
14	Орална хирургија 1 и 2 / БАЗИЧЕН ТУРНУС	17 месеци
ВКУПНО		36 месеци

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА, КЛАСИФИЦИРАНА ПО ТУРНУСИ, СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
1.	ТУРНУС - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА		
	Типични и атипични екстракции	50	150
	Оперативни екстракции	50	50
	Отстранување на ретинирани-импактирани заби	30	60
	Апикотомии	20	30
	Цистектомии	20	30
	Претпротетски хируршки интервенции	15	20
	Хируршко-ортодонтски интервенции	15	20
	Затворање на оро-антрални комуникации	5	5
	Вградување на дентални импланти	5	5
2.	ТУРНУС - МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА		
	Операција на максиларниот синус	20	
	Третман на фрактури на вилицата (конзервативно/хируршко)	10	
	Третман на фрактури на средниот лицев масив	3	
	Третман на фрактури на зигоматичната коска	5	
	Третман на малигноми	5	
	Третма на расцепи	5	
	Ортогнатски операции	5	
3.	ТУРНУС - ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА		
	Z пластика	3	
	Ексцизија на лузна на лицето	3	
	Земање слободен трансплантат на кожа	1	
	Локален резен	2	
	Лечење на помали тумори на лицето	2	
4.	ТУРНУС - ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЈА		
	Трахеотомија	1	
	Директоскопија		

		1	
	Синоскопија	2	
5.	ТУРНУС - АНЕСТЕЗИЈА, РЕАНИМАЦИЈА И ИНТЕНЗИВНА ТЕРАПИЈА СО УРГЕНТНА МЕДИЦИНА		
	Учевствува при анестезија (воведување, одржување, будење и постоперативно оздравување)	10	
	Интубација	3	
	Воведување на венски катетер	10	
7.	ТУРНУС - ХЕМАТОЛОГИЈА		
	Дијагноза, орални манифестации и третма на крвни дискразии	5	
8.	ТУРНУС - ТРАНСФУЗИОЛОГИЈА		
	Антикоагулантна терапија, следење, INR	5	
	Коагулопатии	3	
9.	ТУРНУС – ОНКОЛОГИЈА		
	Хемотерапија	5	
	Радијациона терапија	3	
9.	ТУРНУС - РАДИОЛОГИЈА		
	Конвенционална рентгенграфија на глава	5	
	Компјутер и магнет на глава и врат		
10.	ТУРНУС - ОРТОДОНЦИЈА		
	Дијагностичка постапка и план за лечење на ортодонстски неправилности	5	
11.	ТУРНУС - БОЛЕСТИ НА УСТА И ПАРОДОНТ		

	Пародонтолошки хируршки третман	10	
12.	ТУРНУС - СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА		
	Протетско планирање на поставени импланти	2	
	Индикации за претпротетски хируршки интервенции	3	

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторот извршува континуиран непосреден и посреден надзор врз стекнувањето на знаења и вештини .

За да се постигне соодветен квалитет на специјализацијата, стекнатото знаење и способностите на специјализантот се проверуваат со постојан надзор и повремени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, семинари, конференции, приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, развој на дискусија во рамките на група по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица.

Менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопствено видување.

Специјализантот еднаш годишно јавно го прикажува стекнатото знаење на начин кој го одредува менторот.

Специјализантот објавува најмалку еден научен/стручен труд во меѓународно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа на специјализацијата.

Предвидени колоквиуми

По завршување на теоретскиот дел од секоја година специјализантот полага колоквиум, односно вкупно четири колоквиуми за теоретскиот дел од стажот.

По завршување на секој небазичен турнус специјализантот полага колоквиум.

Во текот на базичниот турнус специјализантот ги полага следните колоквиуми со соодветните методски единици:

– 1 колоквиум:

- Основни принципи на хируршки третман во уста
- Анатомија на орофацијална регија
- Стоматолошка анестезиологија

– 2 колоквиум :

- Акутни воспаленија
- Хронични воспаленија
- Специфични воспаленија
- Ретки болести

– 3 колоквиуми:

- Хемостаза во оралната хирургија
- Дентоалвеоларна хирургија – импактирани заби
- Ургентни состојби

- Траума
- Интерни болести

КОЛОКВИУМ:

- Хронични периапикални процеси и цисти
- Вилични тумори
- Претпротетска хирургија
- Дентални графтови
- Невралгии
- Имплантологија

**5. ВЕШТИНИТЕ И ЗНАЕЊЕТО СО КОИ ТРЕБА ДА СЕ СТЕКНЕ
СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ/ТУРНОС**

По завршување на секој турнус, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

- ОРАЛНА ХИРУРГИЈА

Специјализантот се запознава со основните принципи на хирургијата, се стекнува со потребните знаења во анестезија, орално хируршки процедури во одонтогени инфекции, хируршки третман на трауматизирани заби, хемостаза, хируршка рана, компликации во употреба на анестетици, специфични општа анестезија, трауматски шок, реанимација, со цел самостојно да врши ендодонтско –хируршки процедури.

- МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА

Специјализантот се стекнува со следниве знаења и вештини:
Дијагностика и основи на терапијата на максилофацијалните повреди и рехабилитација на повредените. Основите на хируршката терапија на дисгнатија. Рана дијагностика на малигни тумори. Принцип на лечење на туморите од максилофацијалната област и реконструкција на настанати дефекти. Принципите на лечење на вродените аномалии. Дијагностика и лечење на дисфункции на вилиците и болки во пределот на лицево-виличниот комплекс. Специјализантот учествува во сите болнички активности т.е. во амбулантното работење со пациентите, во негата на хоспитализираните пациенти, при хируршката работа, во дневното и ноќното дежурство.

- ПЛАСТИЧНА И РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА

По завршување на турнусот специјализантот се запознава со следниве знаења и вештини:

Основни начела на пластичната и реконструктивната хирургија, транспозиција и трансплантација на ткива, пред се кожа.

- ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЈА

По завршување на турнусот се запознава со дијагностиката и терапијата на воспаленијата од областа на оториноларингологија со акцент на одонтогено

предизвикани воспаленија, како и повредите во областа на оториноларингологија. Дијагностика на туморите, пред се во пределите кои граничат со максилофацијалната област. трахетомија, нега и лечење на пациентот со трахеотомија. Синускопии. Функционална хирургија на носот. Основи на фонијатрија, логопедија и аудиометрија,

- АНЕСТЕЗИЈА, РЕАНИМАЦИЈА И ИНТЕНЗИВНА ТЕРАПИЈА СО УРГЕНТНА МЕДИЦИНА

По завршување на турнусот, специјализантот ги запознава основите на општата анестезија, особеностите на анестезијата кај максилофацијалниот пациент, основни постапки за оживување. Интензивна терапија и нега на оперираниот или повредениот пациент. Теоретско и практично запознавање на различните начини на лечење на постоперативните болки. Специјализантот се запознава и со препознавање на загрозен пациент, потребните сигурносни постапки и прилагодување на орално-хируршкиот третман.

- ХЕМАТОЛОГИЈА

По завршување на турнусот специјализантот се запознава со оралните манифестации кои може да бидат прв дијагностички знак за одредени крвни дискразии, нивната терапија.

- ТРАНСФУЗИОЛОГИЈА

По завршување на турнусот, специјализантот се запознава со одредени хематолошки состојби за кои покрај оперативниот третман има потреба и од претходна и постоперативна хематолошка подготовка.

- ОНКОЛОГИЈА

По завршување на турнусот, специјализантот се запознава со дијагноза и онколошка терапија на малигни лезии во орофацијална регија.

- БОЛЕСТИ НА УСТАТА И ПАРОДОНТОТ

По завршување на турнусот, специјализантот се запознава со дијагноза и терапија на лезии на мекоткивниот и коскенткивниот сегмент во оралната празнина.

- СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА

По завршување на турнусот, специјализантот се запознава со дијагноза, фиксно протетска и мобилно протетска рехабилитација. Планирање на претпротетски оралнохируршки постапки.

6. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

По успешно завршување на планот и програмата на специјализацијата, односно по завршување на теоретскиот и практичниот дел од специјализацијата кандидатот е оспособен да :

- ја совлада етиологијата, патогенезата, клиничката слика и лекувањето на болестите кои спаѓаат во рамките на оралната хирургија и кои ќе ги третира сам или ќе ги насочи на установа од терцијарно ниво;
- биде квалификуван за основна хируршка техника;
- ги совлада сите хируршки интервенции кои спаѓаат во рамките на оралната хирургија како и оперативната нега на пациентите;
- се стекне со знаење за спречување и лекување на постоперативните компликации;
- ја совлада вештината на менаџирањето на болката и стравот;
- ги совлада основите на истражувачката дејност;

Специјалистичкото образование му овозможува на специјализантот пошироки познавања за физиологијата на загризот, одонтолошката радиологија, оралната микробиологија и патологија, вилчната ортопедија, интерната медицина и сродните хируршки струки.

Специјализантот учествува во сите болнички активности т.е. во амбулантното работење со пациентите, во негата на хоспитализираните пациенти, при хируршката работа, во дневното и ноќното дежурство.

Учествува и во наставата како и во клиничката и базичната истражувачка работа.

7. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ

Специјалистичкото образование му овозможува на специјализантот знаење и вештини за:

- Дијагноза и диференцијална дијагноза на хируршки заболувања
- Анестезии и техники на анестезирање
- Комплицирано вадење на заби
- Хируршко вадење на фрактурирани и заостанати корени
- Хируршка терапија на импактирани и прекубројни заби
- Терапија на акутни одонтогени инфекции
- Хируршка терапија на ХПИЛ (пародонтити и цисти)
- Препротетска хирургија (меки ткива: плики и френулум, хипертрофии)
- Претпротетска хирургија (цврсти ткива: гребен-торус-тубер)
- Синуспластика
- Отстранување на бенигни тумори
- Отстранување на мукозни цисти
- Третман на повреда на заби, алвеоларен гребен и околни меки ткива
- Биопсионски техники
- Дијагноза и терапија на ургентни состојби

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	ОРТОДОНЦИЈА
Стручен назив кое се добива по завршување на специјализацијата	Специјалист по ортодонција
Времетраење на специјализацијата	36 месеци

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>210 часа</p> <p>Општи гледишта на специјализацијата – 1 месец (60 часа)</p> <p>Научно-истражувачка работа Донесување на клиничка одлука Комуникациски вештини Тимска работа Јавно здравство Способност на стекнување и пренесување на знаење Етика и прописи Промоција на здравјето</p> <p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>Методски единици на теоретската настава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомија и ембриологија на лице и глава <ul style="list-style-type: none"> - Пренатален развој на орофацијалниот систем - Развој на забите 2. Постнатален раст и развој на неурокраниумот и висцерокраниумот <ul style="list-style-type: none"> - Начин на растење на коските - Постнатален раст и развој на максилата - Постнатален раст и развој на мандибулата - Динамика на раст на краниофацијалниот систем 3. Дефиниција и карактеристики на нормална оклузија <ul style="list-style-type: none"> - Развој на нормална оклузија од раѓање до возрасен период - Варијации во развојот на дентицијата - Пореметување во бројот, големината, обликот и положбата на забите - Наследни фактори кои влијаат на развојот на дентицијата

- 4.** Анатомија и физиологија на орофацијалните мускули
- 5.** Функции во орофацијалната регија
 - Физиологија на дишење ,
 - функција на исхрана, доење, и цвакање
 - функција голтање, клинички преглед на голтањето, проценка на начинот на голтање
 - функција говор
 - функција на темпоромандибуларниот зглоб
 - Мултидисциплинарен пристап при одредувањето на неправилностите на оралните функции
- 6.** Етиолошки фактори кои условуваат формирање на ортодонтски малоклузии
- 7.** Ортодонтски малоклузии и класификација на малокузиите
- 8.** Ортодонтска дијагностика, цели и план на терапија
 - Дијгностичка проценка и класификација на малоклузиите врз основа на првиот преглед на пациентот
 - Поставувањена дијагноза врз основа на анамнеза, преглед на пациентот, гнатометриска анализа на дентални модели од пациентот, фотографска анализа, анализа на рендгенографски снимки и телерадиографски снимки.
 - Предвидување на ефектот на растот и развојот на орофацијалната регија со примена на телерадиографска анализа доколку не се примени ортодонтска терапија
 - Дефинирање на целите на терапијата
 - Поставување на план на терапија за различни типови ортодонтски и дентофацијални аномалии, активна терапија и ретенција, време и редослед на терапевтските постапки, прогноза и времетраењето на терапијата и ретенцијата
- 9.** Радиологија и различни техники на интраорално и екстраорално снимање
 - методи и ризици при радиографско снимање во ортодонцијата
 - запознавање со малоклузиите и деформитетите во орофацијалната регија кои може радиографски да се дијагностицираат
- 10.** Одредување на денталната, хронолошката, скелетна, и биолошка зрелост кај пациентот
 - одредување на денталната возраст според стадиумот на калцификација на забите

	<p>- проценка на скелетна возраст според степенот на коскена матурација на коските на шаката, рачниот зглоб и вратните пршлени</p> <p>11. Рендгенкефалометрија</p> <p>- препознавање на анатомските структури на кефалограм</p> <p>- запознавање со различни кефалометриски дијагностички методи и анализи</p> <p>- ограничувања во можностите на рендгенкефалометриската дијагностика</p> <p>12. Семинари</p>
<p>Втора година</p>	<p>Специјалистичка теоретска настава во втора година – 2 месеци (150 часа)</p> <p>Методски единици на теоретската настава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планирање на ортодонтската терапија 2. Биолошки основи на ортодонтската терапија и биомеханика на ортодонтското поместување на забите <ul style="list-style-type: none"> - Систем на сила и движење на забите - Видови на движење на забите со цел корекција на ортодонтската малоклузија - Варијабли на силата кои влијаат на движењето на забите при ортодонтскиот третман 3. Ортодонтска превентива <ul style="list-style-type: none"> - превентивни мерки во различни периоди од развојот на детето - потесни мерки на превенција 4. Ортодонтска интерцептива, интерцептивни мерки и помагала <ul style="list-style-type: none"> - Индикации, дизајн и предности на интерцептивните помагала 5. Мобилни ортодонтски апарати <ul style="list-style-type: none"> - Индикации, дизајн и употреба на мобилните апарати - Биомеханика на мобилниот апарат - Можности и ограничувања од употребата на мобилните апарати 6. Функционални ортодонтски апарати <ul style="list-style-type: none"> - Класификација на функционални апарати - Индикации за примена на функционални апарати - Предности од примената на функционалните апарати 7. Фиксни ортодонтски апарати

	<ul style="list-style-type: none"> - Индикации и апликација на фиксните апарати - Различни концепти и терапевтски пристапи во дизајнот и биомеханичките принципи на терапија со фиксните апарати <p>8. Екстраорални ортодонтски апарати</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дентални ортопедски помагала, образен лак, - Биомеханика на терапија со образен лак - екстраорална лицева маска, индикации за нејзина примена - составни делови на екстраоралната маска и биомеханички аспекти на делување <p>9. Сегментирани фиксни апарати и лабиолингвална техника</p> <ul style="list-style-type: none"> - Индикации за примена на сегментирани фиксни апарати - Составни елементи на апаратите - Предности од примена на сегментираните апарати <p>10. Екстракциона терапија која се применува во ортодонција, сериска екстракција</p> <p>11. Индикации за примена на микроимпланти при третманот на ортодонските малоклузии</p> <p>12. Дијагноза и третман на импактирани заби</p> <p>13. Семинари</p>
Трета година	<p>Специјалистичка теоретска настава во трета година – 2 месеци (150 часа)</p> <p>Методски единици на теоретската настава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мултидисциплинарен пристап во терапијата на расцепи на уста и непце 2. Ортодонтско-хируршка терапија 3. Ортодонтско-пародонтолошка терапија 4. Ортодонтско-реставративна терапија 5. Ортодонтско-протетска терапија 6. Ортодонција во возрасна доба (адултна ортодонција) 7. Ретенција и стабилизација <ul style="list-style-type: none"> - Стабилност на оклузијата - Ретенција со мобилни ретенциони апарати - Ретенција со позиционери - Фиксни ретејнери 8. Рецидиви по завршената ортодонтска терапија 9. Материјали во ортодонцијата 10. Биокомпатибилност на ортодонтските материјали

	11. Биостатистика 12. Епидемиологија и научноистражувачка работа 13. Безбедност при работа и протокол на работа со медицински високоризични пациенти 14. Семинари
--	--

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ / ТУРНУСИ

Ред. бр.	Предмет / Турнус	Траење (месеци)
	Задолжителна теоретска настава предвидена за сите специјализанти	1 месец
	Теоретска настава	6 месеци
1.	Турнус - Детска и превентивна стоматологија	1 месец
2.	Турнус - Болести на устата и пародонтот	1 месец
3.	Турнус - Орална хирургија	1 месец
4.	Турнус - Стоматолошка протетика	1 месец
5.	Турнус - Максилофацијална хирургија	1 месец
6.	Турнус - Радиологија	15 дена
7.	Турнус - Епидемиологија со биостатистика	15 дена
8.	Турнус - Ортодонција-базичен турнус	23 месеци
ВКУПНО		36 месеци

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА, КЛАСИФИЦИРАНА ПО ТУРНУСИ, СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
Турнус			
1.	Турнус 1. Детска и превентивна стоматологија- 1 месец Проценка на растот и развојот на детето, на телесниот и ментален раст на детето, состојбата забите и редоследот на ерупција на млечните заби, и проценка на смената на млечните со перманентните заби Дијагноза и спроведување на терапевтски процедури при пореметувањата во		10

	<p>ерупцијата и смената на забите</p> <p>Интраорални и екстраорални радиографските испитувања кај пациенти од различна возраст</p> <p>Дијагностицирање на развојните дефекти на цврстите забни ткива</p> <p>Превенција на кариес на забите</p> <p>Дијагноза и санација на забите со кариес</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проценка на оклузијата во млечна и мешовита и перманентна дентиција, и адекватен пристап кон препознавањето на ортодонтските проблеми, превенција на малоклузиите и предлог за примена на интерцептивни мерки 		
2.	<p>Турнус 2. Болести на устата и пародонтот 1 месец</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анамнеза и запознава со основните принципи на пародонтологијата и оралната патологија кај пациенти со различни ортодонтски малоклузии - Класификација, етиологија, патогенеза, дијагноза, превенција и терапија на пародонталната болест и гингивитите - Интервенции и селективно состружување кај пациенти кај кои е дијагностицирана трауматска оклузија - Клиничка проценка и примена на процедури кои ја одредуваат состојбата на пародонтот кај пациенти со ортодонтски малоклузии 		5
3.	<p>Турнус 2. Орална хирургија – 1 месец</p> <ul style="list-style-type: none"> - Апликација на анестезија, - Анамнеза, дијагноза и диференцијална дијагноза на импактираните заби, - Индикации, техники и методи за извршување на импатираните заби - Ортодонтско -хируршки процедури при третманот на кортикотомии на импактираните канини 	5	

	<ul style="list-style-type: none"> - Ортодонтско -хируршки процедури при третманот на екстракции и жермектомија на третите перманентни молари - Ортодонтско -хируршки интервенции на ниска инсерција на френулимите кои условиуваат ортодонтски малоклузии- френулектомии - Хируршка рана, компликации во употреба на анестетици 		
4.	<p>Турнус 4. Стоматолошка протетика– 1 месец</p> <ul style="list-style-type: none"> - Земање на Анамнеза и запознавање на специјализантот со протетските и мобилни надоместоци, - Дијагностички методи кои ја одредуваат селекција на заби во редуциран дентален лак за протетски надоместоци и стекнува познавање од гнатолошки – пародонтален аспект на оклузијата - Индикации и техники на изработка на различни типови на штитници за деца и нагрисни шини кај адолесценти кај кои е дијагностицирано постоење на парафункција - Тераписка процедура на комбиниран ортодонтско-протетски третман, при случаи со хиподонции или предвремен губиток на трајни заби, кај адолесценти и возрасни пациенти 	5	
5.	<p>Турнус 5. Максилофацијална хирургија 1 месец</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методи и индикации за примена на дентоалвеоларната хирургија - Дентоалвеоларна хирургија, оперативниот протокол кај ектопична положба на забниот зачеток - Индикации, оперативниот протокол и интервенциите на пациенти со расцепи 	5	

	<p>на уста и непце- cheilognathopalatoschisi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Хируршки интервенции и методи за корегирање на мандибуларен прогнатизам - Хируршки интервенции и методи за корегирање на максиларниот прогнатизам - Хируршки интервенции и методи за корегирање на скелетен отворен загриз, скелетни вкрстени загризи, мандибуларна микрогнатија - Индикации, методи и начинот на изведување на дистракционата остеогенеза 		
6.	<p>Турнус 6. Радиологија-15 дена</p> <ul style="list-style-type: none"> - Запознава со основните принципи на радиологијата и различни техники на екстраорални и интраорални снимања - Запознава со основните принципи на телерентгенграфско снимање, дигитална радиографија, компјутерска томографија, СВСТ - техника на компјутерска томографија - Индикации за примена на рентгенграфија на шака, методи на анализа за проценка на скелетната возраст кај пациентот - Дијагностицирање и препознавање на деформитети и патолошки состојби во орофацијалната регија кои условуваат ортодонтски малоклузии а може радиографски да се дијагностицираат 	3	
7.	<p>Турнус 7. Епидемиологија со биостатистика-15 дена</p> <ul style="list-style-type: none"> - Запознава со основните принципи на 	3	

	<p>епидемиологијата биостатистика</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методи со кој се стекнува специјализантот со потребните знаења за обликување на епидемиолошките истражувања - Запознавање на изборот на примерокот кој претставува испитувана група и условите кои треба да ги задоволува контролната група, - Запознавање на специјализантот како да ги интерпретира резултатите за статистиката методологија и методи на обработка на податоци - Проценување на статистичките податоци и пребарување на клиничките и научните трудови од областа на ортодонцијата и сродните дисциплини 		
	ОРТОДОНЦИЈА		
	БАЗИЧЕН/ОСНОВЕН ТУРНУС		
	Специјалистички ортодонтски прегледи		50
	Ортодонтски мобилни апарати и функционални апарати		20
	Екстраорални ортодонтски апарати		2
	Сегментирани фиксни апарати		2
	Фиксни ортодонтски апарати		15
	Ретенциони апарати кои се применуваат во ортодонцијата		3
	Интердисциплинарен пристап во третманот на ортодонтските аномалии (комбиниран ортодонтско-хируршки третман, комбиниран ортодонтско-пародонтолошки третман, комбиниран ортодонтско-протетски третман)		10

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторот извршува континуиран непосреден и посреден надзор врз стекнувањето на знаења и вештини .

За да се постигне соодветен квалитет на специјализацијата, стекнатото знаење и способностите на специјализантот се проверуваат со постојан надзор и повремени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, семинари, конференции, приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, развој на дискусија во рамките на група по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица.

Менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопствено видување.

Специјализантот еднаш годишно јавно го прикажува стекнатото знаење на начин кој го одредува менторот.

Специјализантот објавува најмалку еден научен/стручен труд во меѓународно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа на специјализацијата.

Предвидени колоквиуми

По завршување на теоретскиот дел од секоја година специјализантот полага колоквиум, односно вкупно четири колоквиуми за теоретскиот дел од стажот.

По завршување на секој небазичен турнус специјализантот полага колоквиум.

Специјализантот по базичниот турнус Ортодонција полага 4 колоквиуми:

Колоквиум 1- Раст и развој -

Пренатален и постнатален раст и развој на краниофацијалната регија, развој на нормалната оклузија. Специјализантот да го познава нормалниот раст и развој на краниофацијалните структури, времето кога одредени процеси се одвиваат, како и отстапувањето од тие нормални процеси , со последиците од истите (расцепи, конгентинални аномалии);

Колоквиум 2- Мускули, орофацијални функции и функција на ТМЗ -

Орофацијални мускули и функции, функции на ТМЗ . Специјализантот треба да осознаат за нормалните процеси на мастикација, голтање, респирација, функцијата на орофацијални мускули кои учествуваат во овие функции, како и отстапувањето од нормалните процеси на мастикација, голтање, дишење.

Колоквиум 3 - Етиолошки фактори -

Етиолошки фактори кои условуваат формирање на ортодонтски малоклузии, морфолошки варијации и поделба на малоклузиите, кои се причините за појава на ортодонтските неправилности локални и општи; класификација на малоклузиите по Angle, Марковиќ; препознавање на екстраорални и интраорални карактеристиките на ортодонтските аномалии.

Колоквиум 4 - Дијагноза на ортодонтските малоклузии и план на терапија, ортодонтска терапија -

Дијагноза и третман на ортодонтските неправилности: познавање на дијагностичкиот и терапевтски протокол за секоја ортодонтска неправилност во зависност од возраста на индивидуата и карактеристиките на малоклузијата. Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на малоклузија I, II, III класа според Angle. Дијагноза, план на терапија и терапија на отворен загриз, длабок загриз, и вкрстен загриз.

Првиот и вториот колоквиум ги полага по завршување на првата година од базичниот турнус, третиот колоквиум го полага во втората година од специјализацијата, четвртиот колоквиум го полага на крајот од базичниот турнус.

5. ВЕШТИНИТЕ И ЗНАЕЊЕТО СО КОИ ТРЕБА ДА СЕ СТЕКНЕ СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ/ТУРНОС.

По завршување на секој турнус, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

Турнус - Детска и превентивна стоматологија - 1 месец

Во состав на специјализацијата по детска и превентивна стоматологија специјализантот се запознава со растот и развојот на забите и орофацијалните структури, телесниот и ментален раст и развој на детето и адолесцентите, развојните дефекти на цврстите забни ткива, кариологијата и превентива на кариес, пореметување во ерупцијата и смената на забите и радиографските испитувања и дијагноза.

Специјализацијата вклучува и стекнување на знаења од орофацијалната генетика, развојот на оклузијата во млечна и мешовита дентиција, пристап на педодонтот кон препознавањето на ортодонтските проблеми, превенција на малоклузиите и интерцептивни мерки од педодонтски аспект.

Турнус - Болести на устата и пародонтот - 1 месец

Специјализантот се запознава со основните принципи на пародонтологијата и оралната патологија, класификација, етиологија, патогенеза, дијагноза, превенција и терапија на пародонталната болест и гингивитите, се стекнува со потребните знаења за препознавање на различните типови на инфекции на оралната лигавица и оралните промени кај системските заболувања како и причините за настанување на трауматска оклузија особено кај пациенти кај кои постојат предвремени контакти на поедини заби.

Турнус - Орална хирургија - 1 месец

Специјализантот се запознава со основните принципи на хирургијата, се стекнува со потребните знаења за анестезија и орално хируршки процедури за трауматизирани заби, импактирани и полуимпактирани заби, еруптивни цисти, ниска инсерција на фиброзен френулум, пародонтално афектирани заби и др.

Се запознава со индикациите за одделни хируршки зафати и модалитетите во оперативните техники жермектомија, кортикотомија, френулектомија, гингиопластика, пародонтална хирургија, како и базичните принципи на оралната имплантологија со индикациите од оралнохируршки аспект.

Турнус - Стоматолошка протетика – 1 месец

Специјализантот се стекнува со знаења за изработка на фиксно-протетските и мобилни надоместоци, со селекција на заби во редуциран дентален лак за протетски надоместоци и стекнува познавање од гнатолошки – пародонтален аспект на оклузијата.

Се запознава со изработка на различни типови на штитници за деца и адолесценти. Стекнува познавање на претпротетска хируршка терапија и познавање на планот на терапија за поставување на дентални импланти. Стекнува знаење за терапевска процедура на комбиниран ортодонтско-протетски третман, при случаи со хиподонции или предвремен губиток на трајни заби, кај адолесценти и возрасни пациенти. Се запознава со основите на гнатологија.

Турнус - Максилофацијална хирургија - 1 месец

Специјализантот се запознава со дентоалвеоларната хирургија која ги опфаќа корегирање на деформитети во дентоалвеоларниот комплекс и ектопична положба на забниот зачеток и стекнува знаење кај кои пациенти е потребно да се изврши алвеоларна дистракција која во комбинација со ортодонтскиот третман е претставена како алтернативна метода за успешно ортодонтското лекување.

Специјализантот се стекнува со знаење за оперативниот протокол и интервенциите на пациенти со расцепи на уста и непце- cheilognathopalatoschisi, се запознава со хируршката интервенција на мандибуларен прогнатизам, остеотомија во предел на corpus mandibule, остеотомија во предела на ramus mandibule и остеотомија во пределот на corpus mandibulae се стекнува знаење за хируршките интервенции кај пациенти со максиларен прогнатизам, скелетен отворен загриз, скелетни вкрстени загризи, мандибуларна микрогнатија и начинот на изведување на дистракционата остеогенеза.

Турнус - Радиологија - 15 дена

Специјализантот се запознава со основните принципи на радиологијата и различни техники на снимање (екстраорални и интраорални снимања,

телерентгенграфско снимање, дигитална радиографија, компјутерска томографија, СВСТ - техника на компјутерска томографија, рентгенграфија на шака).

Специјализантот се стекнува со потребните знаења за препознавање за деформитети и патолошки состојби кои може радиографски да се дијагностицираат. По успешно завршување на турнусот специјализантот треба има увид во методите и ризиците во врска со радиографското снимање во ортодонцијата.

Турнус - Епидемиологија со биостатистика -15 дена

Специјализантот се запознава со основните принципи на епидемиологијата биостатистика, се стекнува со потребните знаења за обликување на епидемиолошките истражувања, изборот на примерокот и условите кои треба да ги задоволува контролната група, анализа на податоци и критичка интерпретација на резултатите за статистиката методологија и методи на обработка на податоци.

По успешно завршување на турнусот специјализантот треба да знае самостојно да ги разбере и процени статистичките податоци од литературата, вредностите на статистичката методологија и ги интерпретира резултатите од клиничките и научните трудови од областа на ортодонцијата и сродните дисциплини.

Турнус - ОРТОДОНЦИЈА- БАЗИЧЕН/ОСНОВЕН ТУРНУС - 23 месеци

Специјализантот се запознава со основните принципи на ортодонцијата со растот и развојот на забите и орофацијалните структури, стекнува сознанија за развојот на оклузијата во млечна, мешовита и перманентна дентиција, влијанието на орофацијалните функциите и етиолошки фактори кои условуваат формирање на ортодонтски малоклузии. Специјализантот стекнува знаење за видот и тежината на ортодонтската малоклузија. морфолошки варијации и поделба на малоклузиите, кои се причините за појава на ортодонтските неправилности локални и општи; класификација на малоклузиите според Angle, Марковиќ; препознавање на екстраорални и интраорални карактеристиките на ортодонтските аномалии.

Специјализантот се запознава со основните принципи на радиологијата и различни техники на снимања, екстраорални и интраорални снимања, телерентгенграфско снимање, дигитална радиографија, компјутерска томографија, дијагностичките методи кои се применуваат во ортодонцијата и терапевтскиот протокол кој е потребно да се примени за секоја ортодонтска неправилност во зависност од возраста на индивидуата и степенот на изразеност и карактеристиките на малоклузијата. Биолошки основи на ортодонтската терапија и биомеханика на ортодонтското поместување на забите

Специјализантот се стекнува со знаење за примена на функционални апарати, индикациите, дизајн и употреба на мобилните апарати, предностите, терапевтскиот пристап и апликацијата на фиксните апарати, предности од

примена на сегментираните интраорални ортодонтски апарати, екстраорални фиксни апарати, како и за биокомпатибилност на ортодонтските материјали.

Специјализантот се стекнува со знаење за корегирање на деформитети во дентоалвеоларниот комплекс и ектопична положба на забниот зачеток и стекнува знаење кај кои пациенти е потребно да се изврши алвеоларна дистракција и корегирање на максиларниот и мандибуларен прогнатизам или реторогнатизам кој во комбинација со ортодонтскиот третман е претставена како алтернативна метода за успешно ортодонтското лекување.

Специјализантот се стекнува со знаење за самостојно извршување на сите фази од ортодонтскиот третман ја совладува вештината на менаџирање на неинформираноста на пациентот и обврските кои треба да ги осознае пациентот, стравот и неизвесноста од долгогодишниот ортодонтски третман. Врши едукативно-воспитни активности кај пациентот со ортодонтска терапија за промоција на оралното здравје.

Специјализантот во текот на базичниот турнус Ортодонција полага 4 колоквиуми.

6. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

По завршување на теоретскиот и практичниот дел од специјализацијата кандидатот е оспособен за:

- поставување дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на различни ортодонтски малоклузии,
- специјализантот е компетентен самостојно да спроведува ортодонтски профилатички мерки врз основа на поставената дијагноза.
- спроведува план на терапија на пациенти со примена на клинички испитувања, анализа на дентални модели, рендгенски анализи, и дијагностицира со точност дали ортодонтските малоклузии се дентални или скелетни и вра основа на степенот на изразеност на малоклузијата ја одредува терапијата дали ќе биде активна со мобилни апарати, пасивна со функционални апарати или ќе се примени фиксна терапија или ортодонтско-хируршка.
- Специјализантот е оспособен да ги следи постигнатите резултати од применетата ортодонтската терапија, самостојно донесува клиничка одлука за текот на терапијата и времетраењето на ортодонтскиот третман.
- Специјализантот ја совладува вештината на менаџирање и на тој начин одредува дали ќе започне со интерцептивна, мобилна или фиксна терапија, го упатува пациентот за долгогодишниот ортодонтски третман.
- Ги следи современите сознанија од својата област.

- Врши воспитно-педагошки активности за промоција на оралното здравје кај пациентите.
- Дава стоматолошки услуги на лицата со посебни потреби.
- Специјализантот е оспособен да врши едукација и учествува во планирање на здравствената заштита од својата област.

7. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ:

- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на ортодонтските малоклузии
- Ретенција на постигнатите ортодонтски резултати
- Превенција на орални дисфункции и ортодонтски аномалии
- Интерцептивни ортодонтски мерки
- Совладување на основите на истражувачката дејност

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА
Стручен назив кој се добива по завршување на специјализацијата	Специјалист по стоматолошка протетика
Времетраење на специјализацијата	36 месеци

1. Теоретска настава

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>210 часа</p> <p>Општи гледишта на специјализацијата – 1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - - научно-истражувачка работа, - донесување на клиничка одлука, - комуникациски вештини, - јавно здравство, - способност на стекнување и пренесување на знаење, - етика и прописи, - промоција на здравјето. <p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа) – Општ дел</p> <p>1. Анатомија и физиологија на глава и врат</p> <ul style="list-style-type: none"> - коскени структури, - мускулатура, - крвни и нервни садови (посебен осврт на N. Trigemini), - темпоромандибуларен зглоб, - плункови жлезди, - јазик. <p>2. Основни функции на стоматогнатиот систем</p> <ul style="list-style-type: none"> - физиологија на мастикација, - физиологија на голтање, - физиологија на дишење, - физиологија на говорот. <p>3. Психологија во здравството</p> <ul style="list-style-type: none"> - психолошки профил на пациентите,

- влијание на возраста врз очекувањата и барањата на пациентите (детска и адолесцентна возраст, возрасни и геријатриски пациенти),
- придобивање на симпатии и доверба кај пациентите,
- соработка и мотивација за успешна протетичка рехабилитација,
- влијание на изгледот и функцијата на стоматогнатиот систем врз психичката состојба на пациентот.

4. Епидемиологија

- епидемиолошки студии и нивно значење,
- принципи на епидемиолошките истражувања,
- методологија на епидемиолошките истражувања,
- избор на примероци и контролни групи при истражувањето,
- спроведување на истражувањето и добивање на резултати,
- анализа и критичка интерпретација на добиените резултати.

5. Управување и организација на стоматолошката дејност

- простор, опремување и дизајн на стоматолошката ординација (специфичности за протетичката дејност во однос на извори на светлина и избор на бои при уредување на ординацијата),
- водење на медицинска документација,
- административно работење и финансиско менаџирање на протетичката специјалистичка пракса,
- избор и едукација на помошниот здравствен персонал,
- контрола на квалитетот,
- професионална етика.

6. Превенција од инфективни заболувања

6.1. Стерилизација и дезинфекција

- апарати и хемиски средства за дезинфекција,
- стерилизација на насадници и насадни инструменти (борери, фрези).

6.2. Менаџирање со материјалите кои доаѓаат во контакт со пациентот:

- дезинфекција на отпечатоци,
- дезинфекција на протетичките изработки.

6.3. Дезинфекција на работната просторија по заминувањето на пациентот:

- дезинфекција на работните површини,
- дезинфекција на стоматолошкиот стол,
- дезинфекција на подните површини.

6.4. Лична заштита на здравствениот тим:

- заштитни наочари, маски, штитници за лицето, ќецели, капи.

6.5. Отстранување на заштитни средства користени во текот на работата со пациенти од високоризични групи (со инфективни заболувања):

- заштитни ќецели и материјали кои ги користел пациентот,
- заштитни средства кои ги користел здравствениот тим.

6.6. Отстранување на непотребни употребени стоматолошки материјали и инструменти за еднократна употреба.

7. Познавање на Правила и Прописи

- Правила и прописи во здравствената дејност, со посебен осврт на Правилата и прописите кои се однесуваат на специјалистичката протетичка пракса,
- професионална одговорност,
- судска тужба во случаи на незадоволство кај пациентот од пружената стоматолошка терапија или од несовесно лекување,
- полиси за осигурување,
- постапки во случај на судска тужба.

Специјалистичка теоретска настава (специјалистички дел)

8. Анамнеза

8.1. Медицинска анамнеза:

- поранешни и сегашни заболувања,
- акутни и хронични заболувања,
- системски болести,
- алергиски реакции на одредени медикаменти и анестетици што се користат во стоматологијата.

8.2. Посебен осврт на постоење на инфективни заболувања.

8.3. Фармаколошка анамнеза:

- лекови кои пациентот ги користи,
- посебно внимание на лекови кои можат да имаат влијание врз физиологијата на стоматогнатиот

	<p>систем,</p> <ul style="list-style-type: none">- анестетици што се користеле во претходни стоматолошки интервенции. <p>8.4. Фамилијарна анамнеза:</p> <ul style="list-style-type: none">- неинфективни заболувања или- инфективни заболувања кои можат да имаат влијание врз здравјето на пациентот, но и на здравствениот персонал. <p>8.5. Стоматолошка анамнеза:</p> <ul style="list-style-type: none">- акутна состојба или- хронични состојби на стоматогнатиот систем,- степен на задоволство од постоечки протетички изработки. <p>9. Клинички преглед</p> <p>9.1. Екстраорален преглед:</p> <ul style="list-style-type: none">- утврдување на телесната конституција на пациентот,- анализа на изгледот на лицето (анфас и профил),- морфологија и изглед на кожата на главата и вратот,- палпација на мускулите,- палпација на лимфните јазли,- палпација на големите саливарни жлезди,- палпација на пределот кај темпоромандибуларниот зглоб при отворање и затворање на мандибулата и при изведувањето на латералните движења,- евалуација на можноста за отворање на устата. <p>9.2. Интраорален преглед:</p> <ul style="list-style-type: none">- преглед на оралната мукоза,- евалуација на навлажнетоста на оралната мукоза,- евалуација на состојбата и вредноста на забите и пародонтот,- евалуација на состојбата на маргиналната и прикремената гингива кај забите кои се планираат за носачи на протетичката изработка,- евалуација на присуство на абразивни фасети и атриција на забните супстанции,- евалуација на постоење на парафункционални симптоми на стоматогнатиот систем,- евалуација на големината и распоредот на беззабите регии на алвеоларниот гребен,- утврдување на степенот на резилиенција на слузокожата на резидуалниот алвеоларен гребен,- одредување на односот на вилиците и интероклузалното растојание,- евалуација на состојбата на темпоромандибуларниот зглоб,
--	---

- евалуација на оклузијата (централна, центрична и хабицуелна оклузија),
- евалуација на артикулационите движења и отстапување од нормалната физиологија,
- евалуација на состојбата на постоечките протетички реставрации,
- евалуација на степенот на одржување на оралната хигиена.

10. Параклинички прегледи

10.1. Рентгенографски снимки:

- компјутерска томографија,
- ортопантомограм,
- ретроалвеоларни Ртг снимки,
- загризни Ртг снимки,
- дигитални екстраорални снимки,
- дигитални интраорални снимки,
- апарати, начин на работа,
- читање на снимките.

10.2. Алерголошки тестови при присуство на симптоми суспектни за постоење на алергија

10.3. Евалуација на оклузалните контакти

- квантитативни и
- квалитативни методи.

10.4. Електромиографија

10.5. Евалуација на количината на нестимулирана и стимулирана салива

10.6. Биметализам, протек на галванска струја

10.7. Утврдување на инфективно заболување кај пациентот:

- Hepatitis B,
- Hepatitis C,
- HIV,
- CoVid 19,
- MRSA,
- Туберкулоза
- Candida Albicans.

11. Студио, дијагностички модели и нивна анализа

11.1. Број и распоред на постоечките заби

11.2. Паралелометарска анализа на моделите:

- инклинација на забите кои се планираат за носачи на протетичката изработка,
- утврдување на водечки површини на забите,
- утврдување на подминирани места на ткивата кои ќе бидат лежиште на планираната протеза.

12. Планирање на протетичкиот третман:

- вид на реставрација,
- избор на материјал за изработка на реставрацијата,
- постапки,
- финансии и
- временска рамка.

13. Подготовка на потпорните ткива (преостанатите заби и резидуалните алвеоларни гребени) за протетичка рехабилитација**13.1. Претпротетска хирургија**

- хируршка корекција на меки ткива,
- хируршка корекција на коскени ткива,
- хируршка корекција на висина на алвеоларниот гребен,
- претпротетско вградување на импланти.

13.2. Пародонтална и ендодонтска подготовка на потпорни и ретенциски заби**13.3. Ортодонтска терапија****13.4. Мастикаторни сили, пореметување на рамнотежата при екстракција на заби****14. Очекувања на пациентот од претстојната протетичка терапија**

- проценка дали може и треба да се излезе во пресрет на барањата на пациентот,
- потпишување на согласност за спроведување на протетичката терапија.

15. Процедури пред започнување на протетичката терапија:**15.1. Дентални фотографии****15.2. Дигитална анализа на лицето, насмевката и забите****15.3. Моск-уп процедури****15.4. Бирање на боја на протетичката реставрација****15.5. Избор на материјал од кој ќе биде изработена реставрацијата.****16. Материјали за изработка на фикснопротетички реставрации (хемиски состав, физички карактеристики, индикации и контраиндикации за нивно користење)****16.1. Реставрации со метална основа:**

- фасетирани со композитни материјали,

	<ul style="list-style-type: none">- фасетирани со порцелански или керамички материјали. <p>16.2. Метал-керамички реставрации со керамички гингивален раб</p> <p>16.3. Реставрации без метална основа:</p> <ul style="list-style-type: none">- керамички материјали со стаклеста матрица,- хибридни керамики со смолеста матрица,- поликристални керамики; кристална структура, деградација на ниска температура, регенеративно печење кај реставрациите изработени од циркониум оксид. <p>17. Техники за изработка на фикснопротетички реставрации:</p> <p>17.1. Техника на моделација со восок, губење на восокот и леење со метал</p> <p>17.2. Техника на моделација со восок, губење на восокот и леење со керамика (пресување) – Press техника</p> <p>17.3. Техника на глодање: Компјутерски потпомогнато дизајнирање и компјутерски потпомогната изработка CAD-CAM</p> <p>17.4. Техника на тридимензионално печатење – 3-D печатење.</p> <p>18. Препарација на забите</p> <p>18.1. Принципи на атрауматска препарација</p> <p>18.2. Менаџирање на болката при препарација</p> <p>18.3. Избор на дијамантски борери</p> <p>18.4. Препарација на забите за изработка на фикснопротетички реставрации</p> <p>19. Препарација на преостанатата коронарна забна супстанца и корените за изработка на надградби:</p> <p>19.1. Препарација на коренските канали</p> <p>19.2. Препарација на цервикалниот дел од забот - во вид на прстен, со цел постигнување на Ferrule effect (надворешен и внатрешен)</p> <p>19.3. Избор на материјал за изработка на коренска надградба (легури, циркониум оксид, композити зајакнати со влакна).</p> <p>20. Препарација на забите за изработка на фиксна протеза - дентален мост</p> <p>20.1. Проценка на вредноста на забите носачи на мостовната конструкција и проценка на антагонистите</p>
--	--

	<p>20.2. Постигнување на паралелност на забните трупчиња при препарација.</p> <p>21. Крилни и екстензиони мостови</p> <p>22. Заштита на забното трупче по препарација на забите</p> <ul style="list-style-type: none">- средства за хемиска заштита на забното трупче,- изработка на привремени (заштитни) коронки. <p>23. Отпечаточни материјали</p> <p>23.1. Нееластични отпечаточни материјали</p> <p>23.2. Еластични отпечаточни материјали</p> <p>24. Техники на земање на отпечатоци</p> <p>24.1. Земање на отпечаток од вилицата каде се изработува протетичката реставрација</p> <p>24.2. Земање на отпечаток од антагонистите</p> <p>24.3. Земање на загриз, отпечаток за регистрација на централната релација на забите</p> <p>24.4. Земање на дигитален отпечаток со интраорална камера.</p> <p>25. Проба на реставрацијата во устата на пациентот, материјали и начин на работа</p> <p>26. Техники за обезбедување на суво работно поле и сопирање на гингивалното крварење при земање на отпечатоци и цементирање на изработените протетички реставрации.</p> <p>27. Дентални цемента, нивни својства и начин на остварување на врската со забните супстанции при цементирањето</p> <p>28. Техники на цементирање на протетичките реставрации</p> <p>28.1. Привремено цементирање</p> <p>28.2. Дефинитивно (трајно) цементирање</p> <p>29. Упатства за пациентот за одржување на оралната хигиена по завршувањето на фиксниот протетички третман, диететски режим и периодични контроли</p> <p>30. Помошни и градивни материјали во мобилната протетика</p> <p>31. Целосен губиток на природните заби и последици врз</p>
--	---

СТОМАТОГНАТИОТ СИСТЕМ**32. Тотални протези (вовед)**

- индикации за изработка на тотална протеза,
- биолошки основи на тоталните протези.

33. Отпечатување за изработка на тотална протеза

- 33.1.** Прелиминарен - анатомски отпечаток
- 33.2.** Функционален отпечаток

34. Ретенција и стабилизација кај тотални протези**35. Одредување на меѓувилнички соодноси кај целосно беззаби пациенти****36. Артикулатори и образен лак**

- пренесување на работни модели во артикулаторот.

37. Избор на вештачки заби и теории за постава на вештачките заби**38. Оклузални концепти кај мобилни протетички надоместоци****39. Проба на шаблоните со заби поставени во восок**

- евалуација на вертикалната димензија на оклузија (ВДО)
- евалуација на централната релација (ЦР)
- грешки во одредување на меѓувилничките соодноси.

40. Завршни фази во изработката на тоталните протези**41. Делумен губиток на природните заби и последици врз стоматогнатиот систем**

- класификација на парцијалната беззабност.

42. Парцијална плочеста протеза**42.1.** Индикации и контраиндикации**42.2.** Составни делови

- гингивален дел,
- дентален дел (жичани кукички),
- врска меѓу гингивалниот и денталниот дел.

43. Клинички постапки при изработка на плочести парцијални протези**44. Предавање на готови мобилни протези, совети за**

адаптација, користење и одржување на протезите (хигиенско-диететски режим), потреба од контролни прегледи

45. Специфичности на мобилните протези кај пациенти со втора и трета скелетна класа на вилиците

46. Поправки на мобилни протези

- Репаратури,
- ребазација, подложување на протезната база.

Семинари во I година:

Фиксна протетика - лабораториски

Анализа на извори на грешки при работењето во заботехничката лабораторија:

1. Излевање на отпечатоците и изработка на работни модели со соодветен квалитет.
2. Правила при моделирањето на протетичката конструкција во восок.
3. Неправилно поставување на штифтот, неправилности при вложувањето на восочните објекти, процес на предгреење и греење на киветата, неправилности при излевање со метал и нивно влијание врз квалитетот на излевокот.
4. Обработка на конструкцијата излеана во метал: специфичности при обработка со метални фрези, синтер дијамантски камчиња и песочење, и нивно влијание врз квалитетот на идната метал-керамичка реставрација.
5. Подготовка на порцеланската маса, нанесување, моделирање и кондензација на порцеланската маса и нивно влијание врз квалитетот на испечениот порцелан.
6. Надворешна карактеризација на метал-керамичката реставрација и можност за грешки.
7. Разлика помеѓу оптимално печен, недоволно печен и препечен порцелан.

Анализа на извори на грешки при работењето со пресинтеруван циркониум диоксид:

8. Скенирање на работниот модел и виртуелно моделирање.
9. Грешки при машинската обработка на керамичките блокови и рачната обработка на реставрациите изрежени од пресинтеруван циркониум диоксид.
10. Грешки при обработката на реставрацијата по

	<p>синтерувањето на циркониум диоксидот.</p> <p>11. Постапки при фасетирањето на циркониум диоксидниот скелет со керамички маси.</p> <p>Користење на паралелометар во фиксната протетика:</p> <p>12. Влијание на неправилно поставените атечмени врз меките ткива и забите носачи, репаратура на атечмени.</p> <p>Мобилна протетика - лабораториски</p> <p>Анализа на извори на грешки при работењето во заботехничката лабораторија:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Видови и карактеристики на моделите во мобилната протетика. 2. Поделба, форми и елементи на парцијалните протези. 3. Паралелометар и негова употреба, планирање на начин на внесување на протезата и системи за ретенција и стабилизација. 4. Артикулатори, начин на пренесување на моделите и можни грешки. 5. Избор на вештачки заби и нивно влијание врз поставата на заби кај тотална и кај парцијална протеза. 6. Завршни фази на лабораториските постапки на изработка на парцијални и тотални акрилатни протези - грешки и нивни решенија. 7. Грешки во лабораторискиот процес на изработка на СПП.
<p>Втора година</p>	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>47. Скелетирана парцијална протеза (СПП)</p> <p>47.1.Индикации и контраиндикации</p> <p>47.2.Елементи на скелетираната парцијална протеза</p> <ul style="list-style-type: none"> - гингивален дел, - дентален дел, - врска меѓу гингивалниот и денталниот дел на СПП. <p>48. Паралелометар и планирање на СПП, ретенција и биостатика</p> <p>49. Комплексни парцијални скелетирани протези</p> <ul style="list-style-type: none"> - индикации, - планирање и избор на соодветен ретенциски систем, - фрезување и техники на фрезување. <p>50. Типови на комплексни парцијални скелетирани</p>

	<p>протези</p> <p>50.1.СПП со атечмени</p> <ul style="list-style-type: none">- класификација на атечмените,- индикација за употреба на атечмени. <p>50.2.СПП со телескоп коронки.</p> <p>50. Техники и фази на изработка на СПП</p> <p>51. Флексибилни мобилни протези</p> <p>52. Субтотална беззабност, класификации и терапевски можности</p> <p>53. Покровни протези (overdentures), индикации, системи за ретенција</p> <p>54. Именијатни протези</p> <ul style="list-style-type: none">- индикации- специфичности во процесот на изработката на протезите. <p>55. Правила и принципи за изработка на безметална, целосно-керамичка коронка</p> <p>56. Подготовка за адхезивно цементирање</p> <p>56.1. Подготовка на забните супстанции (забното трупче)</p> <p>56.2. Методи што најчесто се користат за подготовка на внатрешните површини на керамичките и циркониум оксидните реставрации</p> <p>57. Препарација на забите за изработка на интракоронарни реставрации:</p> <p>57.1. Препарација за изработка на керамички инлеј</p> <p>57.2. Препарација за изработка на керамички онлеј</p> <p>57.3. Препарација за изработка на керамичка оклузална фасета (table-top)</p> <p>57.4. Препарација за изработка на керамичка вестибуларна фасета</p> <p>57.5. Препарација за изработка на оклузален јавач</p> <p>57.6. Препарација за изработка на полна коронка</p> <p>57.7. Препарација за изработка на инлеј-мостови.</p> <p>58. Употреба на паралелометар во фиксната протетика</p> <p>59. Препарација за изработка на наменски</p>
--	--

	<p>екстракоронарни реставрации:</p> <p>59.1. Препарација за изработка на внатрешна телескоп коронка</p> <p>59.2. Препарација за изработка на внатрешна конусна коронка</p> <p>59.3. Препарација за изработка на наменски коронки со атечмени</p> <p>59.4. Препарација на забите за изработка на атхезивни (Мериленд) мостови.</p> <p>60. Изработка на мостовни конструкции кај заби со намалена биолошка вредност, постоење на луксација на забите носачи</p> <p>61. Семициркуларни мостови</p> <p>62. Дисфункции на стоматогнатиот систем, бруксизам</p> <p>62.1. Клиничка манифестација на хоризонтален тип на бруксизам</p> <p>62.2. Клиничка манифестација на вертикален тип на бруксизам</p> <p>62.3. Терапија на дисфункциите на стоматогнатиот систем и протетичка рехабилитација</p> <p>63. Репаратури на протетички конструкции при фрактура на порцеланската/керамичката фасета</p> <ul style="list-style-type: none">- со експонирана метална основа,- со експонирана циркониум-оксидна основа,- без експонирана основа (фрактурната површина е фасетна керамика). <p>Семинари во II година:</p> <p>Фиксна протетика - клинички</p> <ol style="list-style-type: none">1. Грешки при препарација на забите и нивни последици.2. Фактори кои треба да се земат во предвид при земање на отпечаток и можност за грешки.3. Грешки при обработката - упасувањето на металниот скелет на забните трупчиња во устата на пациентот.4. Грешки при обработката на порцеланот/керамиката во фаза на упасување на метал-керамичката реставрација во устата на пациентот; влијание на притисокот на гингивалниот дел на телото на мостот врз гингивата и нејзината состојба.5. Цементирање на фиксно-протетичките реставрации со посебен осврт на правилата при користење на различни типови на дентални цемента.
--	---

6. Потреба од реоклузија и обработка – полирање на порцеланот/керамиката на метал-керамичката реставрација по нејзиното трајно цементирање во устата на пациентот.
7. Можност за појава на периапикални промени, for root и коренска фрактура како резултат на грешки при спроведување на фазите за изработка на метална коренска надградба.
8. Влијание на несоодветно одредени вертикална и хоризонтална релација на вилиците при изработката на семициркуларни мостови врз физиологијата и функцијата на стоматогнатиот систем.
9. Долготрајност на реставрациите во согласност со видот на препарацијата, подготовката на препарираниите заби и подготовката на врзувачките површини на минимално инвазивните реставрации.
10. Можности за грешки при изработка на алтернативните мостови.
11. Наменски коронки со естетски ретенциони елементи, внатрешни телескоп коронки и нивното влијание врз положбата, ретенцијата и стабилноста на скелетираната протеза.
12. Неправилности при спроведување на фазите при репарација на фрактуриран порцелан кај реставрации фасетирани со порцелан и влијание врз нивната долготрајност.

Мобилна протетика - клинички

1. Ресорптивни промени на резидуалните алвеоларни гребени и нивна превенција кај носители на парцијални и тотални протези.
2. Грешки при отпечаточни постапки во мобилната протетика.
3. Фактори на ретенција и стабилизација кај тотални протези.
4. Граница на издржливост на ретенционите заби кај носители на парцијална и субтотална протеза.
5. Ретенциски системи (кукички, атечмени, телескоп коронки и магнети) кај парцијалните протези и грешки при нивно планирање.
6. Грешки и нивна превенција при одредување на вертикалната и хоризонталната димензија на оклузија кај мобилни протетички надоместоци.
7. Постава на фронтални и латарални заби – клинички аспекти.
8. Биостатика и биодинамика на протезите врз основа

	<p>на планираното оптеретување.</p> <p>9. Принципи на планирање, материјали и постапки при изработка на скелетирани и комплексни протези.</p> <p>10. Гранични движења и положба на мандибулата и нивно значење за прилагодување на артикулатори со средни вредности.</p> <p>11. Оклузални концепти во мобилната протетика.</p>
Трета година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 1 месец (75 часа)</p> <p>64. Изработка на повеќечлени протетички конструкции на заби со изразен диспаралелитет</p> <p>65. Изработка на фиксно-протетички конструкции над импланти</p> <p>65.1. Индикации и контраиндикации за имплантно-протетичка рехабилитација</p> <p>65.2. Избор на абатменти</p> <p>65.3. Планирање на протетичката конструкција</p> <p>65.4. Земање на отпечаток</p> <p>65.5. Проба на скелетот на супраструктурата, упасување</p> <p>65.6. Проба на фасетираната супраструктура</p> <p>65.7. Начини на ретенција на супраструктурата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цементирање на протетичката супраструктура, - зашрафување на протетичката супраструктура, - комбиниран начин на ретенција. <p>65.8. Материјали за цементирање</p> <p>65.9. Упатства за хигиено-диететски режим.</p> <p>66. Мобилни протези над импланти</p> <p>67. CAD/CAM технологија за изработка на мобилни протетички надоместоци</p> <p>68. 3-D печатење на мобилни протетички надоместоци</p> <p>69. Протетичка рехабилитација кај лица со попреченост во развојот</p> <p>69.1. Лица со попреченост во физичкиот развој</p> <p>69.2. Лица со попреченост во менталниот развој:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стекнување на взаемна доверба и почит, - распоред и времетраење на интервенциите, - користење на седација, премедикација, локални анестетици, - материјали кои се користат (брзина на полимеризација),

- избор на типот на протетичкото помагало во зависност од степенот на менталниот развој,
- спроведување на протетичкиот третман,
- избор на средства за цементирање (дефинитивно цементирање на фиксно-протетичките реставрации).

70. Протетичка рехабилитација во детската возраст

- причини за потреба од протетички реставрации кај деца,
- типови на протетички надоместоци во детска возраст (фиксни и мобилни протетички конструкции),
- специфичности при работа со деца (стекнување на доверба, распоред и времетраење на интервенциите, можност за намалување на болката при работа, материјали)
- спроведување на протетичкиот третман,
- избор на средство за цементирање.

71. Интердисциплинарен пристап на решавање на тешки клинички случаи без недостаток на голема количина на коскена супстанца**72. Интердисциплинарен пристап на решавање на тешки клинички случаи со недостаток на меки ткива и коскена супстанца кај аномалии, расцепи, по извршени орално-хируршки или максило-фацијални хируршки зафати (епитези, обтуратори, ресекциони протези):**

- план на терапија,
- материјали и методи за земање на отпечаток,
- земање на отпечаток,
- проба на протетичкото помагало,
- начин на фиксирање на протетичкото помагало.

73. Протетичка рехабилитација и принципи на работа кај пациенти на бифосфонатна хемотерапија при постоење на малигно заболување**74. Специфичности на протетички третман кај пациенти со Протетички стоматит, сувост на устата, Паркинсонова болест, пациенти со Епилепсија****75. Дисфункции на темпоромандибуларен зглоб и нивна терапија:**

- етиологија на функционалните пореметувања на џвакалниот систем,

- знаци и симптоми на темпоромандибуларните дисфункции (ТМД),
- анамнеза и клиничко испитување на ТМД,
- дијагноза на ТМД,
- општи насоки во третманот на ТМД,
- третман на неправилностите на цвакалните мускули,
- третман на неправилностите на виличните зглобови,
- третман на ТМД со оклузални вметнувачи (сплинтови),
- физикална терапија, миофункционални вежби.
-

76. Геронтопротетика

76.1. Физиологија на стареењето

76.2. Промени на стоматогнатиот систем кај стари лица

76.3. Масикаторна функција кај геријатриски пациенти.

77. Планирање на протетичкиот третман кај геријатриски пациенти и пациенти зависни од туѓа нега

77.1. Фикснопротетички третман кај стари лица

77.2. Протетички третман на делумно беззаби геријатриски пациенти

77.3. Протетички третман на целосно беззаби геријатриски пациенти.

Семинари во III година:

Фиксна протетика - клинички

1. Правила за поставување на импланти, избор на соодветен абатмент и техника на фиксирање на протетичката конструкција за успешна протетичка рехабилитација.
2. Изработка на фиксно-протетички конструкции кај пациенти со попреченост во физичкиот и менталниот развој и избегнување на грешки.
3. Изработка на фиксно-протетички конструкции кај пациенти со системски заболувања.

Мобилна протетика - клинички

1. Геронтолошки аспект на стоматолошката протетика.
2. Естетски мобилни протетички помагала.
3. Мобилни протези над импланти.
4. Дигитални технологии за изработка на мобилни протетички надоместоци.

По слушање на семинарите следува проверка на знаењето со колоквиуми.

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ/ ТУРНУСИ

Ред. бр.	Предмет / Турнус	Траење (месеци)
1.	Општи гледишта на специјализација	1 месец
2.	Специјалистичка теоретска настава	5 месеци
3.	Турнус Пародонтологија	1 месец
4.	Турнус Ендодонција со реставративна стоматологија	1 месец
5.	Турнус Орална хирургија и Максилофацијална хирургија	1 месец
6.	Турнус Ортодонција	1 месец
7.	Турнус Фиксна протетика	13 месеци
8.	Турнус Мобилна протетика	13 месеци
ВКУПНО:		36 месеци

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА КЛАСИФИЦИРАНА ПО ТУРНУСИ , СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
ТУРНУС - Стоматолошка фиксна протетика			
1.	Водење на медицинска документација	1	90
2.	Анализа на РТГ снимки		90
3.	Анализа на студио дијагностички модели	1	15
4.	Изработка на метал-керамичка коронка	5	30
5.	Изработка на безметална коронка	2	5
6.	Изработка на метал-керамичка мостовна конструкција	2	15
7.	Изработка на безметална мостовна конструкција (со ZrO ₂ основа)	1	2
8.	Изработка на коренска надградба	2	10
9.	Изработка на полна коронка	1	2
10.	Изработка на наменски коронки во состав на комплексни протетички конструкции	2	20
11.	Демонтирање на протетички конструкции	1	20
12.	Репаратура на фрактуриран порцелан/керамика	1	10

	кај фиксно-протетички реставрации		
13.	Изработка на вестибуларна фасета	1	2
14.	Изработка на керамички инлеј	1	2
15.	Изработка на инлеј-мост	1	2
16.	Изработка на онлеј	1	2
17.	Изработка на штитници	1	5
18.	Изработка на фиксно-протетичка конструкција над импланти	2	2
19.	Изработка на фиксно-протетичка конструкција кај пациенти со попреченост во развојот	1	1
20.	Изработка на фиксно-протетичка конструкција кај пациенти од ризични групи	1	1
ТУРНУС - Стоматолошка мобилна протетика			
21.	Испитување на резилиенцијата на слuzницата и прилагодување на биолошкото лежиште на протезата за прифаќање на мобилната протеза	2	5
22.	Интраорална и екстраорална регистрација на граничните движења на мандибулата	2	2
23.	Изработка на акрилатни парцијални протези	2	10
24.	Изработка на акрилатни тотални протези	2	20
25.	Изработка на тотални протези кај пациенти со втора и трета скелетни класи на вилиците	2	5
26.	Изработка на скелетирани парцијални протези (СПП) со леани кукички	2	7
27.	Изработка на комплексни протези (СПП со атечмени, телескоп коронки)	2	7
28.	Изработка на покровни протези	1	5
29.	Изработка на имедијатни протези	1	5
30.	Изработка на протези кај геријатриски пациенти	1	5
31.	Изработка на протези над импланти	1	5
32.	Паралелометриска анализа на студио модели за ПП	2	10
33.	Планирање и цртање на СПП	2	10
34.	Употерба на образен лак	2	2
35.	Подесување на оклузалните контакти на вештачките заби во артикулатор	2	5
36.	Анализа и подесување на оклузија, реоклудирање на вештачките заби во устата на пациентот	2	10
37.	Репаратури на мобилни протези со отпечаток	1	5
38.	Ребазации и подложување на мобилни протези	1	5
39.	Вградување на естетски ретенциски врски во протезната база со директна постапка	1	2
40.	Изработка на флексибилни мобилни протези	1	2
41.	Физикална терапија, миофункционални вежби	2	2

	при темпоромандибуларни дисфункции		
42.	Демонстрација на изработка на најчесто користени оклузални вметнувачи во третманот на ТМД	4	
43.	Изработка на мобилни протези кај пациенти со попреченост во развојот	2	
44.	Изработка на мобилни протези кај пациенти од ризични групи	2	
45.	Давање на совети и упатства за адаптација и одржување на оралната хигиена и диететски режим кај носители на мобилни протези	2	20
46.	Обтуратори	1	1

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА СТЕКНАТИТЕ ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторот извршува континуиран непосреден и посреден надзор врз стекнувањето на знаења и вештини .

За да се постигне соодветен квалитет на специјализацијата, стекнатото знаење и способностите на специјализантот се проверуваат со постојан надзор и поврмени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, семинари, конференции, приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, развој на дискусија во рамките на група по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица.

Менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопственовидување.

Специјализантот еднаш годишно јавно го прикажува стекнатото знаење на начин кој го одредува менторот.

Специјализантот објавува најмалку еден научен/стручен труд во меѓународно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа на специјализацијата.

Предвидени колоквиуми

По завршувањето на теоретската настава од секоја година ,специјализантот полага колоквиум, односно вкупно 4 колоквиуми за теоретскиот дел од стажот.

По завршувањето на секој небазичен турнус, специјализантот полага колоквиум.

Во текот на базичниот турнус специјализантот ги полага следните колоквиуми:

- Фиксна протетика,
- Материјали во стоматолошка протетика,
- Тотални протези ,
- Парцијални протези.

5. ЗНАЕЊЕТО И ВЕШТИНИТЕ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ /ТУРНУС

По завршување на турнусите, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

ПАРОДОНТОЛОГИЈА

Во текот на стажот специјализантот ги стекнува потребните знаења за:

- Основна класификација, симптоматологија и епидемиологија на пародонталната болест
- Фактори за појава на пародонтална болест
- Терапија на пародонталната болест
- Проценување на пародонталната вредност на забите носители на протетичката конструкција
- Физиолошки и нефизиолошки оптеретувања на пародонталното ткива
- Пародонтално–профилактички постапки
- Пародонтална подготовка на забите за протетичка терапија
- Пародонтални хируршки процедури за реконтурирање на маргиналната гингива
- Хигиена на оралната празнина и специфични хигиенски постапки кај пациенти со фиксни протетички реставрации
- Влијание на фиксните протетички конструкции врз состојбата на пародонталното ткиво:
- Влијание на работ на коронката: субгингивално поставен раб, широка коронка, дебел маргинален дел;
- Однос на телото на мостот со пародонталното ткиво;
- Мртви агли и неможност за соодветно одржување на оралната хигиена;
- Влијание на неправилно контурирани аксијални површини на вештачките коронки врз состојбата на маргиналниот пародонциум;
- Контактни точки, позиционирање, јачина на контакт со агонистите и влијание врз нивниот пародонциум;
- Влијание на неправилен оклузален релјеф на протетичките изработки врз состојбата на потпорниот пародонциум;
- Оклузална траума, супраоклузија на протетичката конструкција, симптоми и терапија;
- Лоша проценка на пародонталното здравје на забите носачи врз долготрајноста на протетичката изработка.
- Влијание на мобилните протетички конструкции врз состојбата на пародонталното ткиво:
- Неправилно екстендирани рабови на мобилните протетички изработки и појава на декубитуси;
- Неправилно оптеретување на протезната база и појава на декубитуси;
- Активирање на кукичките на мобилните протези и нивно влијание врз потпорниот пародонциум на ретенциските заби;

- Ретенциона сила на системот на двојни коронки и влијание врз потпорниот пародонциум;
- Дијагностика и терапија на алергиски стоматит;
- Дијагностика и терапија на candida albicans и хигиена на протезите;
- Дијагностика и терапија на ангуларен хеилит;
- Дијагностика и терапија на намалено лачење на плунка (сувост на устата);
- Влијание на неправилно поставени атечмени и оклузални јавачи врз пародонталното ткиво;
- Пародонтален аспект на имплантно-протетичка терапија: правилно одржување на орална хигиена, терапија на пери-имплантити.

ЕНДОДОНЦИЈА СО РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА

Во текот на стажот специјализантот ги стекнува потребните знаења за:

- Хистолошки и физиолошки специфичности на тврдите забни ткива и забната пулпа кај млади и возрасни пациенти и нивно влијание врз препарацијата на забите за изработка на фиксно-протетички конструкции (обемност на пулпина комора, калцификати во коренскиот систем);
- Заштита на дентинска рана и материјали и постапки за реактивна дентиногенеза по препарација на забите носачи;
- Физичко-хемиски оштетувања на забната пулпа при препарација на забите носачи и употребата на различни материјали (дезинфициенси, цементи);
- Подготовка на испрепарираното забно трупче за цементирање на фиксно-протетички конструкции;
- Атхезивно цементирање и правила на атхезивната техника;
- Поставување на парапулпални колчиња;
- Ендодонтски третман при губење на виталитетот на пулпата на забите носачи на фиксно-протетичка конструкција.

ОРАЛНА ХИРУРГИЈА И МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА

Во текот на стажот специјализантот ги стекнува потребните знаења за:

- Изборот на анестетик и вазоконстриктор, видови анестезии;
- Компликации при употребата на анестетици, алергиска реакција и анафилактички шок;
- Реанимација;
- Хируршка рана;
- Продолжено крварење и хемостаза;
- Орално-хируршки процедури при одонтогени инфекции; абсцес и третман;
- Ресекција на корен и интра-оперативно цементирање на коренска надградба;
- Сериска екстракција на заби, нивелирање на гребен и затворање на рана;
- Претпротетска хирургија:
- класична техника (скалпер) во подготовката на оралните ткива,
- ласерска техника во подготовката на оралните ткива.
- Френулектомија;

- Продлабочување на вестибулумот;
- Хируршки третман на гингивални дупликатури при хиперфункциски синдром и ненавремена ребазација на мобилните протези;
- Осеоинтеграција – основни механизми и материјали за вештачка осеоинтеграција;
- Автотрансплантација и инсерција на вештачка коска кај пациенти со опсежна ресорпција на processus alveolaris;
- Хируршки аспекти во имплантно-протетичката терапија: техники за поставување на импланти;
- Синус лифтинг како процедура пред поставување на дентални импланти;
- Интердисциплинарен пристап во лечење на хируршки дефекти на вилиците и лицето (обтуратори и епитези);
- Третман на повреди проследени со луксација или експулзија на заби;
- Миофацијална болка – дијагностика и терапија;
- Постапки и процедури при ургентни состојби во стоматолошката ординација.

ОРТОДОНЦИЈА

Во текот на стажот специјализантот ги стекнува потребните знаења за:

- Раст и развој на орофацијалниот систем и можност за протетичка терапија во период на растот и развојот;
- Ортодонтска терапија при аномалии на вилиците и забите како превенција од компликации при спроведување на протетичката терапија;
- висок palatum durum и влијание врз изработката и стабилноста на мобилните протези (ширење на палатумот со ортодонтски апарат);
- неправилно поставени заби во забниот низ и Годонов феномен и нивно влијание при препарацијата на забите носачи и изработката на фиксно протетички конструкции (правилно позиционирање на забите со помош на фиксна ортодонтска терапија);
- импактирани заби како алтернатива за носачи на мостовна конструкција (орално-хируршка гингивектомија и кортикотомија и извлекување на забот и негово позиционирање во забниот низ со помош на фиксна ортодонтска терапија),
- протрузија на фронталните заби и нивно влијание врз стабилноста на фронтален мост (намалување на висината на лакот со помош на лабијални лаци во склоп на мобилна ортодонтска терапија или со помош на фиксна ортодонтска терапија).

ФИКСНА СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА

Во текот на стажот специјализантот ги стекнува потребните знаења за:

- Правилно и исцрпно земање на анамнеза и толкување на анамнестичките податоци;

- Спроведување на клинички и параклинички прегледи, и проценка на состојбата и вредноста на забите носачи на фиксно-протетичката конструкција;
- Спроведување на процедури (анализа на студио модели, дигитални фотографии, mock-up) пред започнување на третманот со цел донесување на правилен план на терапија;
- Селекција на материјали и техники кои ќе се користат при спроведувањето на сите фази (клинички и лабораториски) од изработката на фиксно-протетичките конструкции;
- Правилна препарација на забите носачи и проба на реставрацијата (коронка или дентален мост, интракоронарни и екстракоронарни, наменски реставрации) во устата на пациентот;
- Избор на материјал за фиксирање на протетичките конструкции и правилно спроведување на процедурата;
- Дисфункции на стоматогнатиот систем и нивно решавање;
- Техники и материјали за спроведување на интра-орални репаратури на фиксно-протетички конструкции;
- Изработка на фиксно-протетички конструкции над импланти;
- Современи методи (CAD/CAM и 3-D печатење) за изработка на фиксно-протетички конструкции;
- Фиксно-протетичка рехабилитација на лица со дегенеративни заболувања, малигни заболувања, попреченост во развојот и вродени или стекнати аномалии и деформитети.

МОБИЛНА СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА

Во текот на стажот специјализантот ги стекнува потребните знаења за:

- Правилно и исцрпно земање на анамнеза и толкување на анамнестичките податоци;
- Спроведување на клинички и параклинички прегледи, и проценка на состојбата на меките ткива (основата на која ќе лежи протезата) и вредноста на забите на кои ќе се ретенира мобилната протетичка конструкција;
- Спроведување на процедури (анализа на студио модели, дигитални фотографии,) пред започнување на третманот со цел донесување на правилен план на терапија;
- Проценка на факторите кои влијаат врз обезбедувањето на ретенција и стабилност на мобилната протеза;
- Селекција на материјали и техники кои ќе се користат при спроведувањето на сите фази (клинички и лабораториски) од изработката на мобилната протетичка конструкција;
- Одредување и евалуација на меѓувличните соодноси, и правилна постава на заби;
- Правилен избор на тип на мобилна протеза, плочеста или комплексна скелетирана парцијална протеза и избор на соодветни елементи во зависност од условите во устата на пациентот;

- Техники и материјали за спроведување на интра-орални и лабораториски репаратури на мобилни протетички конструкции;
- Изработка на мобилни протези над импланти;
- Современи методи (CAD/CAM и 3-D печатење) за изработка на мобилни протези;
- Протетичка рехабилитација со мобилни протези на лица со дегенеративни заболувања, малигни заболувања, попреченост во развојот и вродени или стекнати аномалии и деформитети.

6. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕТО НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

- Разбирање на научните основи кои се важни за спроведувањето на општата стоматолошка пракса, а особено за стоматолошката протетика;
- Вештина (способност) во земањето и толкувањето на анамнестичките податоци и наодите од спроведените клинички и параклинички испитувања, како и анализа на подготвените студио модели (паралелометриска анализа);
- Вештина (способност) за поставување на правилна дијагноза и соодветен план на терапија за комплетна орална рехабилитација;
- Разбирање на оклузалните концепти и биомеханиката на стоматогнатиот систем;
- Поседување на знаење од сите подрачја на клиничката стоматолошка протетика;
- Поседување на знаење за сите фази на работа во заботехничката стоматолошка протетика;
- Компетентност во изработката на различни фиксни протетички надоместоци со употреба на сите современи материјали и методи;
- Компетентност во изработката на различни мобилни протетички надоместоци (за третман на делумна, субтотална и тотална беззабност) со употреба на сите конвенционални и современи материјали и методи;
- Компетентност во спроведувањето на сложени постапки при третман на пациенти со нарушени меѓувлични односи;
- Компетентност во изработката на различни комплексни протетички надоместоци со употреба на сите конвенционални и современи материјали и методи;
- Компетентност при поставувањето на дијагнозата и спроведувањето на соодветна терапија при темпоромандибуларни нарушувања;
- Компетентност во дијагностиката, планирањето и спроведувањето на третман кај геријатриски пациенти;
- Разбирање на сите аспекти на клиничката и јавно здравствена стоматологија, вклучувајќи ги клиничката епидемиологија и стоматологија базирана на докази;

- Разбирање на етичките и социјалните прашања кои влијаат на стоматолошката пракса, вклучувајќи ги и можните легални и професионални импликации од работата на специјалистот по стоматолошка протетика;
- Способност (вештина) во одбирањето на пациенти - кандидати за имплантолошка терапија, проценка на индикациите и планирање на имплантната терапија, планирање на лекувањето и хируршките постапки за успешно вградување и одржување на оралните имплантати, спроведување на орална рехабилитација со протетички надоместоци над поставените импланти;
- Способност (вештина) во поставувањето на соодветна дијагноза на пери-имплантатните болести и компликации поврзани со вградувањето на имплантите;
- Компетентност во проценка на научната литература, во поставување на издржани (квалитетни) истражувачки прашања и хипотези, во експерименталните дизајни (постапки), како и во спроведувањето и прикажувањето на резултатите од истражувачкиот проект.

Крајните очекувања се секој специјализант, по спроведувањето на теоретскиот и практичниот дел од Планот и програмата за спроведување на специјализацијата, да биде во состојба да изведе широк дијапазон на терапевски модалитети.

7. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ

По завршувањето на теоретскиот и практичниот дел од специјализацијата, кандидатот е компетентен самостојно да:

- Земе анамнеза и спроведе или побара клинички и параклинички испитувања;
- Постави дијагноза;
- Осмисли план на терапија;
- Ги спроведе планираните терапевски процедури;
- Ги следи постигнатите резултати;
- Врши контрола на предадените протетички помагала и по потреба спроведува нивни корекции;
- Дава стоматолошки услуги на лицата со посебни потреби;
- Спроведува профилактички мерки;
- Врши воспитно-педагошки активности за промоција на оралното здравје кај пациентите;
- Врши едукација и учествува во планирањето на здравствената заштита од својата област;
- Ги следи современите сознанија од својата област.

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	ЕНДОДОНЦИЈА И РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА
Стручен назив кое се добива по завршување на специјализацијата	Специјалист по ендодонција и реставративна стоматологија
Времетраење на специјализацијата	36 месеци

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>210 часа</p> <p>Општи гледишта на специјализацијата – 1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-истражувачка работа, - донесување на клиничка одлука, - комуникациски вештини, - јавно здравство, - способност на стекнување и пренесување на знаење, - етика и прописи, - промоција на здравјето <p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Ембриологија</p> <ul style="list-style-type: none"> - Раст и развој на заб, корен и пулпа - Ембриологија, раст и развој на вилиците и забите - Остеогенезис - Амелогенеза (развој, созревање, составот и структурата) - Дентиногенезис (развој, созревање, составот и структура, биологија и физиологија на дентинот, биологија на одонтобласти) - Создавање на екстрацелуларниот матрикс - Раст и развој на корен <p>2. Хистологија</p> <ul style="list-style-type: none"> - Хистологија на тврди забни ткива, дентална пулпа и пародонтот

<p>3. Применета анатомија (вклучувајќи и орална физиологија)</p> <ul style="list-style-type: none">- Секачите и канините- Премолари- Молари- Пародонт (анатомија и физиологија на алвеоларната слузница, пародонталниот лигамент, алвеоларната коска, метаболизам на алвеоларната коска, анатомија и физиологија на цементот)- Дентална пулпа (снабдување со крв, лимфна дренажа, инервација)- Коските на главата- Мускулите на главата и вратот- Крвни садови на главата и вратот- Нерви на главата и вратот- Топографска структура <p>4.Микробиологија</p> <ul style="list-style-type: none">- Орална микробна флора- Микробна флора на кариозната лезија- Микробна флора на воспалителниот процес на ендодонтскиот простор- Микробна флора на воспалителниот процес на перирадикуларниот простор- Евалуација на пациенти со инфективни болести <p>5.Стерилизација и дезинфекција</p> <ul style="list-style-type: none">- Средства, опрема и техники- Инструменти- Работно поле <p>6. Патологија на забна пулпа</p> <ul style="list-style-type: none">- Етиологија- Превенција- Поделба на пулпит- Дегенеративни и регресивни промени на забна пулпа <p>7. Перирадикуларни лезии</p> <ul style="list-style-type: none">- Перирадикуларни лезии од пулпално потекло- Перирадикуларни лезии од пародонтално потекло- Пулпо-пародонтални лезии. <p>8. Однос кон пациентот</p> <ul style="list-style-type: none">- Медицинска етика и однос стоматологот и пациент- Ризични пациенти- Заразни пациенти- Психолошки и психијатриски промени во однесувањето на
--

	<p>пациентот</p> <ul style="list-style-type: none">- Премедикација на пациентот <p>9. Дијагноза и диференцијална дијагноза</p> <ul style="list-style-type: none">- Анамнеза- Дијагностички тестови во ендодонција- Ендодонтска радиологија- Интраорални снимки- Читање на рендгенски снимки <p>10. Одонтогена болка</p> <ul style="list-style-type: none">- Пулпална болка- Перирадикуларна болка- Рефлексна болка- Пародонтална болка- Постоперативна болка- Екстраорална болка <p>11. Неодонтогена болка (болка, вклучувајќи и хронична болка на вратот и главата)</p> <ul style="list-style-type: none">- Неурофизиологија на болка- Неуроваскуларна болка- Невропатска болка- Каусалгична болка <p>12. Конструкција на ендодонтски инструменти</p> <ul style="list-style-type: none">- Рачни инструменти (челик, никел-титаниум)- Машински инструменти (челик, никел-титаниум)- Ендометар- Ултразвучни инструменти- Ласер <p>13. Припрема за ендодонтски третман</p> <ul style="list-style-type: none">- Ендодонтска радиографија- Ендоскопија- Анестезија во ендодонција- Поставување на гумена заштита <p>14. Трепанационен отвор</p> <ul style="list-style-type: none">- Инструменти- Трепанација на горните заб- Трепанација на долните заби <p>15. Медикаменти во коренскиот канал</p> <ul style="list-style-type: none">- Хемо-механичка обработка (вклучувајќи испирање и дезинфекција)
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Меѓусеансни медикаменти <p>16. Определување на работната должина од корен канали</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рентгенско определување на должината на канал - Одредување со ендометром <p>17. Техника на инструментацијата на коренски канал</p> <ul style="list-style-type: none"> - Видови и нивна примена <p>18. Техники на оптурација</p> <ul style="list-style-type: none"> - Материјали за полнење на коренски канали - Техники на полнење н коренскиот канал - Ладна латерална кондензација - Топла вертикална кондензација - Ниско температурни термопластични техники - Високо-температурна термопластична техника - Дип техника на канална оптурација - Техника на полнење со една гутаперка - Термомеханичка компакција - Привремено пополнување <p>19. Семинари</p>
<p>Втора година</p>	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Порементувања во структурата на денталните ткива (генетски нарушувања, развојни нарушувања)</p> <p>Нарушување во иницијалниот стадиум на забниот зачеток</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нарушување за време на морфолошка диференцијација на забниот зачеток - Нарушување за време на апозиција на тврдите забни ткива - Нарушување на бојата на забите <p>2. Нарушувња предизвикани од локални и инфективно-токсични причинители</p> <ul style="list-style-type: none"> - Промена на забите - Промена на пародонтот - Промена на меките ткива на усната празнина - Системски промени <p>3. Физички и хемиски оштетувања на тврдите забни ткива</p> <ul style="list-style-type: none"> - Абразија - Атриција - Ендогена ерозија - Егзогена ерозија - Идиопатска ерозија

	<p>4. Теории за настанување на денталниот кариес</p> <p>5. Фактори на денталниот кариес (локални и општи)</p> <p>6. Плуника</p> <ul style="list-style-type: none">- Усна празнина и плунка- Плуниковни жлезди (анатомија и физиологија)- Состав на плунката- Пеликула- Плуника и дентален кариес <p>7. Орална микрофлора и биофилм на забот</p> <ul style="list-style-type: none">- Дентобактериски плак (создавање, структура, состав и својства)- Улогата на плакот за настанување на кариесот <p>8. Епидемиологија на денталниот кариес</p> <p>9. Физичко-хемиски процеси во текот на кариозната лезија</p> <ul style="list-style-type: none">- Деминерализација и реминерализација на тврдите забни ткива <p>10. Хистолошки и клинички манифестации на денталниот кариес</p> <ul style="list-style-type: none">- Реакции во емајл во текот на ерупција- Промени во емајлот во иницијалната лезија- Кариес на дентинот- Кариес на вратот на забот- Клиничка слика на кариозна лезија- Поделба на кариесот- Имунолошки аспекти на денталниот кариес <p>11. Превенција на кариес</p> <p>Орална хигиена</p> <ul style="list-style-type: none">- Исхрана- Флуориди <p>12. Дијагноза на болестите на тврдите забни ткива: општи и специјалистички</p> <ul style="list-style-type: none">- Анамнеза- Клиничко испитување на денталниот кариес и некариозни лезии- Физичко-хемиски испитувања- Рентгенолошко испитување- Тестови за одредување за ризик за настанување на
--	---

	<p>денталниот кариес</p> <p>13. Тераписки процедури тврдите дентални структури</p> <ul style="list-style-type: none"> - Постигнување и одржување на суво работно поле - Инструменти - Средства за опрема и техника <p>14. Терапија за полнење на кавитетите</p> <ul style="list-style-type: none"> - Материјали за заштита на дентинска рана (индиректно и директно прекривање на пулпата) - Дентински атхезиви - Средства за премачкување на кавитетот - Материјали за дефинитивни полнења - Дентални цементи - Композитни материјали - Стаклени јономери - Компомери - Благородни метали - Керамика <p>15. Основните принципи за препарација на кавитет</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила за препарација за атхезивни кавитети - Изработка на атипични кавитети - Принципи за изработка на кавитети за леани полнења (инлеј, онлеј) - Основни принципи на естетска реставративна стоматологија - Минимално-инвазивни постапки на тврдите дентални ткива <p>16. Постоперативна осетливост на забите</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осетливост по атхезивна постапка - Осетливост по хемиско оштетување на денталното ткиво - Осетливост по физикално оштетување на забната структура - Осетливост поради несоодветна оклузија - Терапија на постоперативна хиперсензитивност <p>17. Семинари</p>
Трета година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>1. Оценување на успехот на ендодонтскиот третман Рентгенска евалуација Клиничка евалуација Епидемиолошки студии</p> <p>2. Ревизија на коренско полнење Инструменти</p>

	<p>Хемомеханичка обработка и техники на ревизија Отстранување на инструменти од коренските канали</p> <p>3. Ендодонтска хирургија Индикации и контраиндикации Пред и пост медикација Хируршка инцизија и дренажа Кортикални трефинација Перирадикуларната хирургија (вклучувајќи ретроградна пополнување) Анестезија и хемостаза Ендодонтска микрохирургија Хемисекција и ампутација на корен Оценување на хируршки успех</p> <p>4. Неуспех и грешки во ендодонтскиот третман Интраканални (пренесување, запечатување, кршење на инструмент) Екстрадикуларни (вклучувајќи перфорација) преполнување и недополнетост Парестезија Емфизем Аспирација и аглутинација на инструментот</p> <p>5. Траума на заб Дијагноза и класификација Ендодонтско снабдување траума на коронка и перирадикуларни ткива Внатрешна и екстраорална ендодонција Снимање и следење на пациентот</p> <p>6. Дисколорација и белење на коронката на ендодонтски лекувани заби Превенција на дисколорација Внатрешно и надворешно белење на забните коронки</p> <p>7. Постендодонтска санација на заби со голема коронарна деструкција Метални колчиња (својства, основни правила за нивна примена, предности, недостатоци) Естетски колчиња (композитни колчиња зајакнати со стаклени влакна, карбидни, циркониумски, својства, основни правила за нивна примена, предности, недостатоци)</p> <p>8. Педијатриска ендодонција</p>
--	--

	<p>9. Геријатриска ендодонција</p> <p>10. Ризични групи на пациенти Анамнеза Дијагноза и диференцијална дијагноза План и диференцијална процедури за третман Лекови и пред и пост медикација Следење на пациентот Комуникација со супспецијалист и специјалисти од исти и други гранки</p> <p>11. Семинари</p>
--	--

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ / ТУРНУСИ

Ред. бр.	Предмет / Турнус	Траење (месеци)
1.	Општи гледишта на специјализација	1 месец
2.	Специјалистичка теоретска настава	6 месеци
3.	Турнус - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА	2 месеци
4.	Турнус - ПАРОДОНТОЛОГИЈА	1 месец
5	Турнус - ЕНДОДОНЦИЈА И РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА БАЗИЧЕН/ОСНОВЕН ТУРНУС	26 месеци
ВКУПНО		36 месеци

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА КЛАСИФИЦИРАНА ПО ТУРНУСИ , СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
Турнус			
1	ТУРНУС - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА – 2 месеци		
	<ul style="list-style-type: none"> - Преглед, дијагноза, диференцијална дијагноза и план на терапија - Апликација на анестезија - инцизија и дренажа - хемостаза, - хируршка рана, компликации во употреба 	15	20

	на анестетици, - трауматски шок, реанимација,		
2	ТУРНУС - ПАРОДОНТОЛОГИЈА – 1 месец		
	Преглед, дијагностика, план на терапија и терапија на пациенти со пародонтална болест	10	20
3	ТУРНУС - ЕНДОДОНЦИЈА		
	Анамнеза, дијагноза и диференцијална дијагноза		50
	Ендодонтски третман на пулпити кај еднокорени заби		40
	Ендодонтски третман на пулпите кај повеќе корени заби		40
	Ендодонтско лекување на гангрена и некроза на пулпа		40
	Ендодонтско лекување на заби со акутни и хронични периапикални промени		30
	Белење на заби со промена на бојата на круната на забот		10
	Послеендодонтска реконструкција на забна коронка		40
	Ендодонтски третман на внатрешна и надворешна ресорпција на корен		10 (5+5)
	Ревизија на коренско полнење со присуство на фрагменти од интраканални инструменти		10
	ТУРНУС - РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА		
	Лабијални фасети од композитен материјал		10
	Белење на заби (надворешно и внатрешно)		10
	Естетско композитни реставрации на коронката на витални и авитални заби		30
	Постендодонтска реставрација на коронката на забот		10
	Естетска реставрација на инцизален раб		10
	Естетска реставрација на морфолошки аномалии на забните коронки		10
	Естетска реставрации на дијастема на фронтални заби		10
	Гингивектомија и гингивопластика		5

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ

Менторот извршува континуиран непосреден и посреден надзор врз стекнувањето на знаења и вештини .

За да се постигне соодветен квалитет на специјализацијата, стекнатото знаење и способностите на специјализантот се проверуваат со постојан надзор и повремени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, семинари, конференции, приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, развој на дискусија во рамките на група по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица.

Менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопствено видување.

Специјализантот еднаш годишно јавно го прикажува стекнатото знаење на начин кој го одредува менторот.

Специјализантот објавува најмалку еден научен/стручен труд во меѓународно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа на специјализацијата.

Предвидени колоквиуми:

По завршување на теоретскиот настава од секоја година специјализантот полага колоквиум, односно вкупно четири колоквиуми за теоретскиот дел од стажот.

По завршување на секој небазичен турнус специјализантот полага колоквиум.

Во текот на базичниот турнус специјализантот полага 2 колоквиуми и тоа 1 по завршување на првата половина од турнусот, а вториот дел на крајот од турнусот.

5. ЗНАЕЊЕТО И ВЕШТИНИТЕ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ

По завршување на секој турнус, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

ТУРНУС

ОРАЛНА ХИРУРГИЈА – 2 месеци

Специјализантот се запознава со основните принципи на хирургијата, се стекнува со потребните знаења во анестезија, орално хируршки процедури во одонтогени инфекции, хируршки третман на трауматизирани заби, хемостаза, хируршка рана, компликации во употреба на анестетици, специфични општа анестезија, трауматски шок, реанимација, со цел самостојно да врши ендодонтско –хируршки процедури.

ТУРНУС

ПАРДОНТОЛОГИЈА - 1 месец

Специјализантот се запознава со основните принципи на пародонтологијата, класификацијата и епидемиологијата на пародонталните заболувања, нови сознанија за денталниот плак и влијанието на исхраната, надворешните и внатрешните фактори за настанување на пародонтални заболувања, дијагностицирање на пародонтална болест, начин на лекување и заеднички области во рамките на ендодонот и пародонтот. Одржување на постигнатите резултати од пародонталниот третман и методи превенција на пародонталната болест.

ТУРНУС**ЕНДОДОНЦИЈА И РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА- 26 месеци**

Специјализантот во текот на турнусот се стекнува со теоретски знаења и практични вештини на реставративни процедури на тврдите забни ткива, третман на кариес и некариозни лезии, траума на тврдите забни структури, сите форми на естетски третмани постендодонтска реставрација на забната коронка.

стекнување на знаења во клиничката ендодонција и ендодонтска хирургија, Ембриологија Хистологија Микробиологија Патологија на забна пулпа Перирадикуларни лезии, Односот со пациентите, Анамнеза Дијагноза и диференцијална дијагноза Припрема за ендодонтски третман и негово изведување, Техники на инструментација и obturacija на коренскиот канал, Оценување на успехот на ендодонтскиот третман и согледување на најчестите грешки при истиот.

6. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

По успешно завршување на планот и програмата на специјализацијата, односно по завршување на теоретскиот и практичниот дел од специјализацијата кандидатот е оспособен да :

- самостојно да поставува дијагноза,
- самостојно спроведува план на терапија,
- спроведува профилактички мерки,
- спроведува план на терапија,
- ги следи постигнатите резултати,
- ги следи современите сознанија од својата област,
- врши воспитно-педагошки активности за промоција на оралното здравје кај пациентите,
- дава стоматолошки услуги на лицата со посебни потреби,
- врши едукација и учествува во планирање на здравствената заштита од својата област.

7. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ:

- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на заболувањата на тврдите забни ткива;
- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на симпотматски и асимпотоматски заболувања на пулпата на забот;
- Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија на симпотматски и асимпотоматски заболувања на апикалните пародонтални ткива.

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	ПАРОДОНТОЛОГИЈА
Стручен назив кое се добива по завршување на специјализацијата	Специјалист по пародонтологија
Времетраење на специјализацијата	36 месеци

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>210 часа</p> <p>Општи гледишта на специјализацијата – 1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - - научно-истражувачка работа, - донесување на клиничка одлука, - комуникациски вештини, - јавно здравство, - способност на стекнување и пренесување на знаење, - етика и прописи, - промоција на здравјето <p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>Методски единици:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Биологија на пародонтот и орална физиологија - Микробиологија на денталниот плак и екологија на оралните микроби - Клинички карактеристики и дијагноза на пародонталните болести - Терапија на пародонталните болести – иницијална терапија - Функционална анатомија на главата и вратот - Радиолошки останати техники на снимање на заби - Фармакологија - Семинари <p>Цели - Специјализантот е потребно да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ги познава биологијата, функцијата и клетките, интеракциите помеѓу клетките, интеракциите клетка-матрикс, регулација на клеточната функција и улогата на цитокините и факторите на растот, да биде запознаен со принципите кои се однесуваат на зараснување на раните и

	<p>регенерацијата. Оралната физиологија ќе даде акцент на функцијата на плунката и биологијата на цервикуларната (сулкусната) течност.</p> <ul style="list-style-type: none"> - има детално знаење за составот на плакот, како и за хемиската и микробната структура, да биде запознаен со литературата која се однесува на врската на плакот и воспалителните пародонтални болести, да има основно разбирање на техниките на растење и тестовите за идентификација на бактериските видови, да биде запознаен со поврзаноста на исхраната и плакот, како и да ги знае различните теории на создавање на забен камен. Ова се учи во контекст на микробиолошката екологија на кожата и мукозните површини. - да биде запознаен со истражувањата кои ја покажуваат врската помеѓу гингивитот и плакот, да биде во потполност запознаен со клиничките карактеристики и дијагнозата на хроничните и акутните облици на гингивитите и етиолошките фактори кои се однесуваат на овие воспалителни процеси, да биде во потполност запознаен со клиничките карактеристики на хроничната, адултна пародонтална болест, пародонталните болести кај деца и млади лица, рапидната прогресивна болест и диференцијалната дијагноза на овие проблеми. - да биде во потполност запознаен со литературата која се однесува на значењето на оралната хигиена, обработка на коренската површина – стругање и полирање (рачни и ултразвучни инструменти) врз воспалителните болести на гингивата и пародонтот. - да биде запознаен со различните анатомски карактеристики на главата и вратот вклучувајќи го и темпоромандибуларниот зглоб и нивните меѓусебни функционални аспекти. - да биде запознаен со интерпретацијата на нормалните и патолошките структури кои може да се видат на рентген наодот на усната празнина, да биде свесен за достапните техники за детекција на промените на висината на коската на рентген сликата. - да има знаење за дејството на често употребуваните аналгетици, противвоспалителните и антимикробните средства, проблемот на интеракција на лековите треба да биде расветлен.
Втора година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа) Методски единици:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Патогенеза на пародонталните болести причинети со плак: улогата на одговорот на домаќинот

- Епидемиологија на пародонталните болести.
- Манифестации на системските нарушувања во усната празнина
- Медицински компромитирани пациенти.
- Антимикробно лекување на пародонталните болести
- Оклузална траума
- Терапија на пародонталните болести - пародонтална хирургија
- Терапија на фуркациите
- Поврзаност на пародонталните болести и терапијата со другите дисциплини
- Бихевиористички познавања
- **Семинари**

Цели - Специјализантот е потребно да:

- Го разбере хистопатолошкиот развој на пародонталните болести и механизмите на патогенезата на инфламацијата, да ги разбере имунолошките реакции во патогенезата на гингивалната инфламација и лезиите кои ги зафаќаат подлабоките ткива.
- Биде запознаен со главните истражувања кои воделе до денешните тераписки модалитети за поединецот и заедницата.
- Биде во потполност запознаен со системските нарушувања кои можат да го модифицираат одговорот на пародонталните ткива врз пародонталните болести причинети со плакот, да биде свесен за оние системски болести кои може да се манифестираат на пародонталните ткива, со или без веќе постоечки воспалителен одговор причинет со плакот.
- Знае како на најдобар начин да земе анамнеза и врз база на тоа да го процени степенот на ризик.
- Има широко знаење за влијанието на антибиотиците врз бактериите кои се поврзани со воспалителните пародонтални болести, да ги знае научните сознанија од научните трудови, статии кои ги споредуваат ефектите од антибиотското лекување и механичкото лекување, да биде во потполност запознаен со улогата на антисептиците во контролата на бактерискиот плак, но и за корисноста на примената на овие средства во лекувањето на гингивитите и пародонталната болест.
- Биде запознаен со литературата која се однесува на оклузалната траума. Ова ги вклучува и клиничките и хистолошките промени поврзани со трауматската оклузија и модифицирачките фактори на овој проблем која доаѓа заедно со воспалителната пародонтална болест, да ја знае улогата на различните тераписки модалитети кои се

	<p>користат во лекувањето на патолошката оклузија.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Биде запознаен со историската основа поврзана со развојот на различните хируршки методи во лекувањето на пародонтолошките проблеми, да биде во потполност запознаен со следните техники, нивните индикации и контраиндикации, предностите и недостатоците како и ефектите: гингивектомија, апикално поместен резен и модифициран видманов резен со или без коскена хирургија, мукогингивална хирургија, електрохирургија и водена ткивна регенерација. Последната тема го воведува проблемот на новиот припој наспроти повторниот припој, а специјализантот треба во потполност да ги познава истражувањата кои се однесуваат на оваа тема. - Има потполно разбирање за лекување на фуркациите и начините на дијагностика. Специјализантот треба да биде запознаен со истражувањата кои ги проценуваат различните терапевтски модалитети. - Има знаење за поврзаноста на пародонталните болести со пулпата и за различните пристапи во терапијата, да ја разбере улогата на ортодонцијата, реставративната и протетската терапија во завршната фаза на терапија. - Да биде во целост запознаен со истражувањата кои се однесуваат на проценка на терапијата за одржување на постигнатите резултати. - Да ги согледа научните аспекти во врска со промената на начинот на однесување (бихевиористички пристап), во контекст на зачувување на оралното и пародонталното здравје (вклучувајќи и престанок на пушењето и совети за исхраната).
Трета година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>Методски единици:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Биологија на коската , - Поставување на имплантати - Површини на имплантатот/остеоинтеграција/врска со меките ткива - Воспалителни реакции во мекото ткиво околу имплантатите - Патологија на периимплантатна коска - Микробиолошки аспекти кои се однесуваат на имплантатите - Оклузално оптеретување - Терапија на периимплантна болест и периимплантен мукозитис - Поврзаноста на терапијата со имплантати со останатите стоматолошки дисциплини. - Одржување

	<p style="text-align: center;">- Семинари</p> <p>Цели - Специјализантот е потребно да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Биде запознаен со механизмите на создавање на коската, заздравување на алвеолата, коскени трансплантати, водена регенерација на коската. Специјализантот би требало да ги разбере клеточните реакции во процесот на создавање и ремоделирање на коската. - Ја знае историската база на развојот на денталните имплантати и различните видови материјали на имплантати кои во моментот се применуваат. Специјализантот треба да ги разбере индикациите и контраиндикациите кога се разгледува поставувањето на различните имплантати, нивните предности и недостатоци. Специјализантот треба да биде во потполност запознаен со денешните имплантати, обликот на резенот, положбата и насоката на имплантатот, кортикалната стабилизација и времето на заздравување, треба да ги знае естетските аспекти на поставување на имплантати. - Има потполно разбирање на процесот на остеоинтеграција, како и на биологијата на трансмукозниот припој. - Биде запознаен со (клеточните) имунолошките механизми вклучени во воспалителниот одговор во меките ткива околу имплантатот. - Биде запознаен со различните (клеточни) процеси кои водат до губиток на коската. - Има широко знаење за бактериската флора на оралните мукозни мембрани кај лицата со или без заби или имплантати како и за биофилмовите формирани околу забите и имплантатите. Ова ја вклучува субгингивалната бактериска флора. - Биде во потполност запознаен со ефектот на директното или индиректното оптеретување. - Има широко знаење за ефектот на механичкото/хируршкото или антиминолошкото лекување на периимплантната болест и периимплантниот мукозитис. - Ја знае реставративната и протетската терапија во завршната фаза на лекување. - Ја знае улогата на ортодонтската терапија.
--	--

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ /ТУРНУСИ

Ред. бр.	Предмет / Турнус	Траење (месеци)
1.	Општи гледишта на специјализацијата	1 месец
2.	Специјалистичка теоретска настава	6 месеци

3.	ОРАЛНА МЕДИЦИНА	3 месеци
4.	ОРАЛНА ХИРУРГИЈА	3 месеци
5.	ЕДНОДОНЦИЈА И РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА	1 месец
6.	СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА	1 месец
7.	ОРТОДОНЦИЈА	1 месец
8.	ПАРОДОНТОЛОГИЈА /БАЗИЧЕН ТУРНУС	20 месеци
ВКУПНО		36 месеци

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА КЛАСИФИЦИРАНА ПО ТУРНУСИ , СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
1	ТУРНУС - ОРАЛНА МЕДИЦИНА Преглед, дијагноза, диференцијална дијагноза и план на терапија	10	
2	ТУРНУС - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА И ИМПЛАНТОЛОГИЈА	10	
3	ТУРНУС - ЕДНОДОНЦИЈА И РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА Дијагноза, диференцијална дијагноза, план на терапија и терапија	5	3
4	ТУРНУС - СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА Планирање и изработка на мобилни и фиксни протетски надомастоци	5	
5	ТУРНУС - ОРТОДОНЦИЈА Дијагноза и план на терапија	5	
6	ТУРНУС - ПАРОДОНТОЛОГИЈА Преглед, дијагностика, план на терапија и терапија на пациенти со пародонтална болест		100
	Пародонтално хируршки постапки	10	15
	Дентални импланти		3-5

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторот извршува континуиран непосреден и посреден надзор врз стекнувањето на знаења и вештини .

За да се постигне соодветен квалитет на специјализацијата, стекнатото знаење и способностите на специјализантот се проверуваат со постојан надзор и повремени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, семинари,

конференции, приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, развој на дискусија во рамките на група по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица.

Менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопствено видување.

Специјализантот еднаш годишно јавно го прикажува стекнатото знаење на начин кој го одредува менторот.

Специјализантот објавува најмалку еден научен/стручен труд во меѓународно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа на специјализацијата.

Предвидени колоквиуми

По завршување на теоретскиот дел од секоја година специјализантот полага колоквиум, односно вкупно четири колоквиуми за теоретскиот дел од стажот.

По завршување на секој базичен турнус специјализантот полага колоквиум.

Во текот на базичниот турнус специјализантот ги полага следните колоквиуми:

- Основи на пародонтологијата
- Клиничка пародонтологија
- Пародонтална хирургија

5. ВЕШТИНИТЕ И ЗНАЕЊЕТО СО КОИ ТРЕБА ДА СЕ СТЕКНЕ СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ/ТУРНУС

По завршување на секој турнус, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

ОРАЛНА МЕДИЦИНА - 3 месеци

Во теоретскиот дел специјализантот се запознава со: анатомските и хистолошки карактеристики на оралната слузница, патолошките карактеристики на оралната слузница и нивната симптоматологија, фактори на одбраната во усната празнина, оралните болести како одраз на општите болести, системските автоимуни нарушувања и оралните манифестации. Во практичната работа кандидатот ги дијагностицира оралните болести и ја спроведува терапијата на оралните фокуси, мукокутаните автоимуни нарушувања на оралната слузница, имунодефициенцијата со орални манифестации, оралните алергиски реакции, преканцерозните орални лезии и состојби, повреди на оралната слузница, болестите на плунковните жлезди, бактериските инфекции на оралната слузница, вирусните и габични инфекции на оралната слузница.

Колоквиум.

ОРАЛНА ХИРУРГИЈА – 3 месеци

Специјализантот се запознава со базичните начела на хирургијата го стекнува потребното знаење од анестезиологија, орално-хируршките зафати кај

одонтогени инфекции, хируршка обработка на трауматизирани заби, хемостаза, хируршка обработка на рани, компликации при примена на анестетици, специфичности на општа анестезија, трауматски шок, реанимација, за да може самостојно да изведува пародонтолошки-хируршки зафати. Препознавање на гнојни и специфични воспалителни процеси во областа на лицето, вилиците и устата, хируршките можности на лекување, како и инцизија на субмукозен апсцес. Индикации за одделни оперативни зафати и запознавање со оперативните методи. Базичните принципи на оралната имплантологија со индикациите од оралнохируршки аспект.

Колоквиум.

ЕНОДОНЦИЈА И РЕСТАВРАТИВНА СТОМАТОЛОГИЈА - 1 месец

Во практичната работа специјализантот се запознава со проблематиката на терапија на ендодонтот со посебен осврт на пулпопародонталните проблеми на пулпниот простор, патолошките минерализации на пулпата и периапексниот простор. Специјализантот самостојно го врши лекувањето и третирањето на ендодонтот кај комбинирани инфекции на пулпата и пародонтот. Се запознава со основните и техниките на ендодонтската хирургија.

Колоквиум.

СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА- 1 месец

Специјализантот се запознава со техничкиот и биофизикалниот аспект на фиксно-протетичките и мобилните надоместоци, со селекцијата на забите на редуцираниот пародонт, гнатолошко-пародонтолошкиот аспект на оклузијата. Специјализантот ја планира протетската рехабилитација на пародонтот на инсуфициентното забало. Се запознава и ја планира рехабилитацијата.

Колоквиум.

ОРТОДОНЦИЈА - 1 месец

Специјализантот се запознава со дијагностиката на ортодонтските аномалии со посебен осврт на терапевскиот пристап и можностите на терапија кај редуцираните потпорни структури на забите.

Колоквиум.

ПАРОДОНТОЛОГИЈА - 20 месеци

Специјализантот треба да биде во состојба да ги препознае различните облици на пародонталните болести за да може за секој пациент да постави дијагноза и изработи план на терапија.

- Да биде во состојба темелно да ги истражи пародонтолошките проблеми и дентално да ги документира,

- биде способен да постави дијагноза и да сугерира план на терапија, со различни алтернативи.

- Специјализантот треба да биде во состојба да ја изврши иницијалната терапија - инструкциите за орална хигиена, обработка на коренската површина за да воспалителниот процес го стави под што е можно подобра контрола. Кога е

можно специјализантот ќе се поттикнува да ги изврши сите потребни реставративни и ендодонтски лекувања.

- има увид во проблемите кои произлегуваат од оклузалната траума вклучувајќи ги и ортодонтските аспекти и пореметувања на темпоромандибуларниот зглоб.

- биде вешт во следните техники и да биде во состојба да ги изведе постапките кога е индицирано, вклучувајќи ја и подоцнежната грижа и тоа: гингивектомија/локална ексцизија; модифицирана операција по Видман; апикално поместен резен; ресекција/хемисекција на корен; мукогингивална хирургија; регенеративна пародонтална хирургија.

- биде во состојба да ги процени резултатите од својата терапија и да ги изведе натамошните постапки потребни за одржување на резултатите.

- биде во состојба да ја изврши хируршката имплантолошка терапија, вклучувајќи и хируршко поставување на имплантанти во сите подрачја на дентицијата кај потполно и делумно беззабни пациенти, коскените регенеративни постапки вклучувајќи ги трансплантатите, техниките на мембрани, подигање на дното на синусот и хируршки зафати на меките ткива околу имплантите. Специјализантите треба да бидат во состојба да го изведат потребното одржување на имплантатите.

КЛИНИЧКО УЧЕЊЕ

Овој дел од програмата е осмислен да му овозможи на специјализантот да ги постигне потребните клинички вештини за превенција и терапија на пародонталните болести на највисоко можно ниво, како и да обезбеди имплантолошка терапија кога е таа потребна. Клиничките вештини се усвојуваат за времето на 3 годишната едукативна програма.

Цели

- Специјализантот треба да биде во состојба да ги препознае различните облици на пародонталните болести за да може за секој пациент да постави дијагноза и изработи план на терапија.

- Секој специјализант треба потполно да ја документира секоја фаза на терапија (слики, модели, мерења) за да може да ги презентира случаите на проценка.

- На специјализантот треба да му се овозможи посета на клиника, специјалистичките центри во кои пациентите ги лекуваат специјалисти.

- Понатаму, за време на третата година специјализантите треба да ги посетат пародонтолошките клиници за да добијат увид во соодветниот прием и терапијата на пациентите.

- За да добијат увид во проблемите на планирање на лекувањето на компликувани случаи (комбиниран проблем на пародонтална болест и севкупна реставративна и протетска рехабилитација) специјализантите се упатуваат на запознавање со резултатите на лекување на таквите случаи.

- По завршување на специјализацијата се очекува дека секој специјализант е во можност да изврши широк распон на терапевски модалитети. Документацијата

од различните фази на лекување ќе придонесе во создавањето на прикази на случаи.

6. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

Со успешно завршување на планот и програмата кандидатот се стекнува со следните знаења и вештини:

- Компетентност во разбирање на научните основи кои се важни за општата стоматологија, а особено за пародонтологијата.
- Вештина (способноста) умешноста во разбирањето на сите подрачја на клиничката пародонтологија.
- Компетентност во разбирање на сите аспекти на клиничката и јавно здравствена стоматологија, вклучувајќи ги клиничката епидемиологија и стоматологија базирана на докази.
- Компетентност во разбирање на оние аспекти на клиничката медицина и хирургија релевантни за клиничката стоматологија. Тој/таа би требало да бидат компетентни во разбирањето на сите можни интеракции помеѓу оралните и системските болести, ако и во лекувањето на пародонтолошките проблеми кај медицински компромитираните пациенти.
- Компетентност во разбирање на оклузалните и протетските аспекти на орална рехабилитација.
- Компетентност во разбирање на важните етички и социјални прашања кои влијаат на стоматолошката пракса, вклучувајќи ги и можните легални и професионални импликации на специјалистот пародонтолог.
- Способност (вештина) во изведба на презентација, дијагноза и терапија на заболувањата и нарушувањата на пародонтот.
- Способност (вештина) во изведба на соодветна дијагноза, одбирање на случаи, планирање на лекувањето и хируршките постапки за успешно вградување и одржување на оралните имплантати.
- Способност (вештина) во изведба на соодветна дијагноза и терапија на пери-имплантатните болести и компликации поврзани со имплантите.
- Компетентност во проценка на научната литература, во поставување на издржани (квалитетни) истражувачки прашања и хипотези, во експерименталните дизајни (постапки), како и во спроведувањето и прикажувањето на резултатите од истражувачкиот проект.
- Се очекува секој специјализант да биде во состојба да изведе широк дијапазон на тераписки модалитети.

По завршување на теоретскиот и практичниот дел од специјализацијата кандидатот е компетентен самостојно да поставува дијагноза, план на терапија, спроведува профилатички мерки, спроведува план на терапија, ги следи постигнатите резултати, ги следи современите сознанија од својата област, врши воспитно-педагошки активности за промоција на оралното здравје кај пациентите,

дава стоматолошки услуги на лицата со посебни потреби, врши едукација и учествува во планирање на здравствената заштита од својата област.

7. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ:

- Дијагноза и план на терапија на било кој пациент кој има пародонтална болест и/или потреба за надоместување на заб и/или реконструкција на пародонталните ткива.
- Нехируршката каузална терапија, вклучува и: субгингивален дебридман, употреба на системски или локални антимикуробни средства, заедно со проценка и контрола на важните фактори на ризик, како што се престанок на пушење, соодветна мотивација за орална хигиена итн.
- Хируршка пародонтална терапија, вклучувајќи: пристапни резени, апикално поместени резени, регенеративни и ресективни зафати, постапки на пародонтална пластична хирургија и претпротетска хирургија.
- Хируршка имплатолошка терапија, вклучувајќи: хируршко поставување на дентални имплантати во сите подрачја на дентицијата кај потполно и делумно беззабни пациенти, коскени регенеративни постапки вклучуваат и коскени трансплантати, примена на мембрани, подигање на дното на синусот, како и хируршки постапки на меките ткива околу имплантите.

СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	ОРАЛНА МЕДИЦИНА
Стручен назив кое се добива по завршување на специјализацијата	Специјалист по орална медицина
Времетраење на специјализацијата	36 месеци

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>210 часа</p> <p>Општи гледишта на специјализацијата – 1 месец (60 часа)</p> <p>научно-истражувачка работа; донесување на клиничка одлука; комуникациски вештини; јавно здравство; способност на стекнување и пренесување на знаење; етика и прописи; промоција на здравјето.</p> <p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>Методски единици:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вовед во оралната патологија – биологија и физиологија на оралната лигавица; -Микробиологија на оралната празнина; -Механизми на поврзаност на оралната лигавица со организмот; -Анатомски и хистолошки карактеристика на оралната лигавица; -Функционални карактеристики на оралната лигавица; -Патолошки појави на оралната лигавица и нивната симптоматологија; -Фактори на одбрана на усната празнина; -Епидемиологија на оралните заболувања; -Класификација на оралните заболувања; -Дијагностика на оралните заболувања; -Принципи на терапија на оралните заболувања; -Фармакотерапија на оралните заболувања; -Семинари.

Цели:**1.Лекување на пациентите**

Специјализантот треба да ги препознае различните заболувања кои се јавуваат на оралната лигавица, нивниот еволутивен развој, соодветните хистопатолошки карактеристики, како и имунолошките реакции инволвирани во патогенезата на оралните заболувања, и финално да ги совлада дијагностичките и тераписките постапки во оралната патологија. Специјализантот ја документира секоја фаза од постапката и секој случај го прикажува на својот ментор.

2.Клинички барања

- Вежбање за препознавање на оралните заболувања;
- Поставување на орална дијагноза;
- Принципи на дијагностички постапки;
- Тестирање во дијагностика на оралните заболувања;
- Принципи на тераписки постапки;
- Иницијална орална терапија;
- Одредување на тераписки постапки во однос на дијагнозата на заболувањето;

Во рамките на наведеното, специјализантот треба:

- Да ги совлада постапките за заштита од инфекции во оралната патологија;
- Да биде запознаен со посебните инструменти и апаратура која се користи во оралната патологија.
- Да биде способен да направи опсежен преглед на пациентите со заболување на оралната лигавица, како и да знае да ги документира. Треба да знае да ја одреди дијагнозата и да предложи план на терапија, со различни тераписки можности.
- Да биде способен да ја воочи потребата од дополнителна екстраорална дијагностика и соработка со лекари од различни медицински дисциплини.
- Да знае да го упати лекарот стоматолог на понатамошни постапки потребни за да постапката на лекување да се интегрира со останатите постапки во лекувањето на оралните структури и оралната рехабилитација.
- Да биде запознаен со следниве вештини, како би можел да ги спроведува кога се индицирани:
 - земање на анамнестички податоци;
 - проценка на локалниот статус во дијагностиката на оралните заболувања;
 - клинички наод на оралната лигавица;
 - орални клинички тестирања;
 - лабораториски тестирања во дијагностика на оралните болести;
 - земање на материјал за микробиолошки наод;
 - земање на примерок за биопсија;
 - примена на современа апаратура во дијагностичката постапка;

	<p>примена на постапките на општа терапија на оралните заболувања; примена на постапките на локална терапија на оралните заболувања; примена на современа апаратура во терапевската постапка; -Да биде во состојба да ги процени сопствените резултати во лекувањето на оралните заболувања и да спроведува понатамошни постапки во одржувањето на оралното здравје на пациентот.</p>
<p>Втора година</p>	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа) Методски единици -Манифестација на генетските нарушувања на оралната слузница -Манифестација на болестите од респираторниот тракт на оралната слузница -Манифестација на болестите од кардиоваскуларниот систем на оралната слузница -Манифестација на реналните заболувања на оралната слузница -Манифестација на крвните болести во усната празнина -Ендокрините нарушувања и нивните орални манифестации -Метаболните нарушувања и нивните орални манифестации -Кожните заболувања и нивните орални манифестации -Болестите на гастроинтестиналниот тракт и нивните орални манифестации -Оралните промени кај нутритивните нарушувања -Оралните промени кај невролошките заболувања -Психогените фактори во етиологијата на оралните заболувања -Оралните манифестации на системските автоимунни нарушувања -Орални манифестации кај имунодефициентните состојби -Орални алергенски реакции -Орални манифестации на васкулитис -Орални манифестации на парапротеинемија и амилоидоза -Орални паранеопластични синдроми -Ризични пациенти во специјалистичката орално-медицинска пракса -Паранеопластични синдроми -Семинари.</p> <p>Цели: Специјализантот треба: -Да биде запознаен со системските болести кои може да доведат до појава на одредени орални заболувања, да ја разбере нивната заемна поврзаност, механизмот на настанување на оралните заболувања како и нивното значење во одредена фаза од развојот на системските заболувања и пореметувања; -Да ја совлада дијагностичката постапка кај системските заболувања и да знае да ја процени стапката на нивниот ризик, користејќи научно-прифатени методи;</p>

-Да има широко познавање за примена на лековите кои се користат во терапијата на оралните заболувања, како следните: антисептик, противоспалителни нестероидни лекови, антибиотик, виростатик, антимикотик, аналгетик, антинеуралгик, анестетик, кортикостероид и други имуносупресивни лекови, витамини, епителизанти, антихиперкератотични лекови

-Да биде запознаен со литературата која се однесува на системските заболувања и усната празнина

-Да биде детално запознаен со начините на лекување на системските заболувања кои се манифестираат во усната празнина

-Да биде запознаен со можностите на интердисциплинарните постапки во дијагностицирањето и лекувањето на оралните заболувања поврзани со системските.

-Да биде детално запознаен со потребните постапки кои се однесуваат на начинот на промената на однесувањето на пациентот во однос на промената на исхраната, оралната хигиена, и штетните навики (пушење, алкохол, дрога).

Лекување на пациентите

Цели

-специјализантот треба да ги усвои специфичноста на дијагностицирањето на системските заболувања, нивната важност во етиологијата на оралните заболувања, како и влијанието на системските болести на организмот врз лекување на оралните заболувања.

-да се усвојат карактеристиките на манифестацијата на системските заболувања во устата заради нивното рано препознавање и да се научат постапките во терапијата на оралните заболувања.

1.2.Клинички барања

1.2.1.Дијагностика

-специфични дијагностички постапки кај генетските нарушувања

-дијагностика на оралните заболувања кај имунолошките заболувања

-дијагностика на оралните манифестации кај кардиоваскуларните болести

-дијагностика на оралните манифестации кај респираторните заболувања

-дијагностика на оралните манифестации кај крвните заболувања

-дијагностика на оралните манифестации кај реналните заболувања

-дијагностика на оралните манифестации кај болестите на сврзното ткиво

-дијагностика на оралните заболувања кај ендокрините и нарушувањата на метаболизмот

-дијагностика на оралните заболувања кај гастроинтестиналните и

	<p>нутрициски нарушувања -дијагностика на оралните болести кои се јавуваат во склоп на кожните болести -дијагностика на оралните заболувања и симптомите кои се појавуваат кај неурогените и психогените нарушувања -дијагностички постапки на оралните заболувања кај ризични пациенти</p> <p>1.2.2. Терапија -терапија на оралните заболувања кај системските нарушувања -терапија на оралните заболувања кај генетските нарушувања и синдроми -терапија на оралните заболувања кај имунолошките нарушувања</p> <p>3. Приказ на случаи За време на втората година од специјализантите се очекува приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, заради развој на дискусија во рамките на групата. Ова ќе овозможи на специјализантот увид и дискусија за различни клинички случаи и различна дијагностика, планот на терапија и превенција на оралните заболувања. Презентираните случаи треба да бидат добро документирани и да ги содржат следните податоци: -Целосна анамнеза -Клинички орален преглед кој вклучува орални тестирања во дијагностиката на заболувањето -Лабораториски тестирања во дијагностиката на заболувањата и интерпретација на наодите -Рентген дијагностика ако е потребно -Фото документација, на почетокот и во тек на терапијата -Етиологија на заболувањето -План на терапијата -Прогноза на заболувањето -Превенција на заболувањето</p>
Трета година	<p>Специјалистичка теоретска настава – 2 месеци (150 часа)</p> <p>Методски единици: - Орални преканцерози - Геријатриски болести на устата - Педијатриски болести на устата -Орални заболувања предизвикани со сексуална трансмисија -Медикаментозно условени орални промени -Повреди на оралната слузница -Егзогени пигментации на оралната слузница -Заболувања на плунковните жлезди</p>

	<p>-Нарушување на функцијата на плунковните жлезди -Орофацијална болка -Синдром на печење во устата -Нарушувања на сетилото за вкус -Инфекции на оралната слузница и нивна профилакса -неспецифични бактериски инфекции на усната празнина -специфични бактериски инфекции на усната празнина -габични инфекции на усната празнина -вирусни инфекции на усната празнина -рикециски и протозоални инфекции на усната празнина -Орална фокална инфекција -Семинари</p> <p>Цели: Специјализантот треба да има усвоени знаења за: -заболувањата кои се манифестираат во усната празнина и може да преминат во малигни -дијагностиката на заболувањата на оралната слузница и нивно препознавање поврзано со возраста на пациентот -улогата на начинот на трансмисија на заболувањата во етиологијата на оралните заболувања -влијание на егзогените и јатрогените фактори во етиологијата на оралните заболувања -улогата на заболувањата на плунковните жлезди во патологијата на устата и нивната етиолошка различност -улогата на заболувањата на устата во етиологијата на орофацијалните синдроми и синдромот на печење на устата. -значење и етиологија на нарушувањата на сетилото за вкус -разновидност на инфекциите кои може да се јават во усната празнина -значење на оралната фокална инфекција во создавањето на системските заболувања</p> <p>1.1. Клинички барања Специјализантот на крајот на специјализацијата треба да ја совлада комплетната патологија на оралната слузница и плунковните жлезди, да биде во состојба да ја спроведе потребната дијагностика и лекување, да ги совлада постапките на интередисциплинарното лекување на пациентите.</p>
--	---

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ /ТУРНУСИ

Ред. бр.	Предмет / Турнис	Траење (месеци)
	Задолжителна теоретска настава предвидена за сите	1 месец

специјализанти		
1	Теоретска настава	6 месеци
2	Турнус -Интерна медицина	1 месец
3	Турнус -Клиничка имунологија	1месец
4	Турнус - Дерматологија	1 месец
5	Турнус- Инфектологија	1 месец
6	Турнус- Клиничка психологија и психијатрија	1месец
7	Турнус -Микробиологија	1 месец
8	Турнус-- Општа патологија и цитологија	1 месец
9	Турнус -Пародонтологија	2 месеца
10	Турнус -Орална хирургија	1 месец
11	Турнус -Максилофацијална хирургија	1 месец
12	Турнус -Орална медицина	18 месеци
ВКУПНО		36 месеци

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА КЛАСИФИЦИРАНА ПО ТУРНУСИ , СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
Турнус			
1	Интерна медицина	2	
2	Клиничка имунологија	2	
3	Дерматологија	2	
4	Инфектологија	2	
5	Клиничка психологија и психијатрија	2	
6	Микробиологија	2	
7	Општа патологија и цитологија	2	
8	Пародонтологија	10	
9	Орална хирургија	5	
10	Максилофацијална хирургија	5	
11	ОРАЛНА МЕДИЦИНА – БАЗИЧЕН ТУРНУС		
	Документирани специјалистички прегледи, дефинирање и поставување на дијагноза, одредување на терапија		100
	Контролни прегледи		50
	Консултативно-конзилијарни прегледи		20

	Толкување на лабораториска анализа		40
	Земање брис за микробиолошка анализа		20
	Земање брис за цитолошка анализа и толкување		20
	Земање биопсија за патохистолошки наод		15
	Анализа на патохистолошки наод		30
	Фокална дијагностика (рентген анализа; Геленов тест)		30
	Отстранување на интраорални фактори кои го иницираат и подржуваат заболувањето		20
	Земање на материјал за алерго тест, толкување на резултати од алерго тест		30

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторот извршува континуиран непосреден и посреден надзор врз стекнувањето на знаења и вештини .

За да се постигне соодветен квалитет на специјализацијата, стекнатото знаење и способностите на специјализантот се проверуваат со постојан надзор и повремени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, семинари, конференции, приказ на сработените случаи во дијагностичка постапка и во разни фази на лекување, развој на дискусија во рамките на група по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица.

Менторот може да спроведува и дополнителни проверки на знаењата по сопствено видување.

Специјализантот еднаш годишно јавно го прикажува стекнатото знаење на начин кој го одредува менторот.

Специјализантот објавува најмалку еден научен труд во меѓународно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа на специјализацијата.

Предвидени колоквиуми

По завршување на теоретскиот дел од секоја година специјализантот полага колоквиум, односно вкупно четири колоквиуми за теоретскиот дел од стажот.

По завршување на секој небазичен турнус специјализантот полага колоквиум.

Во текот на базичниот турнус специјализантот ги полага следните колоквиуми:

1. Анатомохистолошки и физиолошки особености на нормалната оралната лигавица;
2. Инфекции на оралната лигавица;
3. Автоимуни, системски заболувања со манифестации на оралната лигавица и манифестации со непозната етиологија.

5. ЗНАЕЊЕТО И ВЕШТИНИТЕ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ /ТУРНУС

По завршување на секој турнус, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

- ИНТЕРНА МЕДИЦИНА

Специјализантот ги усовршува дијагностичките и терапевтските вештини кои може да се применат кај поедини системски заболувања, каде дел од симптоматологијата е орален наод.

Од овој аспект, приоритетот им припаѓа на ендокрините, гастроинтестиналните, респираторните, кардиоваскуларните и бубрежните заболувања, каде специјализантот треба да биде активно вклучен во преглед, дијагностика и третман на амбулантските и болничките случаи. Од интернистичките гранки, посебен ангажман на специјализантот се очекува на клиниката за хематологија, каде предмет на интерес се анемиите, леукозите, нарушувања во тромбоцитите или хемостазата. При сите овие состојби специјализантот учествува во дијагностика на заболувањата, го следи протоколот на лекување, се информира за можните компликации и ги совладува терапевтските постапки.

- КЛИНИЧКА ИМУНОЛОГИЈА

Специјализантот се запознава со можноста за примена на поедини имуногенетски испитувања кои се од посебно значење кај синдромите и одредени системски заболувања со можна автоимуна генеза. Се надградува во знаењата, и го проширува своето медицинско гледиште секаде каде има потреба од примена на хистохемиски методи и други техники. Го совладува толкувањето на добиените наоди и нивното значење во суспектните ситуации.

ДЕРМАТОЛОГИЈА – 1 месец

Специјализантот во текот на турнусот активно е вклучен во секојдневната казуистика во амбулантски и хоспитални услови. Ги совладува основните постапки во дијагностика на дерматозите, сексуално преносливите болести и алерголошките состојби. Учествува во толкување на резултатите добиени од rash- тест, серолошки алерголошки тестови и други помошно- дијагностички постапки. Се обучува да чита и анализира патохистолошки и цитолошкиот наод, како и да ги примени во разјаснување на диференцијално-дијагностичките дилеми. Специјализантот исто така се оспособува да постави работна и финална дијагноза. Во текот на турнусот специјализантот се стекнува со знаења за спроведување конзилијарни и консултативни прегледи, како и ги совладува чекорите во интерклин ичката соработка.

ИНФЕКТОЛОГИЈА – 1 месец

Специјализантот се запознава со најчестите инфективни болести каде е афектирана усната празнина, а е предмет на дијагностика и терапија на Инфективната клиника. Учествува во дијагностицирање на вирусните инфекции, ги следи можностите и условите под кои се појавуваат компликации и се едуцира како се третираат. Исто така, со менторот и другите инфектолози се советува за примена на усвоените дијагностички и терапевтски протоколи кај пациенти со присутни орални симптоми. Ги совладува основните постулати од превентивен аспект. Се надградува со нови знаења за примена на современи лабораториски техники кои би можело да се применуваат при дијагностика на инфективните болести. Се обучува за преглед на инфективен болен, се едуцира за нужна заштита која треба да се спроведува во контекст на лична и колективна грижа. На овој турнус специјализантот треба темелно да ги проследи хоспитализираните болни од инфективна моноклеоза и СИДА, да ги консултира лабораториските анализи и навремено да ги регистрира можностите за компликации. Конзилијарните прегледи, придржување кон примена на дијагностичките и терапевтските протоколи, во третманот на инфективните заболувања треба да бидат императив за секој специјализант. Во лекување на веќе наведените заболувања, опфаќајќи ги varicella-та и morbilli-те, специјализантот се обучува да ја користи најсовремената дијагностика и вообичаените конзервативни методи на терапија. На овој турнус специјализантот се едуцира да го применува интердисциплинарниот

начин на комуникација во интерес на точно поставена дијагноза и успешно спроведена терапија.

КЛИНИЧКА ПСИХОЛОГИЈА И ПСИХИЈАТРИЈА – 1 месец

Посебно внимание на овој турнус специјализантот треба да го посвети на пронаоѓање на стрес факторот како причина за појава на одредени лезии во устата. Се потсетува на патофизиолошките механизми за настанок на стресот, ги проширува своите знаења од оваа област и се труди да ја разјасни поврзаноста на овие механизми со орално стрес- условените афекции. По посетата на оваа клиника, од специјализантот се очекува успешно да ја совлада примената на инструментите за негово регистрирање, да ги разоткрие причините за настанување на овие промени и евентуално да ги поврзе со можните неурози и психози кои може да бидат причина за одредена клиничка манифестација во оралната празнина. Истотака, неопходно е специјализантот да ја совлада скалата за регистрација на болка или стрес, да научи како да ги имплементира кога ќе се појави потреба за нивна потреба. Се здобива со искуство за регистрирање на причините за појавување на лошите навики, клиничко препознавање на оралните парафункции (бруксизам), штетните навики како пропратни појави на одредени психички состојби.

МИКРОБИОЛОГИЈА – 1 месец

Специјализантот стекнува прецизни сознанија за спроведување лабораториска идентификација на поедини микроорганизми кои може да бидат причина за многу неспецифични и специфични бактериски инфекции, вирусни заболувања или микотични афекции. За таа цел ја совладува техниката за земање брис од уста, култивација на микроорганизми на цврста или течна подлога, или примена на серолошки техники. Истовремено се едуцира да ја одредува сензитивноста на бактериите спрема одредени антибиотици и научува во кои ситуации се потребни друг вид испитувања со цел прецизирање на наодот.

ОПШТА ПАТОЛОГИЈА И ЦИТОЛОГИЈА – 1 месец

Специјализантот стекнува вештини за апликативна, истражувачка и научна соработка со патолог. Со помош на менторот и соработниците се едуцира да ги чита наодите и да ги толкува резултатите. Приоритет на овој турнус е совладување на изведување на ексфолијативно-цитолошка техника (при сомнеж за малигно заболување), цитолошка анализа (Tzanck-ов тест кај булозни заболувања), анализа на патохистолошкиот наод преку земање ткивен исечок како и интерпретација на наодот. Специјализантот се

запознава со примена и изведување на имунофлуоресцентните техники идентификација на антигени, антитела и комплемент фракции, кои се драгоцен податок во поставување дијагноза, прогноза на болеста и следење на текот на заболувањето. Секако дека преку нивна анализа може да се добијат податоци за успешноста од применетата терапија

ПАРОДОНТОЛОГИЈА – 2 месеци

Во текот на турнусот, основната задача на специјализантот е да ја совлада поврзаноста помеѓу оралните заболувања и пародонталната болест. Посебено внимание треба да се обрне кон вирусните заболувања кои во одредени ситуации може да ја афектираат гингивата. Честотата на појавување, обемот и големината на лезиите на гингивата треба да бидат темелно и прецизно регистрирани во услови на присутна вирусна афекција. При дијагностициран *perniphigoid* специјализантот треба да научи да ги разликува еродирани површини од *gingivitis desquamativa*, да ги дефинира сличностите и разликите, да ги предложи терапевските постапки кои треба да бидат применети во овие ситуации. Исто така од специјализантот се очекува да го детектира степенот на деструкција на пародонтот при механички повреди, хемиски дразби или примена на радио и хемотерапија. Дел од програмата на овој турнус треба да бидат симптомите или компликациите од присутна актиномикоза. Заболувањата на плунковните жлезди, олигосијалијата се предмет на посебен интерес кога станува збор за воспаление на гингивата или оштетување на пародонтот. Специјализантот ги проширува своите знаења од двете области, ги поврзува наодите, ја следи еволуцијата на промените и активно учествува во спроведување на терапевтските постапки. Ги изучува можните причинители, темелно ги совладува патогенетските механизми и активно учествува во третманот на болеста.

ОРАЛНА ХИРУРГИЈА – 1 месец

Специјализантот се стекнува со базични начела за асептична работа во хирургијата анестезиологијата и орално-хируршки интервенции кај одонтогени инфекции. Специјализантот треба да ги совлада вештините на земање биоптичен материјал, хируршка обработка на трауматизирани заби, хемостаза, хируршка обработка на рани, компликации при примена на анестетици, специфичности на општа анестезија, трауматски шок, реанимација. Препознавање на

гнојни и специфични воспалителни процеси во областа на лицето, вилиците и устата, хируршките можности на лекување, како и инцизија на субмукозен апсцес. Специјализантот се обучува за ендодонтска хирургија-апикотомија. Индикации за одделни оперативни зафати и запознавање со оперативните методи.

МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА – 1 месец

Специјализантот се оспособува за самостојно изведување дијагностички и тераписки постапки од областа на максилофацијалната хирургија. Истотака се запознава и оспособува за начинот на постапување при ургентни состојби и повреди во максилофацијалната регија. Учествува во рана дијагностика на бенигните и малигните тумори на меките и коскените ткива на лицето и вилиците. Се придржува кон принципите посочени во лечење на туморите од максилофацијалната регија, вродените аномалии на јазикот и непцето. Се едуцира во превземање постапки кои се од битно значење во дијагностика и лечење на дисфункциите на виличниот зглоб и евентуално присуство на болки во пределот на лицево-виличниот комплекс. Специјализантот ги совладува основните постулати и принципи кои треба да се почитуваат во терцијарното здравство, со посебен аспект кон дијагностика и третман на акутните и хроничните воспаленија.

ОРАЛНА МЕДИЦИНА – 18 месеци

Специјализантот е обврзан во текот на реализација на турнусот по орална медицина да го спроведе следното:

- Темелно и прецизно спроведување анамнестичка постапка кај болните;
- Правилно спроведен клинички преглед на пациентите со заболување на оралната лигавица;
- Обработка и документирање на случаите кои се предвидени со програмата;
- Документирање секоја фаза од постапката и секој случај го прикажува на својот ментор со задолжителна дискусија;
- Препознавање и разграничување на симптомите кај заболувања на оралната лигавица;
- Го следи еволутивниот тек на болеста;
- Го толкува евентуалниот хистопатолошки наод ако е потребно;
- Ги совладаува постапките за дијагностицирање и третман на оралните заболувања, стекнувајќи се со искуство и вештина во реализација на истите;
- Учествува на семинари и обуки, се обучува и подготвува да презентира заклучоци и

- Спроведува постапки за рана детекција на оралните преканцерогени заболувања.
- Специјализантот треба да биде во можност :
- Да ги совлада постапките за заштита од инфекции во оралната патологија;
- Да биде запознаен со посебните инструменти и апаратура која се користи во оралната патологија;
- Да биде способен да ја воочи потребата од дополнителна екстраорална дијагностика и соработка со лекари од различни медицински дисциплини;
- Да спроведе понатамошни постапки, кои би се интегрирале со базичните постапки во лекувањето на оралните структури и оралната рехабилитација;

Да ги совлада следниве вештини, како би можел да ги спроведува:

- земање и следење анамнестички податоци;
- проценка на локалниот статус во дијагностиката на оралните заболувања;
- клинички наод на оралната лигавица;
- орални клинички тестирања;
- лабораториски тестирања во дијагностика на оралните болести;
- земање материјал за микробиолошки наод;
- земање примерок за биопсија;
- примена на современа апаратура во дијагностичката постапка;
- примена на постапките на општа терапија на оралните заболувања;
- примена на постапките на локална терапија на оралните заболувања;
- примена на современа апаратура во терапевската постапка;
- дијагностика на системските болести кои може да доведат до орални заболувања, да ја разбере нивната заемна поврзаност, механизмот на настанување како и нивното значење во одредена фаза од развој;
- совладување дијагностичка и терапевтска постапка кај системските заболувања преку проценка на стапката на ризик;
- запознавање со можностите за примена на интердисциплинарни постапки во дијагностицирање и лекување на оралните заболувања поврзани со системските;
- широко познавање за примена на лековите кои се користат во терапија на оралните заболувања: антисептик, антивоспалителни нестероидни лекови, антибиотик, виростатик, антимицотик, аналгетик, антиневралгик, анестетик, кортикостероид и други имуносупресивни лекови, витамини, епителизанти, антихиперкератотични лекови;
- потребните постапки кои се однесуваат на променето однесување на пациентот во однос на исхраната, оралната хигиена, како и примена на одредени штетни навики (пушење, алкохол, дрога) и
- дијагностицирање и предложување план на терапија, со различни терапевтски можности.

6. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

Со успешно завршување на планот и програмата кандидатот се стекнува со следните знаења и вештини:

- Специјализантот стекнува едукација со која е во можност да ги препознае различните заболувања кои се манифестираат на оралната лигавица, го разбира нивниот развој и хистопатолошките карактеристики, како и имунолошките реакции инволвирани во патогенезата на оралните заболувања;
- Специјализантот стекнува способност за поставување на принципите на дијагностичките и тераписките постапки, а воедно и потребата од дополнителна екстраорална дијагностика и соработка со лекари од различни медицински дисциплини; Одлучува за евентуални понатамошни постапки во лекувањето на оралните структури и оралната рехабилитација.
- Способен е да изврши прецизен скрининг на пациентите кои имаат промени на оралната лигавица, особено скринингот за преканцерогени и канцерогени лезии, и истите да ги документира;
- Специјализантот стекнува способност за примена на различни тераписки модалитети со примена на постапките на општа и локална терапија на оралните заболувања;
- Специјализантот стекнува вештина за примена на превентивни постапки, кои се однесуваат на заштита од инфекции во оралната патологија;
- Специјализантот е запознаен со специфичните инструменти и апаратура која се користи во оралната патологија, потребна за правилна дијагностика и третман на заболувањето;
- Специјализантот е способен за следење на резултатите од спроведената терапија преку периодични прегледи и превзема понатамошни постапки за одржување на оралното здравје на пациентот;
- Специјализантот поседува способност за детекција на раните орални знаци поврзани со присуство на одредени системски заболувања, применува интердисциплинарни постапки во нивното дијагностицирање и лекување, го проценува степенот на нивниот ризик како и нивното значење во одредена фаза од развојот на системските заболувања и пореметувања;
- Специјализантот спроведува дијагноза и терапија на оралните заболувања кај генетските нарушувања и синдроми и соодветни постапки кај пациентите со имунолошки нарушувања;
- Специјализантот е детално запознаен со дијагностичките постапки кои се однесуваат на оралните заболувања кај ризични пациенти, пациенти со промени на исхраната, оралната хигиена, и штетните навики (пушење, алкохол, дрога);

- Специјализантот има усвоени знаења за дијагностиката на заболувањата на оралната слузница и нивно препознавање поврзано со возраста на пациентот, влијанието на егзогените и јатрогените фактори во етиологијата на оралните заболувања, нивната трансмисија, заболувањата на плунковните жлезди во патологијата на устата и нивната етиолошка разноликост, улогата на заболувањата на устата во етиологијата на орофацијалните синдроми и синдромот на печење и жарење во усната празнина;
- Специјализантот е способен за менаџирање на различните инфекции присутни во усната празнина, како и за значењето на оралната фокална инфекција во создавањето на системските заболувања;
- Специјализантот е способен и вешт во изведување на диференцијално-дијагностичките постапки кај заболувањата кои поседуваат одредени сличности;
- Специјализантот спроведува профилактички мерки, ги следи постигнатите резултати, а истовремено ги применува современите сознанија од својата област, врши воспитно-педагошки активности за промоција на орален скрининг за орален карцином, дава стоматолошки услуги на лицата со посебни потреби, врши едукација и учествува во планирање на здравствената заштита од својата област.

7. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ:

- Извршува специјалистички преглед кај пациентите со промени на меките делови во усната празнина, спроведува консултативно-конзилијарни прегледи, вклучен е во анализа на лабораториските резултати, оспособен е за земање на брис за микробиолошка и цитолошка анализа, земање биоптичен материјал и анализа на патохистолошкиот наод, спроведува фокална дијагностика (рентген анализа; Геленов тест), земање на материјал за алерго тест и негово толкување;
- Дефинирање и поставување на дијагноза кај оралните промени, спроведување на правовремена терапија, отстранување на сите постоечки интраорални фактори кои влијаат на процесот на епителизација.

III. ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ РАБОТНИЦИ СО ВИСОКО ОБРАЗОВАНИЕ ОДОБЛАСТА НА ФАРМАЦИЈАТА

1. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ПО АПТЕКАРСКА ПРАКТИКА

ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	Обем (Број на часови)
1 семестар	
Законска регулатива во аптекарско работење и стандарди за добра аптекарска пракса	10
Аптекарски менаџмент	20
Фармакоинформатика во аптекарската пракса	20
Комуникациски вештини на фармацевтот	30
Методологија на истражување во аптекарската пракса	20
Фармацевтска грижа во аптекарската пракса 1	30
Вкупно часови во прв семестар	130
2 семестар	
Фармацевтска грижа во аптекарската пракса 2	80
Фармацевтски дозирани форми и технологија на нивно производство Во аптека и аптека со галенска лабораторија	50
Вкупно часови во втор семестар	130
ВКУПНО ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	260

1	Законска регулатива во аптекарско работење и стандарди за добра аптекарска пракса	
	Теоретска едукација	Фармацевтски факултет
	-Закони и правилници со кои се регулира аптекарското работење во Република Северна Македонија	
	-Национални стандарди и упатства за добра фармацевтска пракса	
	-Упатства и правилници за организација на системот за фармаковигиланца	
	-Регулативи и професионални стандарди за добра аптекарската дејност во Европската Унија	
2	Аптекарски менаџмент	
	Теоретска едукација	Фармацевтски факултет
	-Вовед во аптекарски менаџмент (основи на менаџментот, функции на менаџментот, менаџмент околина, процеси на менаџмент одлучување, управувачки технологии и аптекарски информатички системи, регулатива	
	-основи на аптекарскиот менаџмент (финансиско работење, проектен менаџмент, процеси на управување)	
	-Менаџирање со човечки ресурси (вработување, мотивирање, едукација, утврдување на индикатори на остварување)	
	-Организационен и проектен менаџмент (структури, комуникација, цели на извршување, мапирање, управување со традиционалните и дополнителните услуги	
	-Фармакоекономија	
3	Фармакоинформатика во аптекарска пракса	
	Теоретска едукација	Фармацевтски факултет
	-Извор на информации за лекови	

	-Стручни извори на информации за лекови/терапија наменети за здравствените работници	
	Видови на информации за лековите и додатоците на исхрана кои им се нудат на пациентите во аптека	
	-Евалуација на извори на информации за лековите	
-Управување со информации за лекови		
	Видови на информации за лекови	
	Системски пристап при одговарање на прашања поврзани со лековите/терапија.	
	Етички норми и принципи при управување со информации за лекови	
-Информативен менаџмент и технологија		
-Фармаковигиланца во аптекарска пракса		
-Интернационални класификации на лекови/болести		
4	Комуникациски вештини на фармацевтот	
Теоретска едукација	Фармацевтски факултет	
-Основни принципи на комуникација		
	-Видови на комуникација; елементи на успешна комуникација, биолошки, психолошки и социјален модел на комуникација; пречки при комуникацијата; методи за подобрување на комуникацијата	
-Советување и едукација на пациентот	-Вештини на слушање и поставување на прашања; изготвување и водење на интервју со пациенти; начини на советување и пренос на информации до пациенти; барање на повратна информација	
-Емпатија	-Хуман аспект на односот фармацевт-пациент; социјална, духовна, емотивна и физичка грижа; разбирање, доверба, убедување и прифаќање	
-Презентациски вештини		
	-елементи, подготовка и техники,	
	-успешност на презентирање	
-Комуникација со лекари и други здравствени работници		

		-сорботка со други здравствени работници
		-комуникациски компетенции на фармацевтот
5	Методологија на истражување во аптекарската пракса	
Теоретска едукација	Фармацевтски факултет	
-Процес на истражување во аптекарската пракса		
-Квалитативни и квантитативни методи на истражување		
-Експериментални методи во социјални истражувања		
-Дисеминација и објавување на истражувањата		
6	Фармацевтска грижа во аптекарската пракса	
Теоретска едукација	Фармацевтски факултет	
-Интегрирање на фармацевтската грижа во практиката		
-Етика во фармацевтската грижа		
-Добра фармацевтска / добра аптекарска пракса и безбедно издавање на лекови кај хронично болни (од теорија кон пракса)		
		-Менаџмент на хронично болни (однесување со Пациентот и развој на вештини за спречување на можни интеракции, спречување и/или намалување на појавата на несакани дејства, советување и следење на терапија, проблеми поврзани со примената на лековите и нивно решавање
- Добра аптекарска пракса и безбедна употреба на лекови кои се издаваат во аптека без рецепт		
		-Советување за самомедицијата, хронични болни и лековикои се издаваат во аптека без рецепт
		-Фитотерапија и диететика
- Добра аптекарска пракса за специфични популации на пациенти (геријатриски пациенти, педијатриски пациенти, бремени жени и доилки)		
-Стратегии во промоција на здравјето, превентивна заштита и откривање на заболувањата		
		-Спречување на заболувањата, програм против пушење, правилна исхрана, дебелина, анорексија, зависности, препознавање на симптоми на болести
-Улога на фармацевтот во програмата за имунизација		
7	Фармацевтски дозирани форми и технологија на нивно производство во аптека и аптека со галенска лабораторија	
Теоретска едукација	Фармацевтски факултет	
-Улога на фармацевтот во советувањето, правилната примена и дистрибуција на современите фармацевтски дозирани форми (специфични системи и дозирани форми со модифицирано ослободување, контролирано ослободување и насочено делување)		
-Потребни познавања за фармацевтски дозирани форми за правилно советување на пациентот и информирање на другите здравствени работници		
-Современи техники за производство во мал обем во аптекарски услови, технолошки и биофармацевтски аспекти, добра производна пракса, обезбедување на квалитет.		
-Подготовка на фармацевтски дозирани форми за индивидуална терапија во аптека и аптека со галенска лабораторија, фармацевтско-технолошки и биофармацевтски аспекти, добра производна		

пракса.

-Контрола на квалитет на производите во производството од мал обем и индивидуални препарати

2. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА ПОИСПИТУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ЛЕКОВИ

ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	Обем (Број на часови)
1 семестар	
Фармацевтска регулатива во ЕУ, САД и домашна регулатива	6
Фармакопеја. Интерпретација на монографии од Европска фармакопеја	8
Физички и хемиски својства на лековити молекули	8
Идентификација на фармацевтски препарати	6
Примена на класични и инструментални методи во аналитиката на лекови	12
Методи на екстракција и сепаративни техники	8
2 семестар	
Фармацевтски тестови во контролата на квалитетот на фармацевтски дозирани форми	8
Воспоставување на спецификацијата за квалитет на активна супстанција и на готов производ	6
Изработка и валидација на аналитички метод	6
Примена на биолошки методи и тестови во испитувањето и контролата на фармацевтските препарати	12
Стабилност на фармацевтски препарати	20
ВКУПНО ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	100

ПРАКТИЧНА НАСТАВА	Обем (Број на часови)
1 семестар	
Испитување и контрола на лекови	12
Индустриска контрола на лекови	7
Испитување и контрола на лекови од биолошко потекло	3
Валидација и квалификација во аналитичка лабораторија	1
Фармакоинформатика	1
ВКУПНО ПРАКТИЧНА НАСТАВА	24

Лабораториски анализи потребни за комплетирање на турнусите од практичната настава

1. Истакнување и контрола на лекови

Цел: стекнување вештини за работа во лабораторија

- изработка и примена на стандардни оперативни постапки за работа во лабораторија
- ракување со примерок за анализа
- ракување со хемикалии, реагенси и референтни стандарди
- стекнување на вештини и компетенции за работа на соодветна апаратура

- градење на аналитичко досие, пресметки и записи
- евалуација на добиените резултати и подготвување на извештај од испитувањето
- проценка на спецификација за квалитет
- развој, оптимизација и валидација на аналитички метод
- методологија на аналитички трансфер.

Евалуација и верификација на стекнатите вештини:

Специјализантот води лабораториски дневник за извршено најмалку 20 испитувања на фармацевтски препарати, според монографија на фармакопеја или спецификација за квалитет дадена од производителот. Преку проверка на лабораторискиот дневник, ќе бидат проверени и стекнатите вештини на студентот за градење на аналитичко досие, водење на книги на апаратурата, управување со хемикалии, реагенси и записи. Дневникот треба да биде проверен и потпишан од одговорно лице под чиј надзор е изведуван стажот.

2. Индустриска контрола на лекови

Цел: Улогата на контролата на квалитетот во производството на лекови

- контрола на квалитет на влезни сировини
- процесна контрола
- контрола на квалитет на готов производ
- воспоставување на спецификација за квалитет при пуштање на лекот во промет и во рокот на употреба
- студија на стабилност за готов производ
- систем за квалитет и обезбедување на квалитет.

Евалуација и верификација на стекнатите вештини:

Специјализантот води дневник за сите активности во кој бил вклучен или самостојно ги изведувал во рамките на индустриската контрола на лековите.

Дневникот треба да биде проверен и потпишан од одговорно лице под чиј надзор е изведуван стажот.

3. Испитување и контрола на лекови од биолошко потекло

Цел: стекнување на знаење за испитување и контрола на квалитетот на лекови од биолошко потекло

- серуми и вакцини
- крв и крвни продукти
- лекови добиени по пат на биотехнологија
- запознавање со технологијата на производство
- примена на тестовите за идентификација, определување на биолошката активност и тестовите за сигурност за проценка на нивниот квалитет, според фармакопејски прописи.

Евалуација и верификација на стекнатите вештини:

Стектите вештини и знаења на специјализантот ќе бидат проверени преку изработка на семинарска работа за проценки на квалитетот на лековите од биолошко потекло.

4. Валидација и квалификација во аналитичка лабораторија

Цел: стекнување вештини и знаења за валидација и квалификација во аналитичка лабораторија

- организација на лабораториите за испитување и персонал
- програма за обезбедување на квалитет
- управување со документи

- простор
- управување со апаратура, потрошен материјал и реагенси
- проверки на системот за квалитет
- учество во тестови на вештина за меѓу лабораториски споредби
- акредитација, регулатива, стандарди и водичи.

Евалуација и верификација на стекнатите вештини:

Стегнатите вештини и знаења на специјализантот ќе бидат проверени преку изработка на семинарска работа од областа на валидација и квалификација во аналитичка лабораторија.

5. Фармакоинформатика

Цел: запознавање со улогата, активностите и начинот на работа на Национален центар за давање информации за лекови; обука на студентот за пребарување на компјутерски бази на податоци; евалуација на добиените информации за лековите и нивна примена во пракса; улога и значење на фармакотерапевтски водичи.

Евалуација и верификација на стекнатите вештини:

Стегнатите вештини и знаења на специјализантот ќе бидат проверени преку изработка на семинарска работа од областа на добивање и организирање на информации за лековите.

**3. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА
ПО КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА**

ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	Обем (Број на часови)
1 семестар	100
Вештини за фармацевтска нега и грижа на пациенти	20
Фармакоинформатика и фармакоепидемиологија	40
Фармацевтска регулатива и легислатива	10
Истражувачки и евалуациони техники и методи	30
2 семестар	100
Основи на клиничка фармација	50
Нутриција и терапија со лекови	10
Клиничка токсикологија и несакани ефекти од терапија со лекови	30
Фармацевтска микробиологија и паратизитологија	10
3 семестар, Патофизиологија со фармакотерапија	130
Фармакотерапија 1 (гастроинтестинални нарушувања, хепарни нарушувања, ренални, кардиоваскуларни)	30
Фармакотерапија 2 (инфективни заболувања, имунолошки, ревматични, неуролошки и кожни заболувања)	30
Фармакотерапија 3 (онколошки, хематолошки, ендокринолошки заболувања)	30
Фармакотерапија- клинички случаи	15
Изборни на дополнителни предмети (1/2) од специфичната област од интерес на студентот	
Хемотерапија и клиничка онкологија (Биолошки лекови, имунолошки	5-10

Лекови и крвни продукти	
Педијатрија	5-10
Геријатрија	5-10
Клиничка фармација во аптека	5-10
Клиничка фармација во примарно здравство - амбуланта	5-10
Фармацевтска едукација	5-10
ВКУПНО ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	330
ПРАКТИЧНА НАСТАВА	Обем (број на месеци)
Задолжителен дел	18
- Пристап во пребарување на стручна литература; - Евалуација на фармакоекономски и фармакоепидемиолошки студии	
- Начин на снабдување со лекови и помошен материјал; - Следење на потрошувачката на лекови на ниво на болница; болничко терапевтски комитети и примена на медицина базирана на докази и фармација базирана докази; - Примена на стекнатите фармакоинформативни вештини и начела на медицина базирана на докази и фармација базирана докази во директна комуникација фармацевт-пациент; - Следење на процесот на пријавување на евентуални несакани ефекти од употребата на лековите, проследување на пријави за несакани дејства; - План за справување со ризици; - Систем за следење на пациенти; - Менаџмент на фармаковигиланца; - добра дистрибутивна пракса; изготвување на внатрешно упатство; - Оценка на достапните пишани информации за лековите идодатоците на исхрана кои им се нудат на пациентите во аптека (внатрешно упатство, флаери итн.); - Начин на снабдување и дистрибуција на лекови; складиштење; Евидентирање; постапка за регистрација на лек, изготвување надокumentaција за ставање на лек на листата на лекови кои паѓаат натовар на Фондот за здравствено осигурување; - Проучување на постапката на селекција на лекови; изготвување на позитивна листа на лекови; Национална лист на есенцијални лекови; Болничка позитивна листа; - Определување на биохемиски параметри за следење на промени во функцијата на органите како и следење на ефектот на применуваната терапија;	

- Промовирање на безбедна, соодветна и ефикасна фармакотерапија на гастроинтестинални нарушувања, инфламаторни заболувања, хепарни нарушувања, ренални, кардиоваскуларни, инфективни заболувања ендокрини, малигни, ревматични и кожни заболувања.	
ВКУПНО ПРАКТИЧНА НАСТАВА	18

Изведување на програмата за специјализација

На почетокот на специјализацијата, за секој кандидат се назначува ментор. За секој кандидат, во договор со менторот, се подготвува индивидуална програма на специјализацијата со дефинирање на часови и распоред на теоретска и практична настава, и се дефинираат институциите каде ќе се извршуваат предвидените активности за здобивање со специфичните вештини предвидени со програмата на специјализацијата.

Теоретската настава ќе се изведува со присуство на предавања кои се одржуваат специфично за специјализантите од оваа област, предавања во рамките напостојните последипломски студии на институциите – учесници, во рамките на семинари, курсеви и предавања во рамките на стручните здруженија или преку консултации со менторите по користење на литература посочена од менторот. Предвидената материја се совладува со користење на моделот научење базирано на проблем и учење водено од студент, работилници и индивидуални консултации.

Во текот на **првиот семестар** наставата е фокусирана на совладување на концептите на социјални и бихевиорални теории, значајни за клиничката фармација, здравствен менаџмент и информации за лекови, техники и методи на истражување и евалуација во клиничка фармација, фармацевтската регулатива и легислатива, додека пак во **вториот семестар** поголемо внимание се посветува на фармакокинетската, фармакодинамска, фармакогенетска и токсиколошка клиничка фармација.

Наставата **вотретиот семестар** е ориентирана кон аспектите на клиничка и применета фармакотерапија и патофизиологија. Во текот на вториот и третиот семестар, најголемиот дел на знаење се стекнува преку индивидуално, независно и само насочено учење. Специјализантите треба да бидат независни ученици и да ги постават свои сопствени цели во учењето во рамките на наставниот план и програма.

Практичната настава ќе се изведува во лаборатории и клиничките центри на институциите учеснички во кои се изведуваат практичната настава – дел од програмата на специјализацијата. Практичната настава е дизајнирана како поддршка на факултетската настава и целта е да се обезбеди пристап и комуникација специјализант – пациент, специјализант – реално клиничко и административно опкружување.

Начин на полагање на евалуација на стекнување со знаења од теоретската настава, верификација на здобивање специфични компетенции од одредени турнуси од практичната настава и полагање на специјалистичкиот испит.

Секој специјализант има своја специјализантска книшка каде е наведена програма која ги содржи часовите за определена теоретска и практична настава, вклучително и неопходниот број на лабораториски анализи во рамките на секој турнус. Специјализантот води евиденција за извршени лабораториски анализи при што секој запис е верификуван од назначен едукатор во рамките на институциите учеснички.

Специјализантот треба активно да учество на минимум по еден стручен собир или конгрес годишно од областа на клиничката фармација.

Специјализантот треба да биде коавтор барем на еден стручен труд (специјалистички труд) подготвен во текот на специјализацијата и објавен во рецензирано списание.

По завршувањето на секој турнус следи усмен или писмен испит.

Испитот е составен од практична и теоретска проверка на знаењето на специјализантот и се спроведува од тричлена комисија предложена од стручно-научниот совет на специјалистичките студии од Деканот на Факултетот. Теоретското знаење се проверува со усмен испит, додека практичното знаење се проверува со извршување на определени задачи содржани во програмата за специјализацијата, подготовка на резултати од нивно толкување.

Потребни проектни задачи за комплетирање на турнусите од практичната настава

1. Национален центар за давање информации за лекови
<ul style="list-style-type: none"> - Системски пристап во одговарањето на 25 прашања поставени од здравствени работници или пациенти: - Евалуација на 5 фармакоекономски 5 фармакоепидемиолошки студии: - Самостојно изработка на 1 студија поврзани со потрошувачката на лековите:
2. Болничка аптека
<ul style="list-style-type: none"> - Самостојно одговорени 20 прашања поставени од здравствени работници: - Самостојно изработка на 1 студија за потребите на здравствената институција, поврзани со потрошувачката на лековите: - Изготвувањена извештај и соодветни сугестии за и околу примената на начелата на медицина базирана на докази и фармација базирана на докази.
3. Јавна аптека
<ul style="list-style-type: none"> - Изготвување на извештај со евалуација на најмалку 20 прикази на случаи. Изготвување на евалуациони извештаи за оценка на квалитетот и усогласеноста на внатрешните упатства согласно со позитивните законски прописи за 30 лекови или додатоци на исхрана.
4. Фармацевтска индустрија
<ul style="list-style-type: none"> - Изготвување на документација и административни постапки за спроведување на клинички и претклинички испитувања.
5. Фонд за здравствено осигурување
<ul style="list-style-type: none"> - Изготвување на предлог есенцијална, предлог позитивна предлог болничка листа за една фармакотерапевтска група.
6. Клиничка биохемија
<ul style="list-style-type: none"> - Проценка и дефинирање на клиничко биохемиски параметри за следење на ефикасност од терапија и несакани терапевтски ефекти кај различни типови на заболување (во зависност од професионалниот интерес на студентот) кај вкупно 30 пациенти.
7. Центар за следење на несакани ефекти од употребата на лековите

- Изготвување на извештај за начинот на постапката на постапување по пријавување на несакани ефекти.
8. Универзитетска клиника (по 20 проектни задачи)
<ul style="list-style-type: none"> - Изготвување на фармацевтско досие на терапија кај пациент - Евалуација на медицинска историја на пациентот - Подготовка на план за нега на пациент - Подготовка на извештаи за комуникација со останати здравствени работници. - Евалуација на здравјето и состојбата на пациентот - Документирање на фармакотерапевтски интервенции - Изготвување на планови за советување на пациентот на ново пропишана терапија и терапија за третман на хронични заболувања - Изготвување на стратегија за мониторинг на придржување кон терапија, мониторинг на тераписки исход и несакани ефекти од терапија.

Вештини:

<ul style="list-style-type: none"> - Грижа и нега на пациент и популациски групи; - Идентификација на реалните или потенцијалните лек - асоцирани проблеми во терапијата; можности за нивно отстранување или спречување; - Одредување на посакуваните терапевтски резултати и очекуван терапевтски завршен исход; - Определување на терапевтски алтернативи; - Дизајнирање на оптимален терапевтски фармакотерапевтски план за пациентот; - Идентификација на параметрите за евалуација на резултатот; - Едуцирање на пациентот - информирање и имплементација на фармакотерапевтскиот план кај здравствени работници; - Поседување на интерперсонални и комуникациони вештини; - Способност за учење базирано на пракса и постојано усовршување; - Репрофесионализација; - Примена фармакоинформатички вештини при донесување на одлуки во грижата на пациент; демонстрирање на способност за развој и имплементација на доказ-базирани програми и протоколи применувајќи епидемиолошки, фармакоекономски и информации за употреба на лекови и стратегии за намалување на ризик.

**4. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ПО
ЛЕКОВИТИ РАСТЕНИЈА (ФАРМАКОГНОЗИЈА)**

ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	ОБЕМ (Број на часови)
1. Лековити растенија како биолошки и производство на хербални сировини	15
2. Хемија на секундарни метаболити	45
3. природни лековити, ароматични и други хербални сировини	45

2 семестар	
4. испитување и контрола на квалитет хербални суровини (дроги), Стандарди за квалитет	30
5. Растителни екстракти и други форми за употреба на растителни суровини	30
7. Биолошко-фармаколошка активност на хербални дроги	15
8. Фитотерапија	20
ВКУПНО ТЕОРИСКА НАСТАВА	200
ПРАКТИЧНА НАСТАВА	Обем (Број на месеци)
<p><u>1. Производство на дроги и користење на природни ресурси на лековити и ароматични растенија</u></p> <p>Цел: Стекнување на знаења за најважните аспекти од производството на хербалните суровини вклучително фармацевтско-технолошките операции во преработката и чувањето на суровината, како и користењето и управувањето со природните ресурси како извор за добивање на хербални дроги.</p> <p>Стеknати компетенции: да изведува и да предлага, советува и одлучува за работи врзани за производство на дроги и користење на природни ресурси.</p>	2
<p><u>2. Фармакодијагностика на растителни дроги и други природни суровини</u></p> <p>Цел: Стекнување на знаења и вештини за идентификација на хербалните суровини користејќи ги методите на идентификација на дрогите според Европската фармакопеја.</p> <p>Стеknати компетенции: да изведува анализи и да предлага, советува и одлучува за работи врзани за лабораториска анализа на растителни дроги и други природни суровини со цел идентификација.</p>	2
<p><u>3. Фитохемиски методи и анализа на секундарни метаболити</u></p> <p>Цел: Стекнување на знаење и вештини за идентификација и определување на содржина на биолошко-фармаколошки активни консултанти на хербални суровини, користејќи ги методите на Европската фармакопеја и други фитохемиски анализи.</p> <p>Стеknати компетенции: да изведува анализи и да предлага, советува и одлучува за работи врзани за методи и анализа на секундарни метаболити.</p>	8
<p><u>4. Изолација на секундарни метаболити и структурна идентификација</u></p> <p>Цел: Стекнување на знаења и вештини за изолација на хемиски единични активни</p>	4

<p>конституенти на хербални сировини, и знаења и вештини за користење на постапки и методи на структурна идентификација на изолатите.</p> <p><u>Стеknати компетенции:</u> да ги познава методите за изолација на секундарни метаболити и нивна структурна идентификација и да предлага и советува работи и активности врзани за оваа проблематика.</p> <p><u>5. Испитување и контрола на квалитет на растителни дроги.</u></p> <p>Цел: Стекнување на знаења и вештини за испитување и контрола на квалитетот на официјалните хербални сировини според Европската фармакопеја и според другите стандарди за квалитет, во согласност со барањата и со легислативата.</p> <p><u>Стеknати компетенции:</u> самостојно да изведува анализи со цел испитување и контрола на квалитет на растителни дроги, да ги познава методите и барањата за квалитет според Европската фармакопеја и другите стандарди за квалитет, да советува, предлага и одлучува за работи од доменот контрола на хербални сировини и од соодветната легислатива.</p> <p><u>6. Екстрактивни и други форми за употреба на растителни дроги (хербални преработки)</u></p> <p>Цел: Стекнување на знаења и вештини за подготовка и карактеризација на екстрактивните форми како најчест облик за користење на хербалните сировини и подготовка на други форми за употреба (хербални преработки).</p> <p><u>Стеknати компетенции:</u> да изведува постапки и да предлага, советува и одлучува за работи врзани за екстрактивни и други форми за употреба на хербални сировини.</p> <p><u>7. Законска регулатива за хербални лекови.</u></p> <p>Цел: Стекнување на општи знаења за хербалните лекови и соодветната законска регулатива.</p> <p><u>Стеknати компетенции:</u> да ја познава законската регулатива од доменот хербални лекови и да советува и предлага работи врзани за оваа проблематика.</p>	<p>5</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>24</p>
ВКУПНО ПРАКТИЧНА НАСТАВА	24

**Лабораториски анализи потребни за комплетирање на турнусите од
практичната настава**

Наслов на турнус	Број на анализи
Производство на дроги и користење на природни ресурси	

а) Индустриско производство и преработка на хербални суровини	2
б) Одржливо и органско производство на хербални суровини	2
в) Проценка на растителен биоресурс	2
Фармакодијагностика на растителни дроги и други природни суровини	
а) Макроскопска идентификација на растенија	50
б) Макроскопска идентификација на дроги	50
в) Микроскопска идентификација на пресеци од дроги	30
Г) Микроскопска идентификација на прашоци од дроги	30
Д) идентификација на дроги со хроматографија на тенок слој	5
Фитохемиски методи и анализа на секундарни метаболити	
а) Идентификација и содржина на јаглени хидрати во хербални суровини (слузни дроги)	2
б) Идентификација и содржина на масла во хербални суровини	2
в) Идентификација и содржина на глукозинолати и цијаногени хетерозиди	2
г) Идентификација и содржина на едноставни феноли и фенолни киселини	3
д) Идентификација и содржина на флавоноиди	3
ѓ) Идентификација и содржина на сапонини	2
е) Идентификација и содржина на танини	2
ж) Идентификација и содржина на антрахионини	2
з) Идентификација и содржина на кардиотонични хетерозиди	1
с) Идентификација, содржина и состав на етерични масла	3
и) Идентификација и содржина на алкалоиди	3
Изолација на секундарни метаболити и структурна идентификација	
А) Изолација со препаративна тенкослојна хроматографија	2
Б) Изолација со колонска хроматографија	1
В) Изолација со препаративнатечна хроматографија	3

Г) структурна идентификација со ултравиолетова спектроскопија	2
Д) структурна идентификација со масена спектрометрија	2
Ѓ) структурна идентификација со инфрацрвена спектрометрија	2
Испитување и контрола на квалитет на растителни дроги, Законска регулатива.	
А) Евалуација на монографии во Европска, Британска, Американска, Германска и други фармакопеи	5
Б) Евалуација на монографии на Европската асоцијација за фитотерапија, Европската агенција за лекови и Светската здравствена организација	3
В) Евалуација на документација	10
Г) Испитување и контрола на квалитет на фармакопејски дроги	10
Д) Испитување и контрола на квалитет на нефармакопејски дроги	3
Ѓ) Развој на аналитички постапки	2
Е) Изработка на спецификација со параметри за квалитет	3
Екстрактни и други форми за употреба на растителни дроги (хербални преработки)	
Континуирани екстракции	3
- Перколација	2
- Соклет	
Дисконтинуирани екстракции	
Мацерација	5
Суви екстракти	5
Други форми за употреба	5
Законска регулатива за хербални лекови	
А) Национална легислатива	1
Б) Европска легислатива	1
В) Стандарди за квалитет	4
- ИСО стандард	
- добра лабораториска пракса (ДЛП)	
- добра производствена пракса (ДПП)	
- стандард за безбедност на храна (НАССР)	

Екстративни и други форми за употреба на растителни суровини	<u>Континуирани екстракции:</u> Перколација – 3 екстракции, Соклет – 2 екстракции, <u>Дисконтинуирани екстракции:</u> Мацерација – 5 екстракции <u>Суви екстракти – 5 екстракции,</u> <u>Други форми за употреба – 5 форми.</u>
Законска регулатива за хербални лекови	Национална легислатива – елаборирање на 1 извештај, Европска легислатива – елаборирање на 1 извештај, Стандарди за квалитет: - ИСО- Елаборирање на 1 извештај - ДЛП- Елаборирање на 1 извештај - ДПП- Елаборирање на 1 извештај
	Стандард за безбедност на храна – елаборирање на 1 извештај

5. ПЛАН И ПРОГРАМ ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ПО КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИСКА ГЕНЕТИКА

ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	6 МЕСЕЦИ
Општа генетика	30 часа
Медицинска генетика	30 часа
Методи за молекуларна дијагностика	30 часа
Биоинформатика со биостатистика	10 часа
Медицинска цитогенетика	20 часа
Онкогенетика	20 часа
Фармакогенетика	10 часа
Молекуларна микробиологија	10 часа
ДНК форензика	10 часа
Молекуларна ХЛА типизација	10 часа
Медицинска етика	10 часа
Менаџмент и осигурување на квалитет на работата во лабораторија	10 часа
ПРАКТИЧНА НАСТАВА	42 МЕСЕЦИ
Молекуларна генетска дијагностика	18 месеци
Медицинска цитогенетика	4 месеци
Хематоонкологија	2 месеци
Онкогенетика	2 месеци
Фармакогенетика	1 месец
Молекуларна микробиологија	2 месеци
ДНК форензика	1 месец

Молекуларен хуман леукоцитен антиген (ХЛА) типизација	1 месец
Клиничка генетика и генетско советување	1 месец
Компјутерски бази на податоци	1 месец
Изборен дел (Вклучително и изработка на специјалистички труд)	9 месеци

Општа генетика

Во почетокот на специјализацијата, специјализантот ќе се здобие со општи познавања од генетиката кои ги вклучуваат подрачјата на молекуларна генетика, популациона генетика, молекуларна патологија, полигенски болести и клиничка генетика.

1. Структура и функција на ДНК
2. Структура и функција на хромозомите
3. Структура и функција на човечкиот геном
4. Основи на Менделеево наследување
5. Основи на клеточна биологија
6. Основи на биологијата на протеините
7. Молекуларна патологија
8. Мутации
 - Типови: точкести, делеции, дупликации, инсерции, премутации експанзивски мутации
 - Последици: губење на функции и добивање на функции
9. Генетска варијабилност
 - Типови на генетски полиморфизми
 - Влијание на генетската варијабилност на фенотипот

Медицинска генетика

Специјализантот ќе се здобие со основни познавања од медицинската генетика која вклучува познавање на различни облици на генетска предиспозиција во дијагнозата и превенцијата на генетските болести во согласност со етичките норми.

1. Облици на генетска предиспозиција (моногенски, митохондриски, мултифакториелни)
2. Фамилијарна анамнеза и изготвување на фамилијарно дрво
3. Клинички опис на наследни и стекнати абнормалности
4. Најчести моногенски наследни болести (хемоглобинопатии, цистична фиброза, хемофилија, мускулни дистрофии, итн.)
5. Генетски аспекти на најчести заболувања со полигенска и мултифакторијална етиологија (дијабет, кардиоваскуларни заболувања, Паркинсонова болест, Алцхајмерова болест и др.)
6. Основи на клиничка генетика (генетско советување, клиничка слика на познати синдроми, пристап во дизморфолошка дијагностика)
7. Превенција на генетски болести (пренатална дијагностика, предимплантациона дијагностика, предсимптоматска дијагностика, предбрачно тестирање)
8. Специјални поглавја од медицинска молекуларна генетика (имуногенетика, генска терапија, стем клетки, итн.)
9. Етички прашања

Методи за молекуларна дијагностика

Во рамките на овој курс специјализантот ќе се здобие со теоретски знаења за пристапите во молекуларната дијагностика и со детални познавања за принципите на методите кои се користат за анализа на нуклеински киселини и протеини.

1. Пристапи во молекуларна дијагностика
2. Методи за анализа на нуклеински киселини (изолација на нуклеински киселини) полимераза верижна реакција (PCR) методи (полимераза верижна реакција (PCR), реверзна транскрипција – полимераза верижна реакција (RT-PCR), квантитативна полимераза верижна реакција (qPCR)), електрофореза на нуклеински киселини (агар гел електрофореза, полиакриламид гел електрофореза (PAGE), капиларна електрофореза), Сауерн блот анализа (Southern Blot), Нортерн блот анализа (Northern blot), ДНК секвенционирање, фрагментна анализа, конформациски полиморфизам на едноверижна ДНК фрагмент (SSCP), денатурирачка гел електрофореза (DGGE), високопроточна течна хроматографија во денатурирачки услови (DHPLC), анализа на хетерологна ДНК, Тагман (TagMan) технологија, детекција на ендонуклеотиден покиморфизам со полимеризација (SnaPshot), амплификација на проби зависни од мултипла лигација (MLPA), ДНК чипови, компаративна геномска хибридизација на чипови (Array CGH), флуоресцентна in-situ хибридизација (FISH).
3. Методи за анализа на протеини (Western blot, ELISA, 2D електрофореза, HPLC, flow-цитометрија, масена спектрометрија на макромолекули, имунохистоцитохемиски методи)

Фармакогенетика

Во рамките на овој курс специјализантот ќе се здобие со теоретски знаења за молекуларните аспекти на рационалната употреба на лековите и индивидуализација на терапијата

1. Метаболизам на лековите
2. Варијации во гени одговорни за метаболизам на лекови
3. Варијации во транспортери на лекови
4. Целни места на делување на лекови

Онкогенетика

Во рамките на овој курс специјализантот ќе се здобие со теоретски знаења за молекуларните основи на канцерогенезата и примената на овие сознанија во дијагнозата, прогнозата и терапијата на малигните болести

1. Основни принципи на карциногенеза
2. Видови на гени вклучени во карциногенеза (онкогени, тумор-супресор гени, микроРНА)
3. Геномска нестабилност
4. Клеточна сигнализација и канцер

Медицнска цитогенетика

Во рамките на овој курс специјализантот ќе се здобие со знаење на влијанието на генетските неправилности на генотипот на фенотипот, за основите на онкогенски неправилности на

генотипот на цитогенетско тестирање.

1. Еволуција на хуманите хромозоми и нормална хромозомска варијабилност
2. Нумерички абнормалности на половите и автозомни хромозоми
3. Структурни хромозомски аномалии
4. Пренатална дијагностика на хромозомски аномалии
5. Хромозомски неправилности кај карцином, леукемија, лимфоми, солидни тумори

Молекуларна микробиологија

Во рамките на овој курс специјализантот ќе се здобие со теоретски знаења за основните на микробиологијата и вирусологијата и за методите за молекуларна детекција, карактеризација и квантификација на инфективните агенси (бактерии, вируси, паразити) во биолошки материјал

1. Принципи во микробиологијата
2. Најчести инфективни заболувања
3. Бактериска и вирусна генетика
4. Принципи на детекција, карактеризација и квантификација на инфективни агенси.

ДНА форензика

1. Екстракција на ДНА од биолошки траги
2. Кратки повторувачки секвенци и нивна употреба во ДНА форензични анализи
3. Употреба на единечен нуклеотиден полиморфизам во ДНК форензика
4. Полиморфизми на Y хромозомот и митохондријалната ДНК во форензични анализи
5. Статистички пресметки за утврдување на сродство и идентификација на биолошки материјал

ХЛА типизација

1. Структура за ХЛА системот
2. Техника за ДНК анализа на класа 1 и 2 ХЛА гени
3. Примена на ХЛА ДНК типизација во медицинска пракса

Запознавање со методи на употреба на компјутерски бази на податоци

Специјалитот ќе се запознае со примената на основните компјутерски програми и со компјутерските бази на податоци, бази на податоци за генетски болести и програми за дизајнирање на олигонуклеотидни прајмери и проби.

Основи на цитогенетска дијагностика

Специјализантот ќе се запознае со основните цитогенетските анализи со тестовите за молекуларна дијагностика. Кандидатот ќе се здобие со знаење за:

1. Основни клеточни култури
2. Основни техники на бојење на хромозоми
3. Основи на светлосна микроскопија
4. Постапки и техника на анализа на хромозоми
5. Основи на FISH/ISCN номенклатура
6. Начин на издавање на резултати

Осигурување на квалитет и менаџмент на лабораторија за молекуларна дијагностика

Специјализантот ќе се здобие со соодветни познавања за начините на организација на работата во лабораторија за молекуларна дијагностика, вклучително:

1. Специфични профили на вработени и адекватно искористување и унапредување на нивното знаење,
2. Водeње на финансиското работење, планирање и набавка на опрема и потрошен материјал
3. Контрола на квалитетот на анализите,
4. Воспоставување на мерки за заштита од незгоди во лабораторија (пожар, поплава, контаминација), работа со корозивни, мутагени и канцерогени супстанции и со инфективен материјал, самозаштита при работа и спречување на контаминација при работа.

Медицинска етика

Специјализантот ќе се обучи за професионален однос спрема колегите и пациентите, вклучително способност за сослушување и аналитичко толкување на туѓо мислење, стручна и аргументирана расправа за решавање на стручни прашања и одговори односот спрема извршувањето на работните обврски.

Континуирана едукација (курсеви, семинари, конгреси, итн.)

Специјализантот треба перманентно да ги надградува своите знаење од областа на биохемијата, генетиката, молекуларната и клеточна биологија. Оваа активност ќе ја изведува преку учество на предавања, семинари, стручни и научни собири. За своите активности треба да води евиденција.

Изработка на специјалистички труд

Секој специјализант ќе треба во текот на последната година од студиите да изработи специјалистички труд од областа на молекуларна генетика, биохемиска генетика, развојна генетика, ембриопатологија, онкогенетика, фармакогенетика или клеточна биологија. Изборот и изработката на темата ќе се извршува под раководство на ментор назначен од стручно-научно тело на специјалистичките студии и ќе зависи од тековните научно-истражувачките активности на менторот. Резултатите презентирани во специјалистичкиот труд треба да бидат презентирани во најмалку еден труд објавен во индексирано списание.

**Лабораториски анализи потребни за комплетирање на турнусите од
практичната настава**

Биоинформатика и биостатистика	
Пребарување на податоци во специфицирани бази на податоци	20
Дизајнирање на прајмери и проби за полимераза верижна реакција, реверзна транскрипција-полимераза верижна реакција, -мултипла лигација	20
	20

Анализа на единечни полиморфизми со екстензија, алел специфична полимераза верижна реакција, квантитативна полимераза верижна реакција со примена на Тагман (TagMan) олигонуклеотидни проби, анализа со примена на диференцијална денатурација со висока резолуција, анализа на генска експресија, анализа на варијации во број копии на генски сегменти. Статистичка анализа на податоци за асоцијациони анализи. Анализа на податоци од анализи со голем обем на податоци (компаративна геномска хибридизација на чипови, анализа на експресија на гени на чипови, анализа на единечни полиморфизми на чипови)	5
Техники во молекуларна дијагностика	
Изолација на геномска ДНК	50
Изолација на тотална РНК	20
Полимеразна верижна реакција (полимеразна верижна реакција, реверзна транскрипција - полимеразна верижна реакција, квантитативна флуоресцентна полимеразна верижна реакција, квантитативна полимеразна верижна реакција, Алел специфична полимеразна верижна реакција, мултипла лигација)	140
Садерн блот анализа	5
Секвенционирање	20
Епигенетски анализи (квалитативна и квантитативна анализа на ДНК метилација).	5
Молекуларно генетска дијагностика на моногенски болести	
Хемоглобинопати	10
Цистична фиброза (CF)	10
Душен-Бекерова мускулна дистрофија (DMD/BMD)	5
Хемофилија	5
Хантингтонова болест (HD) (2 предсимтоматски)	5
Спинална мускулна атрофија (SMA)	5
Миотонична дистрофија 1 (DM)	5
Фрагилен X-A синдром (FraXA)	5
Фактор, V протромбин, MTHFR	15
Други болести (по избор на ментор/кандидат)	5
Пренатална дијагностика	20
Генетско советување за наследни моногенски болести и пренатална дијагностика	
Основи на цитогенетска дијагностика	
Кариотип со нормална резолуција (крв, амниоцити, фибробласти коскена срцевина)	20
Кариотип со висока резолуција (крв, коскена срцевина)	5
Флуоресцентна in situ хибридизација (FISH)	5
Квантитативна флуоресцентна полимеразна верижна реакција (qF-PCR) и анализа на амплификација на проби по мултипла лигација (MLPA) за детекција на нечисти хромозомски реанранжирања,	10
компаративна геномска хибридизација на чипови (CGH)	5

генетско советување за пренатална дијагностика и кај фамилии со хромозомски болести	
Онкогенетика	
Абнормални транскрипти кај леукемии и лимфоми	20
Хромозомски транслокации	10
Микросателитска нестабилност(MSI)	10
Губиток на хетерозиготност (LOH)	10
Одредување на мутации во KRAS, JAK2, EGFR гените и сл.	20
Наследни малигни заболувања (наследен карцином на дојка и јајник BRCA, наследен неполипотишен карцином на дебелото црево HNPCC, полипоза на дебелото црево MYH и др.)	5
Фармакогенетика	
Тиопурин метил трансфераза TMPT	5
Урацил гликозилаза 1 тип A1 UGT1A1	5
Цитохромоксидаза тип D6 CYP2D6	5
Цитохромоксидаза тип D9 CYP2D9	10
Цитохромоксидаза тип D19 CYP2D19	10
АТП врзувачки протеин од субфамилија Б тип 1ABCB1	10
Субединица алфа 1 од натриумов канал регулиран со волтажа SCN1	5
Н-ацетил трансфераза тип 1 и Н-ацетил трансфераза тип 2 NAT1и NAT2	5
Молекуларна микробиологија	
Детекција и типизација на хуман папилома вирус	50
Детекција и типизација на хепатитис Ц и хепатитис Б вируси	
Детекција и типизација на инфлуенца	50
Детекција и типизација на цитомегаловирус	20
Детекција и типизација на Епстајн Бар вирус	20
Детекција и типизација на ХИВ вирус	10
Молекуларна типизација на бактериски соеви	5
ДНА форензика	
Изолација на ДНК од форензичен материјал	5
ДНК анализа за идентификација и утврдување на сродство	5
Анализа на Y хромозом и митохондријална ДНК	5
Статистички методи за анализа на фамилијарна поврзаност	5
Молекуларна ХЛА типизација	
ХЛА типизација на клас 1	5
ХЛА типизација на клас 2	5
ХЛА типизација со висока резолуција	5

**6. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ПО
САНИТАРНА ХЕМИЈА**

ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	Обем (број на часови)
1 семестар	
Познавање на храната/прехранбените производи	30
Хемија/биохемија на основните состојки на прехранбените производи	30
Аналитика на основните состојки на прехранбените производи	30
Менаџмент и осигурување на квалитет на работа во лабораторија	10
2 семестар	
Рационална исхрана и диететика	20
Квалитет и безбедност на храна	30
Контаминенти во храна	35
Законски прописи	15
ВКУПНО ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	200
ПРАКТИЧНА НАСТАВА	Обем (број на месеци)
Задолжителен дел	
Биохемија и аналитика на прехранбените производи и вода	10
Токсикологија на храната (контаминенти)	4
Режим на исхрана (физиолошка и патофизиолошка состојба на организмот)	2
Хигиена	2
Законска регулатива и примена	1
Континуирана едукација (курсеви, семинари, конгреси, итн.)	1
Изборен дел	4
Престој во лабораторија по избор и изработка на специјалистички труд	
ВКУПНО ПРАКТИЧНА НАСТАВА	24

**Лабораториски анализи потребни за комплетирање на
турнусите од практична настава**

8. Биохемија и аналитика на прехранбените производи и вода
<i>Цел:</i> стекнување на знаења за примена на добрата лабораториска пракса во лабораториите за контрола и испитување на прехранбените производи, во смисла на определување на квалитетот и здравствената безбедност на испитуваните примероци на храна
<i>Оценка на стекнатите вештини:</i> самостојна изведба на предвидениот број на анализи, толкување на добиените резултати и подготовка на стручно мислење по истите.
Подготовка на примерок за анализа, складирање и чување
Добра лабораториска практика

а)	Анализа на квалитет на прехранбен производ (декларирани состојки)	50
б)	Анализа на здравствена безбедност на прехранбен производ (микробиолошка анализа)	30
в)	Анализа на здравствена безбедност на прехранбен производ (контаминенти)	30
г)	Толкување на резултатите и подготовка на стручно мислење	50
9.Техники во аналитиката на храна		
<p><i>Цел:</i> Стекнување на знаења на примена на основните методолошки постапки-волуметриски, колориметриски, спектрофотометриски во лабораториите за контрола и испитување на прехранбените производи, како и примена на современите инструментални постапки и техники при детални и специфични анализи во поодделни испитувани примероци на храна.</p> <p><i>Оценка на стекнатите вештини:</i> самостојна изведба на предвидениот број на анализи, толкување на добиените резултати и подготовка на стручно мислење по истите.</p>		
а)	Основни методолошки постапки за состојките	50
б)	Современи инструментални методолошки постапки (AAS, HPLC, GC,и останати)	50
10.Хигиена		
<p><i>Цел:</i>Стекнување на знаења за важноста на прехранбените производи во одржување на физиолошката состојба на организмот, значењето на храната како ризик фактор за определени заболувања.; системот и организацијата на здравствената заштита.</p> <p><i>Оценка на стекнатите вештини:</i> самостојна изведба на определен број на анализи, толкување на добиените резултати</p>		
11. Методологија за воспоставување на режим на исхраната		
<p><i>Цел:</i> стекнување на знаење за принципите на рационална исхрана, посебно подготвени по различните популациони групи, со посебен осврт на специфичните групи како што се деца, спортисти и слично, како и режими за исхрана при патофизиолошки состојби, со посебен осврт на исхрана при хронични заболувања, насочени кон индивидуалниот пациент. Стекнување на продлабочени знаења за парентералната и ентералната исхрана во болнички / клинички услови</p> <p><i>Оценка на стекнатите вештини:</i> самостојна изработка на предвидениот број на режими за исхрана.</p>		
а)	Принципи на рационалната исхрана по популациони групи	20
б)	Исхрана при хронични заболувања	20
в)	Ентерална и парентерална исхрана	15

12. Законска регулатива и примена
<i>Цел:</i> запознавање со светската, европската и националната легислатива, и нејзина примена при изведба на деловите од специјалистичката пракса.
Закон за Безбедност на храна Правилници кои произлегуваат од Законот Codex Alimentarius Директиви на Европска Унија (ЕУ)

7. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ПО ТОКСИКОЛОШКА ХЕМИЈА

ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	Обем (број на часови)
1 семестар	
Општа токсикологија	20
Механизам на токсичен ефект	20
Токсикокинетика	20
Хемиски карциногени и тератогени	20
Третман на интоксикација	20
2 семестар	
Системска токсикологија	20
Токсикологија на ксенобиотици	20
Аналитичка токсикологија	20

Клиничка токсикологија	20
Законски прописи	20
ВКУПНО ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	200

ПРАКТИЧНА НАСТАВА	Обем (број на месеци)
Задолжителен дел	18
Индустриска и прехранбена токсикологија Контрола на лекови (контаминенти) Клиничка токсикологија Судска токсикологија Законска регулатива и примена	
Изборен дел	6
Престој во лабораторија по избор и изработка на специјалистички труд	
ВКУПНО ПРАКТИЧНА НАСТАВА	24

**Лабораториски анализи потребни за комплетирање на турнусите од
практичната настава**

1. Индустриска и прехранбена токсикологија	
<i>Цел:</i> Стекнување на знаења за мониторирање на индустриско и аеро загадување	
Амбиентален и биолошки мониторинг	5
Селективни и неселективни тестови на експозиции	10
Максимално дозволени концентрации (МДК вредности) за воздух и биолошки материјал, како и останати параметри од значење на проценка на токсичноста од оваа област	10
Биолошки параметри во проценка на кратка и долготрајна експозиција	5
Токсикокинетички параметри	5
2. Контрола на лекови (контаминенти)	
<i>Цел:</i> Стекнување на вештини за изведување на токсиколошки тестови за контрола на контаминенти во лекови	

Примероци, земање и чување на примероци	20
Подготовка на примерот за токсиколошка анализа (методи на екстракција, минерализација итн.)	10
Квалитативни и квантитативни анализи	50
Методи во токсиколошка пракса: течна хроматографија под висок притисок, гасно-масена хроматографија, течна-масена хроматографија	25
Добра лабораториска пракса	10
Интерпретација на резултатите од токсиколошките анализи	10
3. Клиничка токсикологија	
<i>Цел:</i> Стекнување на вештини за изведување на токсиколошки тестови за дијагноза на труење и примена на соодветни антидоти	
Примероци и земање на примероци	20
Фактори што влијаат врз стабилност на примерокот	10
Подготовка на примерокот	10
Квалитативна и квантитативна анализаклиничко-токсиколошка лабораторија	50
Документација на работата во лабораторија	10
Добра лабораториска пракса	10
Интерпретација на резултати	10
Најзначајни причинители на ургентни труења	10
Клиничка слика	10
Лекување на најчести лекувања со токсични агенси	10
Антидоти	10
4. Судска токсикологија	
<i>Цел:</i> Запознавање со протоколот на судско-токсиколошки анализи	
Примероци за судско токсиколошко анализа (крв, урина, органи, итн.) и целиот сомнителен материјал што е од помош за истрагата	20
Интегритет на примерокот и фактори што влијаат врз стабилноста на примерокот	5
Распределба на лешниот материјал и другиот материјал од значење	10
Методи на подготовка на материјалот, систематска токсиколошка	10

анализа	
Скрининг методи	20
Квалитативна и квантитативна анализа	50
Суперанализа	5
Толкување на резултатите	5
Извештај од токсиколошката анализа	5
Судско вештачење	5
Најчести причинители на летален исход	10
5. Законска регулатива и примена <i>Цел:</i> Запознавање со националната и европската регулатива и нивната примена	
Регистрација, евалуација, авторизација и рестрикција на хемикалии - регулатива (REACH – регулатива)	1
Закон на хемикалии	1

8. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ПО ФАРМАКОИНФОРМАТИКА

(Менаџмент на информации за лекови и менаџмент за медикаментозен третман)

ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	Обем (број на часови)
1 и 2 семестар	
Правилник за содржина на безбедносен лист	1
Правилник за начин на евалуација на досиеја за биоциди	1
Класификација, етикетање и пакување на хемикалии	1
1. Пребарување на литература	10
2. Биостатистика	30
3. Фармацевтска легислатива и регулатива	30
4. Информативен менаџмент и технологија	20
5. Здравствен менаџмент	20
6. Фармацевски маркетинг	10
7. Клиничка фармација	20
8. Фармакотерапија	40
3 семестар	

8. Фармакоинформатика	80
9. Фармакоекономија	30
10. Фармакоепидемиологија	20
11. Фармаковигиланца	20
ВКУПНО ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	330
ПРАКТИЧНА НАСТАВА	Обем (број на месеци)
- Национален центар за давање информации за лекови	12
- Болничка аптека	2
- Фармацевска индустрија	0,5
- Јавна аптека	0,5
- Веледрогерија	1
- Фонд за здравствено осигурување	1
- Агенција за лекови	0,5
- Центар за следење на несакани ефекти на лековите	
ВКУПНО ПРАКТИЧНА НАСТАВА	18

2. СПЕЦИЈАЛИСТИЧКА РАБОТА ВО ПРАКТИКА

Национален центар за давање информации за лекови

Стажот е во траење од 6 месеци

Цел: Пристап во пребарување на стручна литература: Користење на објективни, независни и клинички евалуирани извори на информации; Примена на системски пристап во одговарање на прашања поставени од пациенти и давање на фармакоинформативна поддршка на лекарите при донесување на клиничка одлука; Изготвување на Збирен извештај за особините на лекот и внатрешно упатство за лекови; Изготвување на фармаекономско мислење; Евалуација на фармакоекономски и фармакоепидемиолошки студии; Практична примена на методи за следење на потрошувачка на лекови

Оценка за стекнати вештини:

- Самостојно одговорени 50 прашања поставени од здравствени работници или пациенти, одговорите, користените извори на информации и примената на систематскиот пристап во одговарањето на прашањата ќе бидат оценети од наставниот кадар на Фармацевтскиот факултет одговорни за предметот Фармакоинформатика.
- Изготвување на Збирен извештај за особините на лекот и внатрешно упатство за 5 лекови кои не се претходно регистрирани во Р Македонија. Изготвените збирни извештаи за особините на лекот и внатрешни упатства ќе бидат оценувани од наставниот кадар кој ќе биде вклучен во соодветната област во факултетската настава.

- Евалуација на 10 фармакоекономски и 10 фармакоепидемиолошки студии. Изготвените евалуациони извештаи ќе бидат оценувани од наставен кадар кој ќе биде вклучен во соодветната област во факултетската настава.
- Изготвување на три стручни фармакоекономски мислења. Изготвените мислења ќе бидат оценувани од наставниот кадар кој ќе биде вклучен во соодветната област во факултетската настава.
- Самостојна изработка на 3 студии поврзани со потрошувачката на лековите. Изготвените студии ќе бидат оценувани од наставниот кадар кој ќе биде вклучен во соодветната област на факултетската настава.

Болничка аптека

Стажот се спроведува во болничката аптека во здравствената установа каде што има специјалист по фармакоинформатика во траење од 2 месеци.

Цел: Начин на снабдување со лекови и помошен материјал, следење на потрошувачката на лекови на ниво на болница; Болничко терапевтски комитети и примена на медицина базирана на докази и фармација базирана на докази; Примена на системски пристап во одговарање на прашања и давање на фармакоинформативна поддршка на лекарите при донесување на клиничка одлука.

Оценка за стекнати вештини:

- Самостојно одговорени 20 прашања поставени од здравствени работници. Одговорите и користените извори на информации и примената на системскиот пристап во одговарањето на прашањата ќе бидат одговорени од специјалистот по фармакоинформатика вработен во здравствената установа и наставниот кадар на фармацевтскиот факултет за предметот фармакоинформатика;
- Самостојна изработка на 1 студија за потребите на здравствената институција, поврзани со потрошувачката на лековите. Изготвените студии ќе бидат оценувани од специјалистот по фармакоинформатика, вработен во сопствената установа и од наставниот кадар што ќе биде вклучен во соодветна област во факултетската настава.
- Изготвување на извештај и соодветни сугестии за и околу примената на начелата на медицина базирана на докази и фармација базирана на докази. Изготвениот извештај ќе биде оценет од специјалистот по фармакоинформатика вработен во здравствената установа и од наставниот кадар кој ќе биде вклучен во соодветната област во факултетската настава.

Јавна аптека

Стажот се спроведува во јавна аптека во траење од 0,5 месеци

Цел: Примена на стекнатите фармакоинформативни вештини и начелата на медицина базирана на докази и фармација базирана на докази во директна комуникација фармацевт-пациент, следење на процесот на пријавување на евентуални несакани ефекти од употреба на лековите, оценка на достапните пишани информации за лековите и додатоците на исхрана кои им се нудат

на пациентите во аптека(внатрешно упатство, флаери итн.), маркетинг на фармацевтски производи.

- **Оценка на стекнати вештини:** Изготвување на извештај со евалуација на најмалку 20 прикази на случаи. Изготвување на евалуациони извештаи за оценка на квалитетот и усогласеноста на внатрешните упатства согласно со позитивните законски пропишана за 30 лекови или додатоци на исхрана. Изготвените извештаи ќе бидат оценети од наставниот кадар кој ќе биде вклучен во соодветната област на факултетската настава.

Веледрогерија

Стажот се спроведува во веледрогерија во траење од 0,5 месеци

Цел:Начин на снабдување и дистрибуција на лекови, складиштење, евидентирање, изготвување на внатрешно упатство, постапка за регистрација на лек, изготвување на документација за ставање на лек на листа на лекови кои паѓаат на товар на ФСЗО, постапка на пријавување на несакани ефекти од употреба на лекови, маркетинг на фармацевтски производи.

- **Оценка за стекнати вештини:** Изготвување на евалуационата студија за фармакотерапевските и фармакоекономските предности и недостатоци на еден лек во споредба со други лекови од истата фармакотерапевска група. Изготвените извештаи ќе бидат оценети од наставниот кадар кој ќе биде вклучен во соодветната област на факултетската настава.

Фонд за здравствено осигурување

Стажот се спроведува во Фондот за здравствено осигурување во траење од 0,5 месеци

Цел: Проучување на постапката на селекција на лекови, изготвување на позитивна листа на лекови, Национална листа на есенцијални лекови, Болничка позитивна листа

- **Ознака за стекнати вештини:**Изготвување на предлог за есенцијална, предлог болничка листа за една фармакотерапевска група. Изготвените предлог листи ќе бидат оценети од наставниот кадар кој ќе биде вклучен во соодветна област во факултетската настава.

Бирото за лекови

Стажот се спроведува во Министерството за здравство, Бирото за лекови во траење од 0,5 месеци

Цел:Проучување на постапката за регистрација на лекови, начин на класификација на фармацевтски производи, изготвување на фармакотерапевтски прирачник и регистар на лекови

- **Оценка на стекнати вештини:**Евалуација и оценка на комплетна документација (за еден лек, класификација на 5 фармацевтски производи. Изготвените предлог листи ќе бидат оценети од стручниот кадар – фармакоинформатичари во институцијата.

Центар за следење на несакани ефекти од употребата на лековите

Цел:Продолжување на постапката за пријавување и постапување по пријавите за појава на несакани ефекти поврзани со лековите.

- **Оценка на стекнати вештини:** Обично изготвување на извештај за начинот и постапката на постапување по пријавување на несакани ефекти. Изготвениот извештај ќе биде евалуиран од стручен кадар во институцијата.

9.ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ПО ФАРМАЦЕВТСКА ТЕХНОЛОГИЈА

Наслов	
Организирана факултетска настава	12 месеци Теоретската настава се изведува во форма на предавања специфични за специјализантите од оваа област, предавања од последипомските студии на Фармацевтскиот факултет, семинари и консултации со менторот.
Специјалистичка работа во пракса	24 месеци Се изведува во лабораториите на институциите учеснички во програмата за специјализација во кои се изведуваат активностите предвидени со програмата за специјализација. Валоризацијата на предвидените активности се изведуваат од страна на менторот и едукаторот во институцијата каде се изведува практичната настава.
Изработка на специјалистички труд	6 месеци (во текот на специјалистичката работна пракса) Се изработува во рамките на институциите учеснички во програмата под раководство на ментор кој се назначува по организираната факултетска настава за секој кандидат. Специјалистичкиот труд ги содржи сите сегменти на

	<p>стручен труд од соодветната дисциплина а треба да биде презентира преку вовед во стручниот проблем кој ќе се испитува, цел, експериментален дел и/или методи и техники на испитување, резултати и дискусија, заклучок.</p>
<p>Специјалистички испит</p>	<p>Се изведува по успешно завршување на сите претходни сегменти на специјалистичките студии претричлена комисија составена од менторот и други специјалисти по фармацевтска технологија и одсоодветни области вклучени во теоретската и практичната настава на кандидатите, а е предложена од менторот во барање за полагање на специјалистички испит до стручно-научниот совет на специјалистичките студии и до Деканот на Фармацевтскиот факултет.</p> <p>Испитот е составен од практичен дел кој треба успешно да се изведе од страна на кандидатот, презентира и одбрани пред комисијата во тек на 2 дена теоретскиот дел од испитот. Практичното знаење претставува проверка на практичните вештини предвидени со специјалистичката програма.</p> <p>Теоретскиот дел од испитот започнува после успешната презентација и одбрана на практичниот дел и се состои во одбрана на стручниот проблем од специјалистичкиот испит и усмен дел како проверка на теоретските познавања.</p>

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Факултетската настава има за цел продлабочување и унапредување на постоечките и стекнување на нови современи сознанија од областа на технологијата на производство и регулативата во текот на производството, преформулацијата, формулацијата, фармацевтско-технолошката, биофармацевтската карактеризација и стабилноста на конвенционалните и фармацевтските дозирани форми со модифицирано ослободување, системите со контролирано ослободување на одредена цел, радиофармацевтските препарати. Во сите сегменти на формулацијата и производството на лековите во текот на наставата дадене посебен аспект на сегментите од добрата производна практика и обезбедување на квалитет, планирање и организирање на капацитети и опрема, евалуација на критериуми за избор на опрема во трансфер и развој на фармацевтски производи, оптимализацијата, студиите на

зголемување на валидацијата на фармацевтските процеси во индустриско производство, инспекциски надзор, како и добра производна и добра фармацевтска пракса во аптека со галенска лабораторија и болничка аптека.

Содржина: конвенцијални фармацевтски дозирани форми за хумана, ветеринарна примена и козметички препарати – преформулација, формулација и стабилност, организација, изведба и контрола на производство во услови на Добра производствена практика, Добра производствена практика – активна супстанца, сировини, производство, простор, опрема, персонал, производство под договор, квалификација и валидација, обезбедување на квалитет, документација, Водичи за зголемување на серија и промени после пуштање во промет, фармацевтски развој, алатки за предвидување на ризик, дијаграми на процес и процесни параметри, идентификување и справување со ризици во тек на производството, повлекување на производ, Добра производствена практика инспекција и самоинспекција, кај:

	Обем (број на часови)
Гасовити фармацевтски дозирани форми	20
Течни фармацевтски дозирани форми <ul style="list-style-type: none"> - Инфундибилии, инфундибилии за парентерална исхрана и тотална перентерална исхрана, раствори за хемодијализа, хемодифилтрација, хемодијафилтрација, капки за очи, маловолуменски инјекции и други стерилни фармацевтски форми - Нестерилни течни фармацевтски дозирани форми 	20
Полуцврсти фармацевтски дозирани форми	20
Цврсти фармацевтски дозирани форми	40
Конвенционални фармацевтски дозирани форми со модифицирано ослободување	30
Современи фармацевтски форми со модифицирано ослободување	20
Колоидни носачи за контролирано и насочено делување	10
Фармацевтски развој и вградување на квалитетот во дизајнот	20
Биофармацевтски аспекти на фармацевтски дозирани форми	30
Препарати од биолошко и биотехнолошко потекло	20
Радиофармацевтски препарати	20
Козметички сировини и препарати	20
ВКУПНО ТЕОРЕТСКА НАСТАВА	280
ПРАКТИЧНА НАСТАВА	Обем (број на месеци)
Формулација на фармацевтски дозирани форми	3
Биофармацевтски аспекти на формулацијата на фармацевтски	2

дозирани форми	
индустриска фармацевтска технологија	6
Болничка аптека	3
Технологија во аптека со галенска лабораторија	3
Технологија на крвни препарати	1
Технологија на радио фармацевтски препарати	3
Технологија на производство на серуми и вакцини	1
Контрола на лекови	2
ВКУПНО ПРАКТИЧНА НАСТАВА	24
2. ИЗРАБОТКА НА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ТРУД	
ВКУПНО	36

2. СПЕЦИЈАЛИСТИЧКА РАБОТА ВО ПРАКТИКА

1. формулација на фармацевтските дозирани форми	3 месеци
<p><i>Цел:</i> пристапи во организацијата на фармацевтскиот развој во преформулација и формулацијата на фармацевтските дозирани форми, техники, методи во преформулациски и формулациски истражувања ин процес контрола, оптимизација, зголемување на процес/серија и документација. Добра производствена практика во преформулациски и формулациски испитувања во подготовка на серии за клиничко испитување. Фармацевтско-технолошки и биофармацевтско карактеризирање.</p>	
<p>Верификација на стекнати компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостојно изготвување на протоколи за преформулациски и формулациски студии кај цврсти, полуцврсти, течни фармацевтски дозирани форми со брзо и модифицирано ослободување (фармацевтски развој и квалитет во дизајнот) за хумана, ветеринарна употреба и козметички препарати. - Дизајн на развој на формулација, развој на формулации, зголемување, оптимизација, валидација на процес, развој на фармацевтскиот облик со изработка на спецификација за готов производ, спецификација за сировини, избор на амбалажа, дизајн на студиите за стабилноста - Самостојно лабораториско изработување на две избрани препарати и нивна оптимизација - Изготвување на 2 протоколи на зголемување серија/процес на лабораториски изработените формулации за хумана и ветеринарна употреба и козметички препарати - Варијации, воведување, промени по производниот процес и нивна валидација, промени во документацијата (разработка на 10 случаи) 	
<p>Стегнати компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организирање, изведба, документирање, на преформулации и формулациски студии во услови на Добра производствена практика и според начелата на современиот фармацевтски развој 	

<ul style="list-style-type: none"> - Организирање и раководење студии на зголемување, валидација, оптимизација, обезбедување на квалитет, сертифицирање на производен процес и серија
<p>2. Индустриска фармацевтска технологија 6 месеци</p> <p><i>Цел:</i> согледување на производниот процес и контролата на фармацевтските формирани форми во индустриски услови, Добра производствена практика и обезбедување и следење на квалитет. Производна документација, стандардни оперативни процедури, изведба и документирање на валидација, ревалидација.</p> <p>Верификација на стекнати компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - учество во производство и валидација на производството на фармацевтски дозирани форми, пилот производство, зголемување и индустриско производство на дозирани форми за хумана, ветеринарна употреба и козметички препарати учество во 2 производни циклуси за цврсти фармацевтски дозирани форми - учество во 2 производни циклуси за стерилни фармацевтски дозирани форми - учество во 2 производни циклуси за полуцврсти фармацевтски дозирани форми - дневно следење (конципирање на производствен процес, принципи и механизми на технолошки процеси, произволна опрема, следење на критичните параметри за квалитет, програмска поддршка на производство и квалитет на производство, документирање, дистрибуција, транспорт) на индустриското производство на дозираните форми за хумана и ветеринарна употреба (2 извештаи) <p>Стеknати компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - организирање, изведба, документирање, самоинспекција, инспекција, добра производствена практика во индустриско производство - организирање и раководење со студии на валидација, оптимизација, зголемување, обезбедување на квалитет, сертифицирање на производен процес и серија
<p>3. Болничка аптека 3 месеци</p> <p><i>Цел:</i> Да се согледа улогата на фармацевтот во организација и работењето во болничка аптека, галенско производство и контрола во болничката аптека, Добра производствена практика и обезбедување и следење на квалитет. Производна документација, стандардни оперативни процедури, изведба и документирање на валидација, ревалидација. Производство на стерилни и нестерилни фармацевтски дозирани форми во болнички услови. Добра производствена практика во подготовка на инфондибилии и инфундибилии и инфундибилии за тотална перентерална исхрана.</p> <p>Верификација на стекнати компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учество во изработка на стерилни и нестерилни фармацевтски дозирани форми во болнички услови, Добра производствена практика во производство на инфундибилии, мешање, подготовка на раствори за тотална парентерална нутриенција, квалитет и дистрибуција на лековите, документација - ракување со цитостатици - изведба на два производни циклуси во изработка на фармацевтски дозирани форми во болнички услови според добра производствена практика и валидација на постапки на стерилизација во болнички услови (2 валидации на процес)

- изведба на 4 производни циклуси за изработка на нестерилни фармацевтски дозирани форми во болнички услови според Добра производствена практика
- подготвување и ракување со раствори за тотално парентално нутриенција
- ракување и подготвување на цитостатици

Стеknати компетенции:

- Организирање, изведба, документирање, самоинспекција, инспекција на добра производствена практика во услови на производство во болничка аптека
- Организирање и раководење со студии на валидација, оптимизација, зголемување, обезбедување на квалитет, сертифицирање на произведен процес и серија

Стажот се спроведува во болничка аптека и друга акредитирана институција.

4.Технологија во аптека со галенска лабораторија**3 месеци**

Цел: Да се согледа улогата на фармацевтот во организација и работењето во аптека со галенска лабораторија и практикување на фармацевтската грижа и во организацијата на галенско производство и Добра производствена практика во услови на аптека со галенска лабораторија

Стеknати компетенции и верификации:

- Организација и економичност во работењето и фармацевтското производство во услови на аптека со галенска лабораторија, изработка на препарати за индивидуални пациенти, Добра производствена практика и контролата на квалитетот.
- Комплетно обезбедување на добра фармацевтска грижа за пациентот
- Изработка на магистрални и галенски фармацевтски дозирани форми во аптека со галенска лабораторија според условите на Добра производствена практика
- Формулација, изработка и издавање на 10 магистрални препарати за индивидуална терапија и советување на пациент
- Изведба на по 1 произведен циклус за изработка на:
 - Цврсти
 - Полуцврсти
 - Течни
 - Ректални
 - Лековите препарати со растителни суровини
 - Препарати за апликација во око

5.Технологија на крвни препарати**1 месец**

Цел: Запознавање со технологија на добивање и контролата на крвните продукти

Стеknати компетенции

- Организирање(следење и документирање на производство и контролата на квалитет на крвта и крвните препарати според соодветната законска регулатива за крвта и крвните препарати (3 извештаи на активностите)

<p>6.Технологија на радиофармацевтски препарати 3 месеци</p> <p><i>Цел:</i>Организација на производството во радиофармацевтската лабораторија Добра производствена практика – принципи и правила на безбедна работа, подготовка, контрола и примена на радиофармацевтски препарати, документација.</p> <p>Стектнати компетенции и верификации</p> <ul style="list-style-type: none">- Прием, ракување со радиоизотопи, подготовка, документација и дистрибуција на радиофармацевтици според Добра производствена практика за радиофармацевтски препарати- Учество во производните циклуси и дистрибуцијата на 3 радиофармацевтски препарати (добра производна и добра лабораториска пракса)
<p>7.Технологија на производство на серум и вакцина 1 месец</p> <p><i>Цел и стекнати вештини:</i>практично запознавање со современото производство, контрола на серум и вакцини (3 извештаи за различни видови на вакцини)</p>
<p>8.Контрола на лекови 2 месеци</p> <p><i>Цел и стекнати вештини:</i> практично запознавање со современите аналитички техники и методи во следење на квалитетот на ексципиенси, активните супстанции, материјалите за пакување на готовите фармацевтски дозирани форми, испитување на присуство на пирогени, стерилност и микробиолошка чистота, статистички примерок, пуштање на серија во промет, оценување на резултатид лабораториски испитувања.</p> <ul style="list-style-type: none">- Изведба и валидација на спектроскопски, хроматографски методи за квалитативно одредување на активната компонента и следење на означување, примена на Фуриер трансформна инфрацрвена спектроскопија, диференцијална скенирачка калориметријаи други современи техники во следење на квалитетот на активната компонента и фармацевтските дозирани форми. Изведба на 4 аналитички протоколи за квалитет на фармацевтски дозирани форми. <p><i>Верификација:</i> Изведбаи валидација на 4 аналитички и фармацевтско-технолошки постапки за испитување на фармацевтски дозирани форми согласно важечката Европската Фармакопеја</p>

IV. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА ПО ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЈА

Полето на оралната имплантологија е базирано на комплексни интердисциплинарни терапевски модалитети кои бараат координација на различни специјалности. По успешното завршување на курикулумот кандидатите ќе се стекнат со вештини кои ќе ги интегрираат при третманот на пациентите на кои им се потребни имплантно-протетички решенија.

Услов за запишување на супспецијализација е кандидатот да има завршено специјализација од следните специјалности:

- орална хирургија,
- стоматолошка протетика,
- пародонтологија или
- максилофацијална хирургија.

СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЈА
Стручен назив кој се добива по завршување на супспецијализацијата	Супспецијалист по орална имплантологија
Времетраење на специјализацијата	24 месеци

Времетраење на субспецијализацијата:

- | | |
|---|-----------|
| - базична теорија | 3 месеци |
| - хируршки техники | 13 месеци |
| - стоматолошка протетика (супраструктури) | 6 месеци |
| - пародонтологија | 2 месеци |

1. Теоретска настава

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>Задолжителна теоретска настава предвидена за сите супспецијализанти – 1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-истражувачка работа - донесување на клиничка одлука - способност на стекнување и пренесување на знаење - етика, прописи и протоколи со посебен осврт во имплантологијата

Базична теоретска настава, хируршки техники – 2 месеци (150 часа)

- Краток историјат за еволуцијата на денталната имплантологија
- Видови на дентални импланти и нивна класификација
- Карактеристики на имплантолошките системи
- Аспекти на имплантниот дизајн и имплантната површина
- Биолошки основи на осеоинтеграцијата
- Зараснување на периимплантна мукоза
- Примарна и секундарна стабилност на имплантите
- Осврт на релациите со анатомски блиските витални структури при постава на дентални импланти
- Планирање на постава на дентални импланти; Селекција на пациенти, проценка на општи и локални ризик фактори; Предхируршки протетски и клинички процедури поврзани со планирањето на идната имплантпротетска конструкција ;
- Коскен квалитет и кванитет, класификации
- Современи техники на 3Д компјутерска визуелизација.
- Компјутерско планирање и водена имплант инсерција;

Специјалистичка теоретска настава, хируршки техники – 2 месеци (150 часа)

- Инструментариум и имплантолошки сетови
- Стерилизација, хигиена, асепса
- Задачите на денталниот асистент
- Припрема на пациент - анестезија, премедикација
- Постоперативен третман
- Менаџмент на ургентни состојби
- Карактеристики на флап дизајн
- Хируршки протокол. Основни хируршки процедури при поставување на импланти. Медијатна имплантација на едноставни и комплексни случаи
- Аспекти на имплантирањето во естетската зона
- Интраоперативни и постоперативни компликации
- Карактеристики на имедијатната имплантација
- Имплантирање во отежнати анатомски услови
- Коскени графтови, биоматеријали и бариерни мембрани
- Предимплантациски постапки. Базични техники на коскена

	<p>аугментација, вертикална и хоризонтална коскена аугментација.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техники на мекоткивна аугментација - Подигнување на дното на синусната мембрана. Вертикален и хоризонтален синус лифт - Концепт на третман со дентални мини импланти - Концепт на третман со ортодонтски импланти
Втора година	<p>Специјалистичка теоретска настава, стоматолошка протетика, (супраструктури) -1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Протетски супраструктури. Видови на протетска рехабилитација над имплантите - Регистрација на оклузија, вертикална и хоризонтална димензија, анализа на студио модели. Протетички водена имплант инсерција - Привремени супраструктури. Дефинитивни протетички решенија над имплантите - Откривање на импантите и постава на сулкус формери - Техники на земање на отпечаток и изработка на модели. Избор на трансфери и абатмени - Карактеристики на протетските клинички процедури. Фиксирање на абатмените, поставување на супраструктурата - Цементирање и штрафење на супраструктурите - Концепт на all-on-4, all-on-6 <p>Специјалистичка теоретска настава, пародонтологија-1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Критериуми за успех на имплантите - Одржување на имплантите и супраструктурите , follow up - Етиологија, клинички стадиуми, конзервативен и хируршки третман на периимплантит - Ласерски третман на периимплантит

2. ДЕЛОВИ ОД СТАЖОТ / ТУРНУСИ/ МОДУЛИ

Концепт на субспецијализација (модули)

-I модул- Базична теорија	3 месеци
-II модул - Хируршки техники (теорија +пракса)	13 месеци (2 месеци+11 месеци)
-III модул- Стоматолошка протетика (теорија +пракса)	6 месеци (1 месец+5 месеци)
-IV модул - Пародонтологија (теорија +пракса)	2 месеци (1 месец +1 месец)

3. ПРАКТИЧНА ОБУКА, КЛАСИФИЦИРАНА ПО МОДУЛИ, СО ДЕФИНИРАН БРОЈ НА ПОСТАПКИ И ИНТЕРВЕНЦИИ

Ред. бр.	Постапки и интервенции II Модул - хируршки техники	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
1	Планирање на имплантпротетичка терапија	20	20
2	Анализа на ЗД снимки од СВСТ	10	10
2	Медијатна постава на импланти кај ендоставни случаи	15	15
3	Медијатна постава на импланти кај сложени случаи	5	5
	Имедијатна имплантација	5	5
4	Техники на коскена аугментација	5	5
5	Техники на мекоткивна аугментација	2	2
6	Синус лифт процедури	1	1
Ред. бр.	Постапки и интервенции III Модул- стоматолошка протетика (супраструктури)	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
1	Регистрација на оклузија, вертикална и хоризонтална димензија, анализа на студио модели. Планирање на протетички водена имплант инсерција	10	10
2	Откривање на импантите и постава на сулкус формери	15	15
3	Земање на отпечаток и изработка на модели. Избор на трансфери и абатмени	15	15
4	Изработка на привремена супраструктура	5	5

5	Изработка на дефинитивни супраструктури	15	15
6	Цементирање или штрафење на супраструктурите	15	15
7	Концепт на all-on-4, all-on-6	1	1
Ред. бр.	Постапки и интервенции IV Модул –пародонтологија	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
1	Регистрирање на клинички и рентгенолошки параметри за одредување на периимплантно здравје. Follow up	15	15
2	Дијагностика на иницијална периимплантна лезија и конзервативен третман на периимплантити	10	10
3	Хируршки третман на периимплантити	2	2
4	Ласерски третман на периимплантит	1	1

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторите извршуваат континуиран непосреден или посреден надзор врз стекнувањето на знаења и способности. За да се постигне соодветен квалитет на субспецијализацијата, стекнатото знаење и способностите на субспецијализантот се проверуваат со постојан надзор и повремени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица. Колоквиумите можат да бидат пишани или усни.

Специјализантот го прикажува стекнатото знаење на начин кој секој пат го одредува главниот или непосредниот ментор и тоа преку:

- Претставување на анализа на ендоставни и сложени клинички случаи во сите фази на имплантпротетичката рехабилитација

Перцепција на клинички случај (едноставен/комплексен)

-Едноставен: Лесно може да се визуелизира крајниот резултат на третманот и етапите на третманот се предвидливи. Не постојат естетски ризик фактори.

-Комплексен: Третманските етапи се претпоставува дека ќе бидат од мултипен карактер се со цел да се постигнат саканите резултати и може да инволвираат мултидисциплинарен ангажман. Кај овој вид на клинички случаи, зголемена е веројатноста за појава на компликации. Естетските побарувања како и естетските лимитации се од повисок степен.

- Подготовка и водење на клиничка конференција со тема која е опфатена од областа на специјализацијата;
- Објавување на научен труд во домашно или во странско научно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа (субспецијализацијата).

Предвидени колоквиуми

По завршување на секој модул, специјализантот полага колоквиум и тоа:

Прв колоквиум-Базична теорија

Втор колоквиум-Хируршки техники

Трет колоквиум-Стоматолошка протетика (супраструктури)

Четврт колоквиум –Пародонтологија

5. ВЕШТИНИТЕ И ЗНАЕЊЕТО СО КОИ ТРЕБА ДА СЕ СТЕКНЕ СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ/ТУРНОС

По завршување на секој модул, супспецијализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

Модул-хируршки техники

Специјализантот се запознава и стекнува знаења и вештини во врска со протоколите при селекција и избор на кандидатите за имплантпротетичка терапија со дефинирање на адекватен план од рентгенолошки и клинички аспект, основните принципи на импантната хирургија, се стекнува со потребните знаења за анестезија при имплантациските постапки, креирање на мукопериостално ламбо, креирање на имплантнп лежиште при медијатна и имедијатна имплантација, сутурирање на оперативна рана, основни аугментативни постапки и менаџмент на најчести интра и постоперативни компликации.

Модул –стоматолошка протетика (супраструктури)

Специјализантот се стекнува со следниве знаења и вештини: дизајнирање на план на терапија-протетички водена имплант инсерција, регистрација на загриз, анализа на студио модели, откривање на имплантите и постава на сулкус формери, избор на абатмени и трансфери, земање на отпечаток, изработка на привремени и дефинитивни супраструктури, цементирање или штрафење на супраструктурите.

Модул- пародонтологија

Специјализантот се стекнува со следниве знаења и вештини: спроведување на редовни контролни прегледи во пределот со импланти, професионално одржување и професионална хигиена, спроведување на конзервативна и хируршка терапија на периимплантите.

6. КАТАЛОГ НА ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ

Субспецијалистичкото образование му овозможува на субспецијализантот знаење и вештини за:

- Дијагноза и поставување на индикација за имплантпротетичка терапија, правилен избор на пациент и проценка на ризик
- Поставување на план на терапија, клиничка и рентгенолошка евалуација на пациенти
- Анестезии и техники на анестезирање при имплантолошки интервенции
- Креирање на адекватен флап дизајн
- Препарација на имплантно лежиште за медијатна и имедијатна постапка на имплантирање
- Менаџирање на најчестите интра и постоперативни компликации
- Втора фаза на откривање на имплантите постава на сулкус формери
- Земање на отпечаток, избор на трансфери и абатмени
- Изработка на привремени и дефинитивни протетички супраструктури
- Поставување на супраструктурите врз имплантите (цементирање или штрафење)
- Регуларни контроли на имплантпротетичките реставрации и одржување
- Санирање на периимплантни лезии (конзервативно и хируршки)

СУПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА	ЕНДОДОНЦИЈА СО ЕНДОДОНТСКА ХИРУРГИЈА
Стручен назив кое се добива по завршување на специјализацијата	Супспецијалист по ендодонција со ендодонтска хирургија
Времетраење на специјализацијата	24 месеци

Услов за запишување на супспецијализацијата е кандидатот да има завршено специјализација од следниве специјалности:

- ендодонција и реставративна стоматологија или
- орална хирургија

1. ТЕОРЕТСКА НАСТАВА

Програмата за теоретска настава е предвидено да се изведува како предавања, семинари, работа во мали групи	
Прва година	<p>Задолжителна теоретска настава предвидена за сите супецијализанти – 1 месец (60 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-истражувачка работа - донесување на клиничка одлука - способност на стекнување и пренесување на знаење - етика, прописи и протоколи со посебен осврт во ендодонтската хирургија <p>Супецијалистичка теоретска настава, ендодонција – 2 месеци (150 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дијагноза, диференцијална дијагноза и третман на ендодонтските периапикални заболувања и состојби (итна помош при акутен апикален периодонтитис, можности за дренажа, хронични периапикални заболувања, протоколи за третман ...) - Радиолошка дијагностика (каде грешиме при изборот и типот на радиографијата, што пропуштаме и што „не гледаме“ на снимката, интерперсонални разлики во читање на ртг снимките) - Компјутеризирана томографија (СВСТ) СВСТ-3D во ендодонтска терапија (кои се индикациите, кои се упатствата за снимање, интерпретација на снимките)

	<ul style="list-style-type: none"> - Конзервативен третман на големи периапикални лезии - Тераписки можности на канали со отворен апекс - Менаџирање на компликациите од ендодонтската терапија - Примена на лупи, микроскопи и ендоскопи при ендодонтската терапија - Геријатриска ендодонција - Лекување на периапикални процеси кај ризични пациенти - Менаџирање на ретретман кај ендодонтски оптурирани заби - Ендодонтска микрохирургија (микрохируршки ретретман) - Биоматеријали во ендодонцијата - Регенеративна ендодонција - Постендодонтска реставрација - Менаџмент на трауматски повреди - Мултидисциплинарно планирање на третман
<p>Втора година</p>	<p>Супецијалистичка теоретска настава, Орална хирургија – 3 месеци (150 часа)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osteологија на максила и мандибула, инервација и васкуларизација - Локални инфилтративни анестезии во горна и долна вилица - Локални и општи компликации од локални анестетици - Општи хируршки принципи - Хируршки инструментариум - Видови мукопериостални резови во периапикалната хирургија - индикации, предности и недостатоци - Предоперативна рентгенолошка евалуација - Компјутеризирана томографија со конусен зрак (CBCT) и нејзиното место во периапикалната хирургија, индикации, ризик фактори - Компензаторни хируршки методи: максиларна алвеоларна остеотомија - индикации, начин на изведување, периапикална киретажа - индикации, начин на изведување - Хируршки третман на коренски перфорации со методот на парарадикуларна остеотомија - Периапикална хирургија - индикации, начин на изведување, контраиндикации - Интраоперативна канална обтурација - Периапикална хирургија со интраоперативна ортоградна обтурација - Периапикална хирургија со ретроградна канална обтурација - Периапикална микрохирургија и микрохируршки инструментариум - Материјали за канална обтурација - Интраоперативна хемостаза и материјали за

	<p>интраоперативна хемостаза</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сутурирање на ламбо и видови на сутури - Проценка на квалитетот на заздравувањето и прогноза на периапикалната хирургија - Ампутациски процедури на коренот на забот - индикации, начин на изведување и контраиндикации - Бисекција на заб - индикации за примена и техника на бисекција - Ампутација на корен (висока коренска ресекција) - индикации за примена и техника на ампутација на корен - Дисекција (хемисекција) на заб - индикации за примена и техника на дисекција на заб - Интенциска реплантација – индикации, начин на изведување и контраиндикации - Ласерски третман во ендодонтската хирургија - Постоперативен тек - Периоперативни и постоперативни секвели
--	--

2. Делови од стажот / турнуси

Ред. бр.	Предмет / Турнус	Траење (месеци)
1	Теоретска настава	6 месеци
2	Турнус 1 - ЕНДОДОНЦИЈА БАЗИЧЕН/ОСНОВЕН ТУРНУС	9 месеци
3	Турнус 2 - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА	9 месеци
ВКУПНО		24 месеци

3. Практична обука, класифицирана по турнуси, со дефиниран број на постапки и интервенции

Ред. бр.	Постапки и интервенции	Начин на изведување	
		Асистира	Самостојно изведува
1.	ТУРНУС - ЕНДОДОНЦИЈА - 9 месеци		
	Ендодонтска дијагностика – носење на одлуки во ендодонцијата и план на ендодонтската терапија		50
	Ендодонтско лекување на заби со акутни и хронични периапикални промени		60
	Ендодонтски третман на внатрешна и надворешна ресорпција на корен		20
	Ревизија на коренско полнење со присуство на		30

	фрагменти од интраканални инструменти		
	Постендодонтска реставрација		40
	Третман на коренски канали со присутни калцификати		10
	Клинички техники во регенеративните процедури		10
	Третман на заби со компликации – перфорации, фос рут и ресорпција на коренските канали		10
2.	ТУРНУС - ОРАЛНА ХИРУРГИЈА - 9 месеци		
	Рентгенолошка анализа		50
	Апликација на локална инфилтративна и спроводна анестезија,		40
	Орално хируршки процедури кај хронични одонтогени инфекции		20
	Хируршки третман на трауматизирани заби		5
	Хируршка инцизија и дренажа		10
	Затварање на хируршка рана -сутура		20
	Периапикална киретажа		10
	Периапикална хирургија - асистенција (ортоградно и ретроградно полнење)		30
	Ендодонтска микрохирургија		3
	Независно изведување на оперативен зафат - апикотомија		20
	Бисекција на заб	3	5
	Ампутација на корен (висока коренска ресекција)	3	5
	Дисекција (хемисекција) на заб	3	5

4. КОНТИНУИРАН НАДЗОР И ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕ И ВЕШТИНИ

Менторите извршуваат континуиран непосреден или посреден надзор врз стекнувањето на знаења и способности. За да се постигне соодветен квалитет на субспецијализацијата, стекнатото знаење и способностите на субспецијализантот се проверуваат со постојан надзор и повремени проверки на знаењето преку полагање на колоквиуми, по завршувањето на квалификациите на одредена наставна единица. Колоквиумите можат да бидат пишани или усни.

Специјализантот го прикажува стекнатото знаење на начин кој секој пат го одредува главниот или непосредниот ментор и тоа преку:

- Претставување на анализа на ендоставни и сложени клинички случаи во сите фази на ендодонтската хирургија

Перцепција на клинички случај (едноставен/комплексен)

- Едноставен: Лесно може да се визуелизира крајниот резултат на третманот и етапите на третманот се предвидливи. Не постојат ризик фактори.

- Комплексен: Третманските етапи се претпоставува дека ќе бидат од мултипен карактер се со цел да се постигнат саканите резултати и може да инволвираат мултидисциплинарен ангажман.

- Подготовка и водење на клиничка конференција со тема која е опфатена од областа на специјализацијата;

- Објавување на научен труд во домашно или во странско научно списание со меѓународен уредувачки одбор со тема од областа (субспецијализацијата).

Предвидени колоквиуми

По завршување на теоретскиот дел од секоја година специјализантот полага колоквиум и тоа:

Прв колоквиум - Ендодонција

Втор колоквиум- Орална хирургија

5. ВЕШТИНИТЕ И ЗНАЕЊЕТО СО КОИ ТРЕБА ДА СЕ СТЕКНЕ СПЕЦИЈАЛИЗАНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СЕКОЈ ДЕЛ ОД СТАЖОТ/ТУРНОС

По завршување на секој турнус, специјализантот се стекнува со следните знаења и вештини:

ЕНДОДОНЦИЈА – 9 месеци

Специјализантот се стекнува со знаења и вештини во врска со ендопериодонталните заболувања нивна дијагноза, третман, како и правилно препознавање на секоја специфична состојба со проценка и прогноза на зафатените заби, избор на соодветен план за третман заснован на биолошки и клинички докази и примена на регенеративни техники кои нудат алтернативни пристапи за да се справи со овие комплексни клинички проблеми. Оценување на успехот на ендодонтскиот третман и согледување на најчестите грешки при истиот, како и следење на постигнатите резултати, проценка и индикација за ендодонтска хирургија и следење на современите трендови во својата област кои ќе овозможат ефикасно извршување на успешен ендодонтски третман со подобрена прецизност и предвидливи резултати.

ОРАЛНА ХИРУРГИЈА – 9 месеци

Специјализантот се запознава и стекнува знаења и вештини во врска со основните принципи на хирургијата, го стекнува со потребните знаење за анестезиологија, оралнохируршките зафати кај одонтогени инфекции, хируршки третман на трауматизирани заби, ампутациони хируршки техники (индикации за примена на ампутациони хируршки техники хемостаза, хируршка обработка на рана, сутурирање на оперативна рана, компликации при употреба на

анестетици, специфичности на општа анестезија, трауматски шок, реанимација како би можел самостојно да изведува ендодонтско - хируршки зафати и менаџмент на најчести постоперативни компликации.

6. ЗНАЕЊА И ВЕШТИНИ ПО СПРОВЕДУВАЊЕ НА СУПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА

По успешно завршување на планот и програмата на супецијализацијата, односно по завршување на теоретскиот и практичниот дел од супецијализацијата кандидатот е оспособен да :

- Дијагноза и поставување на индикација за ендодонтска хирургија, правилен избор на пациент и проценка на ризик
- Поставување на план на терапија, клиничка и рентгенолошка евалуација на пациенти
- Да ги спроведе клиничките ендодонтски процедури на понапредно ниво
- Да спроведе терапија кај пациенти каде е потребна итна терапија и корекција на претходни неуспешни ендодонтски процедури
- Проценка на индикациите и самостојно изведување на перирадикуларни хируршки интервенции
- Менаџирање на најчестите интра и постоперативни компликации
- Менаџирање на најчестите компликации при ендодонтски третман кај периапикални заболувања

Прилог бр. 4

ЗАПИСНИК

За полагање предиспитен завршен колквиум по специјалноста/супспецијалноста

пред комисија формирана од Деканот на _____,
 _____ (високообразовна установа)
 со решение бр. _____ од _____ год.

Предиспитниот завршен колквиум го полага _____
 _____ (име и презиме)
 роден/а на _____ во _____
 _____ (место, држава)
 на ден _____ год, на _____
 _____ (Високообразовна установа)

II. За полагање на усмениот дел од испитот, од страна на Комисијата беа поставени следниве прашања:

1. - претседател на комисија _____

2.- член на комисија _____

3.- член на комисија _____

Предиспитниот завршен колквиум започна во _____ часот, а заврши во _____ часот.

Според успехот што кандидатот го покажа, испитната комисија го даде следниот

ЗАКЛУЧОК

КАНДИДАТОТ ГО ПОЛОЖИ – НЕ ГО ПОЛОЖИ

Предиспитниот завршен колквиум

(Се заокружува постигнатиот исход од спроведениот испит)

ИСПИТНА КОМИСИЈА:

1. _____ - претседател
 _____ (звање, име и презиме)
 _____ (потпис)
2. _____ - член
 _____ (звање, име и презиме)
 _____ (потпис)
3. _____ - член
 _____ (звање, име и презиме)
 _____ (потпис)

Записничар

 _____ (име и презиме)_____
 _____ (потпис)

Прилог бр.5

ЗАПИСНИК
За полагање СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИСПИТ по специјалноста

пред комисија формирана од Деканот на _____,
(високообразовна установа)

со решение бр. _____ од _____ год.

Специјалистичкиот испит го полага _____
(име ил резиме)

роден/а на _____ во _____.

_____ (место, држава)

Специјализацијата е одобрена со решение на Декан бр. _____ од _____ година

Специјалистичкиот испит се полага на ден _____ год, на _____
(Високообразовна установа)

I. Писмениот дел од испитот се спроведе на следниот начин :

(се пишува описно) .

Резултатите / извештајот од писменото полагање се составен дел на овој записник.

II. За полагање на усмениот дел од испитот, од страна на Комисијата беа поставени следниве прашања:

1. - претседател на комисија _____

2.- член на комисија _____

3.- член на комисија _____

III. Практичниот дел од испитот се состои од преглед, анамнеза и поставување на дијагноза на пациент, а завршува со изведување на конкретна интервенција кај пациент со препорака за соодветна терапија и начин на понатамошен третман, процедури, постапки и /или интервенции кои се предвидени со програмата за специјализација.

Практичниот дел од испитот се состоеше конкретно од :

Специјалистичкиот испит започна во _____ часот, а заврши во _____ часот

Според успехот што кандидатот го покажа на испитот, испитната комисија го даде следниот

ЗАКЛУЧОК

КАНДИДАТОТ ГО ПОЛОЖИ – НЕ ГО ПОЛОЖИ

СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИОТ ИСПИТ

(Се заокружува постигнатиот исход од спроведениот испит)

ИСПИТНА КОМИСИЈА :

1. _____ - претседател
(звање, име и презиме)

(потпис)
 2. _____ - член
(звање, име и презиме)

(потпис)
 3. _____ - член
(звање, име и презиме)

(потпис)
- Записничар
- _____
(име и презиме)
- _____
(потпис)

Прилог бр. 6

ЗАПИСНИК
За полагање СУСПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИСПИТ по супспецијалноста

_____ ,
пред комисија формирана од Деканот на _____ ,
(високообразовна установа)
со решение бр. _____ од _____ год.

Супспецијалистичкиот испит го полага _____
(име и презиме)
роден/ а на _____ во _____ .
(место , држава)

Супспецијализацијата е одобрена со решение на Декан бр . _____
од _____ година.

Супспецијалистичкиот испит се полага на ден _____ год. на

_____ (Високообразовна установа)

I. Писмениот дел од испитот се спроведе на следниот начин :

(се пишува описно) .

Резултатите/ извештајот од писменото полагање се составен дел на овој записник.

II. За полагање на усмениот дел од испитот, од страна на Комисијата беа поставени следниве прашања:

1. - претседател на комисија _____

2.- член на комисија _____

3.- член на комисија _____

III. Практичниот дел од испитот се состои од преглед, анамнеза и поставување на дијагноза на пациент, а завршува со изведување на конкретна интервенција кај пациент со препорака за соодветна терапија и начин на понатамошен третман, процедури, постапки и/или интервенции кои се предвидени со програмата за супспецијализација.

Практичниот дел од испитот се состоеше конкретно од :

Супспецијалистичкиот испит започна во _____ часот, а заврши во _____ часот

Според успехот што кандидатот го покажа на испитот, испитната комисија го даде следниот

ЗАКЛУЧОК

КАНДИДАТОТ ГО ПОЛОЖИ – НЕ ГО ПОЛОЖИ

СУСПЕЦИЈАЛИСТИЧКИОТ ИСПИТ

(Се заокружува постигнатиот исход од спроведениот испит)

ИСПИТНА КОМИСИЈА:

4. _____ - претседател
(звање, име и презиме)

(потпис)
 5. _____ - член
(звање, име и презиме)

(потпис)
 6. _____ - член
(звање, име и презиме)

(потпис)
- Записничар
- _____
(име и презиме)
- _____
(потпис)

Прилог бр.7

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ „_____”

(Назив на високообразовната установа)

Бр. _____
_____, 20__ година

Врз основа на член 145, став 3 од Законот за здравствената заштита,

_____, издава

(Назив на високообразовната установа)

У В Е Р Е Н И Е

За положен специјалистички испит

(Име, татково име и презиме)РОДЕН-А НА _____ година ВО _____
(место, држава)_____
(Стручен профил на здравствениот работник)

НА ДЕН _____ ГОДИНА, ПРЕД ИСПИТНАТА КОМИСИЈА

НА _____
(Назив на високообразовната установа)

ПОЛАГАЛ- А СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИСПИТ ПО СПЕЦИЈАЛНОСТА

СПОРЕД ОЦЕНКАТА НА ИСПИТНАТА КОМИСИЈА ГО ПОЛОЖИ
СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИОТ ИСПИТ
И СЕ СТЕКНА СО ЗВАЊЕ СПЕЦИЈАЛИСТ ПО

Претседател на испитна комисија

ДЕКАН

(Потпис)

м.п.

(Потпис)_____
(Име и презиме)_____
(Име и презиме)

Прилог бр.8

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ „_____”

(Назив на високообразовната установа)

Бр. _____
_____, 20____ година

Врз основа на член 145, став 3 од Законот за здравствената заштита,

_____, издава

(Назив на високообразовната установа)

У В Е Р Е Н И Е

За положен супспецијалистички испит

(Име, татково име и презиме)РОДЕН-А НА _____ година ВО _____
(место, држава)

СПЕЦИЈАЛИСТ ПО _____

НА ДЕН _____ ГОДИНА, ПРЕД ИСПИТНАТА КОМИСИЈА

НА _____

(Назив на високообразовната установа)

ПОЛАГАЛ-А СУПСПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИСПИТ ПО СУПСПЕЦИЈАЛНОСТА

СПОРЕД ОЦЕНКАТА НА ИСПИТНАТА КОМИСИЈА ГО ПОЛОЖИ
СУПСПЕЦИЈАЛИСТИЧКИОТ ИСПИТ
И СЕ СТЕКНА СО ЗВАЊЕ СУПСПЕЦИЈАЛИСТ ПО

Претседател на испитна комисија

ДЕКАН

(Потпис)

м.п.

(Потпис)_____
(Име и презиме)_____
(Име и презиме)

Прилог бр.9



Република Северна Македонија
Министерство за здравство

Бр. _____

_____ година

Врз основа на член 140, став (10) од Законот за здравствена заштита, министерот за здравство донесува

О В Л А С Т У В А Њ Е

за спроведување на теоретскиот, односно практичниот дел
на специјалистичкиот стаж

Се овластува _____

Ова овластување влегува во сила со денот на неговото донесување.

Образложение

МИНИСТЕР

СУДСКИ СОВЕТ НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

4387.

Врз основа на член 105 став 1 алинеја 1 на Уставот на Република Северна Македонија, член 42 од Законот за судовите („Службен весник на РМ“ бр.58/06, 35/08, 150/10, 83/18, 198/18 и „Службен весник на РСМ“ 96/19) и член 36 став 1 алинеја 4 и член 53 став 1 од Законот за Судскиот совет на Република Северна Македонија („Службен весник на РСМ“ бр. 102/19), Судскиот совет на Република Северна Македонија на седницата одржана на ден 6.12.2021 година, ја донесе следната

О Д Л У К А
ЗА ИЗБОР НА СУДИИ ПОРОТНИЦИ НА
ОСНОВЕН СУД СТРУГА

За судии поротници на Основен суд Струга се избрани:

1. Благовесна Трајкоска од с. Драслаица, Струга;
2. Јованка Шопоска од с. Враништа, Струга;
3. Валдете Далипи, с. Делгожда, Струга;
4. Никола Докоски, Струга.

Оваа одлука влегува во сила од 7.12.2021 година.

Бр. 02-1850/3
7 декември 2021 година
Скопје

Судски совет на Република
Северна Македонија
Претседател,
Павлина Црвенковска, с.р.

Në bazë të nenit 105 paragrafi 1 dhe alinea 1 të Kushtetutës të Republikës së Maqedonisë së Veriut, neni 42 nga Ligji për Gjykatat (“Gazeta Zyrtare e RM“ nr.58/06, 35/08, 150/10, 83/18 dhe 198/18 dhe “Gazeta Zyrtare e e RMV“ nr.96/19 dhe neni 36 paragrafi 1aline4 dhe neni 53 paragrafi 1 nga Ligji për Këshillin Gjyqësor të Republikës së Maqedonisë së Veriut (“Gazeta Zyrtare e RMV“ nr.102/19), Këshilli Gjyqësor i Republikës së Maqedonisë së Veriut në seancën e mbajtur me date 6.12.2021 solli

V E N D I M
PËR ZGJEDHJEN E GJYKATËSVE POROTË NË GJYKATËN THEMELORE STRUGË

Për gjykatës porotë në Gjykatën Themelore Strugë janë zgjedhur:

- 1.Bllagovesna Trajkoska nga f.Drasllaica, Strugë;
- 2.Jovanka Shoposka nga f.Vranishta, Strugë;
- 3.Valdete Dalipi nga f.Dellogozhda, Strugë;
- 4.Nikolla Dokoski, Strugë.

Ky vendim hyn në fuqi nga data 7.12.2021.

Nr.02-1850/3
7.12.2021
Shkup

Këshilli gjyqësor i Republikës
së Maqedonise së Veriut
Kryetar,
Pavlina Crvenkovska, d.v.

АГЕНЦИЈА ЗА ХРАНА И ВЕТЕРИНАРСТВО**4388.**

Врз основа на член 10 точка 4), а во врска со член 81 став (2) од Законот за ветеринарно здравство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 113/07, 24/11, 136/11, 123/12, 154/15 и 53/16), директорот на Агенцијата за храна и ветеринарство, донесе

РЕШЕНИЕ**ЗА ДОПОЛНУВАЊЕ НА РЕШЕНИЕТО ЗА ЗАБРАНА НА УВОЗ НА ЖИВИ ЖИВОТНИ, ПРОИЗВОДИ И НУСПРОИЗВОДИ ОД ЖИВОТИНСКО ПОТЕКЛО ЗАРАДИ ЗАШТИТА ОД ВНЕСУВАЊЕ НА ВИРУСОТ НА ВИСОКОПАТОГЕНА АВИЈАРНА ИНФЛУЕНЦА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ПО ПОТЕКЛО ОД РЕПУБЛИКА ПОЛСКА****Член 1**

Во Решението за забрана на увоз на живи животни, производи и нуспроизводи од животинско потекло заради заштита од внесување на вирусот на високопатогена авијарна инфлуенца во Република Северна Македонија по потекло од Република Полска („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 295/20, 6/21, 45/21, 86/21, 105/21 и 258/21), во членот 1 став (1) по алинејата 1 се додаваат дваесет и четири нови алинеи 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 и 25 кои гласат:

- „- Биалски/Bialski,
- Бродници/Brodnicki,
- Буски/Buski,
- Циечановски/Ciechanowski,
- Гостински/Gostyński,
- Калиски/Kaliski,
- Квидзински/Kwidzyński,
- Леборски/Lęborski,
- Маковски/Makowski,
- Нидзицки/Nidzicki,
- Остродзски/Ostródzki,
- Остров Мазовиецки /Ostrów Mazowiecki,
- Остров Вијеликополски/Ostrów Wielkopolski,
- Пијасезински/Piaseczyński,
- Плесзевски/Pleszewski,
- Влодавски/Włodawski,
- Висзковски/Wyszkowski,
- Зуромински/Zuromiński,
- Пруднички/Prudnicki,
- Пулавски/Puławski,
- Соколовски/Sokołowski,
- Свиебодзински/Swiebodziński,
- Турецки/Turecki,
- Вабрзецки/Wąbrzeski,“.

Член 2

Ова решение влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија“.

Бр. 02-438/7
30 ноември 2021 година
Скопје

Агенција за храна и ветеринарство
в.д директор,
Николче Бабовски, с.р.

4389.

Врз основа на член 10 точка 4), а во врска со член 81 став (2) од Законот за ветеринарно здравство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 113/07, 24/11, 136/11, 123/12, 154/15 и 53/16), директорот на Агенцијата за храна и ветеринарство, донесе

РЕШЕНИЕ**ЗА ЗАБРАНА НА УВОЗ НА ЖИВИ ЖИВОТНИ, ПРОИЗВОДИ И НУСПРОИЗВОДИ ОД ЖИВОТИНСКО ПОТЕКЛО ЗАРАДИ ЗАШТИТА ОД ВНЕСУВАЊЕ НА ВИРУСОТ НА ВИСОКО ПАТОГЕНА АВИЈАРНА ИНФЛУЕНЦА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ПО ПОТЕКЛО ОД РЕПУБЛИКА ЕСТОНИЈА****Член 1**

(1) Со ова решение заради заштита од внесување на вирусот на високо патогена авијарна инфлуенца се забранува увозот во Република Северна Македонија на живи животни, производи и нуспроизводи од животинско потекло кои потекнуваат од следните региони во Република Естонија:

- Тарту/Tartu
- Харју/Harju и
- Лане-Виру/Lääne-Viru.

(2) Забраната од став (1) на овој член се применува на следните пратки:

1) живина, и тоа кокошки, мисирки, бисерки, патки, гуски, препелници, гулаби, фазани, еребици и ноџи (ratitae) размножувани или чувани во затворен или ограден простор заради одгледување или чување за: размножување, производство на месо или јајца за исхрана или за обновување на популација на дивеч,

2) јајца за ведење, и тоа јајца за инкубација снесени од живина,

3) птици, и тоа животни од класата Aves, освен:

- живина,
- птици кои се увезуваат согласно програмите за зачувување на одредени видови птици,
- домашни миленици во придружба на сопственикот,
- птици наменети за зоолошки градини, циркуси, забавни паркови или експерименти,
- птици наменети за научно-истражувачки институти или центри и
- гулаби-писмоносоци внесени на територијата на Република Северна Македонија од соседни трети земји, каде што живеат вообичаено, и веднаш пуштени со очекување дека ќе се вратат во трета земја од каде се внесени,

4) конзумни јајца од живина и пернат дивеч,

5) месо, мелено месо, подготовки од месо и механички обескоскено месо од живина и пернат дивеч,

6) производи од месо кои се состојат од или содржат месо од живина и пернат дивеч,

7) сурова храна за домашни миленици и непреработен материјал за храна за исхрана на животни кој содржи делови од месо од живина и пернат дивеч и

8) нетретиран трофеи од пернат дивеч.

Член 2

По исклучок од член 1 став (2) точка 6) од ова решение, може да се увезуваат производи од месо кои се состојат од или содржат месо од живина и пернат дивеч само доколку месото од овие видови било подложено на еден од специфичните третмани В, С или D дадени во Прилог 6 Дел 6 Г на Правилникот за начинот и постапката за увоз и транзит, листа на трети земји од кои е одобрен увоз и транзит, формата и содржината на ветеринарно-здравствениот сертификат или други документи што ја придружуваат пратката со живи животни, аквакултура и производи од животинско потекло, како и начинот и постапката на вршење на проверка и преглед при увоз и транзит на пратка со живи животни, аквакултура и производи од животинско потекло (*1).

Член 3

Ова решение влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија“.

Бр. 02-2926/3
6 декември 2021 година
Скопје

Агенција за храна и ветеринарство
в.д директор,
Николче Бабовски, с.р.

(*1) Прилог 6 Дел 6Г на Правилникот за начинот и постапката за увоз и транзит, листа на трети земји од кои е одобрен увоз и транзит, формата и содржината на ветеринарно-здравствениот сертификат или други документи што ја придружуваат пратката со живи животни, аквакултура и производи од животинско потекло, како и начинот и постапката на вршење на проверка и преглед при увоз и транзит на пратка со живи животни, аквакултура и производи од животинско потекло е усогласен со Дел 4 од Анекс II од Одлуката на Комисијата 2007/777/ЕК од 29 ноември 2007 година за здравствените барања на животните и јавното ветеринарно здравство и моделите на ветеринарно-здравствени сертификати за увоз на одредени производи од месо и обработени желудници, мочни меури и црева за исхрана на луѓе од трети земји и со која се повлекува Одлуката 2005/432/ЕК, CELEX бр. 32007D0777.

4390.

Врз основа на член 10 точка 4), а во врска со член 81 став (2) од Законот за ветеринарно здравство („Службен весник на Република Македонија” бр. 113/07, 24/11, 136/11, 123/12, 154/15 и 53/16), директорот на Агенцијата за храна и ветеринарство, донесе

РЕШЕНИЕ**ЗА ИЗМЕНУВАЊЕ НА РЕШЕНИЕТО ЗА ЗАБРАНА НА УВОЗ НА ЖИВИ ЖИВОТНИ, ПРОИЗВОДИ И НУСПРОИЗВОДИ ОД ЖИВОТИНСКО ПОТЕКЛО ЗАРАДИ ЗАШТИТА ОД ВНЕСУВАЊЕ НА ВИРУСОТ НА ВИСОКОПАТОГЕНА АВИЈАРНА ИНФЛУЕНЦА ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ПО ПОТЕКЛО ОД РЕПУБЛИКА БУГАРИЈА****Член 1**

Во Решението за забрана на увоз на живи животни, производи и нуспроизводи од животинско потекло заради заштита од внесување на вирусот на високопатогена авијарна инфлуенца во Република Северна Македонија по потекло од Република Бугарија (“Службен весник на Република Северна Македонија” бр. 45/21), во членот 1 ставот (1) се менува и гласи:

„Со ова решение заради заштита од внесување на вирусот на високопатогена авијарна инфлуенца се забранува увозот во Република Северна Македонија на живи животни, производи и нуспроизводи од животинско потекло кои потекнуваат од следните региони во Република Бугарија:

- Плевен/Pleven,
- Пловдив/Plovdiv и
- Хасково/Haskovo.“

Член 2

Ова решение влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија”.

Бр. 02-432/2
6 декември 2021 година
Скопје

Агенција за храна и ветеринарство
в.д. Директор,
Николче Бабовски, с.р.



СЛУЖБЕН ВЕСНИК

на Република Северна Македонија



www.slvesnik.com.mk

contact@slvesnik.com.mk

Издавач: ЈП СЛУЖБЕН ВЕСНИК НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, ц.о. – Скопје

бул. „Партизански одреди“ бр. 29, Поштенски фах 51.
Директор и одговорен уредник – м-р Татијана Лалчевска
телефон: +389-2-55 12 400
телефакс: +389-2-55 12 401

Претплатата за 2021 година изнесува 12.200,00 денари.
„Службен весник на Република Северна Македонија“ излегува по потреба.

Рок за рекламации: 15 дена.
Жиро-сметка: 30000000188798.
Депонент на Комерцијална банка, АД – Скопје.
Печат: Печатница НАПРЕДОК ДООЕЛ Тетово

ISSN 0354-1622

СЛУЖБЕН ВЕСНИК

на Република Северна Македонија



Број 275

13 декември 2021, понеделник

година LXXVII

www.slvesnik.com.mk

contact@slvesnik.com.mk

Декларации, заеднички позиции и демарши на Европската Унија кон кои се придржува/прифаќа Република Северна Македонија на покана на ЕУ

СОДРЖИНА

	Стр.
36. Одлука за воведување на рестриктивни мерки согласно Регулативата (ЕУ) 2021/1005 на Советот од 21 јуни 2021 година за изменување на Регулативата (ЕУ) 2016/44 за рестриктивни мерки во однос на состојбата во Либија.....	2

ДЕКЛАРАЦИИ, ЗАЕДНИЧКИ ПОЗИЦИИ И ДЕМАРШИ НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА КОН КОИ СЕ ПРИДРЖУВА/ПРИФАКА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА НА ПОКАНА НА ЕУ

ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

36.

Врз основа на член 7 став (1) од Законот за рестриктивни мерки („Службен весник на Република Македонија“ број 190/17), Владата на Република Северна Македонија, на седницата одржана на 7 декември 2021 година, донесе

О Д Л У К А

ЗА ВОВЕДУВАЊЕ НА РЕСТРИКТИВНИ МЕРКИ СОГЛАСНО РЕГУЛАТИВАТА (ЕУ) 2021/1005 НА СОВЕТОТ ОД 21 ЈУНИ 2021 ГОДИНА ЗА ИЗМЕНУВАЊЕ НА РЕГУЛАТИВАТА (ЕУ) 2016/44 ЗА РЕСТРИКТИВНИ МЕРКИ ВО ОДНОС НА СОСТОЈБАТА ВО ЛИБИЈА

Член 1

Со оваа одлука се воведуваат рестриктивни мерки согласно Регулативата (ЕУ) 2021/1005 на Советот од 21 јуни 2021 година за изменување на Регулативата (ЕУ) 2016/44 за рестриктивни мерки во однос на состојбата во Либија.

Член 2

Оваа одлука се однесува на следните видови рестриктивни мерки:

- ембарго на оружје;
- ембарго на стоки и услуги;
- финансиски мерки;
- забрана за влез во Република Северна Македонија

Член 3

Се определуваат Министерството за внатрешни работи, Министерството за економија, Министерството за надворешни работи, Министерството за одбрана, Министерството за транспорт и врски и Министерството за финансии - Управата за финансиско разузнавање и Министерството за финансии - Царинската управа за надлежни органи за спроведување на рестриктивните мерки.

Член 4

Регулативата (ЕУ) 2021/1005 на Советот од 21 јуни 2021 година за изменување на Регулативата (ЕУ) 2016/44 за рестриктивни мерки во однос на состојбата во Либија во оригинал на англиски и во превод на македонски јазик е дадена во прилог и е составен дел на оваа одлука.

Член 5

Рестриктивните мерки во однос на состојбата во Либија се воведуваат на неопределено време.

Член 6

Оваа одлука влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија“.

Бр. 40-11745/1
7 декември 2021 година
Скопје

Претседател на Владата
на Република Северна Македонија,
Зоран Заев, с.р.

ДЕКЛАРАЦИИ, ЗАЕДНИЧКИ ПОЗИЦИИ И ДЕМАРШИ НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА КОН КОИ СЕ
ПРИДРЖУВА/ПРИФАКА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА НА ПОКАНА НА ЕУ

22.6.2021

EN

Official Journal of the European Union

L 222/1

II

(Non-legislative acts)

REGULATIONS

COUNCIL REGULATION (EU) 2021/1005**of 21 June 2021****amending Regulation (EU) 2016/44 concerning restrictive measures in view of the situation in Libya**

THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION,

Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union, and in particular Article 215 thereof,

Having regard to Council Decision (CFSP) 2015/1333 of 31 July 2015 concerning restrictive measures in view of the situation in Libya, and repealing Decision 2011/137/CFSP (¹),

Having regard to the joint proposal of the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy and of the European Commission,

ДЕКЛАРАЦИИ, ЗАЕДНИЧКИ ПОЗИЦИИ И ДЕМАРШИ НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА КОН КОИ СЕ ПРИДРЖУВА/ПРИФАКА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА НА ПОКАНА НА ЕУ

Whereas:

- (1) Council Regulation (EU) 2016/44 ⁽²⁾ gives effect to the measures provided for by Decision (CFSP) 2015/1333.
- (2) On 16 April 2021, the United Nations Security Council (UNSC) adopted resolution 2571 (2021). The UNSC recalled resolution 2174 (2014), which decided that the measures set out in resolution 1970 (2011) also apply to individuals and entities engaging in or providing support for acts other than those specified in UNSCR 1970 (2011), that threaten the peace, stability or security of Libya, or obstruct or undermine the successful completion of its political transition. It also underlined that such acts could include obstructing or undermining the elections planned for in the Libyan Political Dialogue Forum roadmap.
- (3) On 21 June 2021, the Council adopted Decision (CFSP) 2021/1014 ⁽³⁾ amending Decision (CFSP) 2015/1333, where it clarified that the criteria for the imposition of restrictive measures also encompassed natural or legal persons, entities and bodies obstructing or undermining the elections planned for in the Libyan Political Dialogue Forum roadmap.
- (4) Some of those measures fall within the scope of the Treaty and, therefore, in particular with a view to ensuring their uniform application in all Member States, regulatory action at the level of the Union is necessary.
- (5) Regulation (EU) 2016/44 should therefore be amended accordingly.

⁽¹⁾ OJ L 206, 1.8.2015, p. 34.

⁽²⁾ Council Regulation (EU) 2016/44 of 18 January 2016 concerning restrictive measures in view of the situation in Libya and repealing Regulation (EU) No 204/2011 (OJ L 12, 19.1.2016, p. 1).

⁽³⁾ Council Decision (CFSP) 2021/1014 of 21 June 2021 amending Decision (CFSP) 2015/1333 concerning restrictive measures in view of the situation in Libya (see page 38 of this Official Journal).

ДЕКЛАРАЦИИ, ЗАЕДНИЧКИ ПОЗИЦИИ И ДЕМАРШИ НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА КОН КОИ СЕ ПРИДРЖУВА/ПРИФАКА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА НА ПОКАНА НА ЕУ

L 222/2

EN

Official Journal of the European Union

22.6.2021

HAS ADOPTED THIS REGULATION:

Article 1

In Article 6(2) of Regulation (EU) 2016/44, point (d) is replaced by the following:

- (d) are engaged in or provide support for acts that threaten the peace, stability or security of Libya or obstruct or undermine the successful completion of Libya's political transition, including by:
- (i) planning, directing, or committing acts in Libya that violate applicable international human rights law or international humanitarian law, or acts that constitute human rights abuses, in Libya;
 - (ii) attacks against any air, land or sea port in Libya, or against a Libyan state institution or installation, or against any foreign mission in Libya;
 - (iii) providing support for armed groups or criminal networks through the illicit exploitation of crude oil or any other natural resources in Libya;
 - (iv) threatening or coercing Libyan State financial institutions and the Libyan National Oil Company, or engaging in any action that may lead to or result in the misappropriation of Libyan State funds;
 - (v) violating, or assisting in the evasion of, the provisions of the arms embargo in Libya established in UNSCR 1970 (2011) and Article 1 of this Regulation;
 - (vi) obstructing or undermining the elections planned for in the Libyan Political Dialogue Forum roadmap;
 - (vii) being persons, entities or bodies acting for or on behalf of or at the direction of any of the above, or being entities or bodies owned or controlled by them or by persons, entities or bodies listed in Annex II or III; or

Article 2

This Regulation shall enter into force on the day following that of its publication in the *Official Journal of the European Union*.

This Regulation shall be binding in its entirety and directly applicable in all Member States.

Done at Luxembourg, 21 June 2021.

For the Council
The President
J. BORRELL FONTELLES

ДЕКЛАРАЦИИ, ЗАЕДНИЧКИ ПОЗИЦИИ И ДЕМАРШИ НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА КОН КОИ СЕ ПРИДРЖУВА/ПРИФАКА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА НА ПОКАНА НА ЕУ

РЕГУЛАТИВА (ЕУ) 2021/1005 НА СОВЕТОТ

од 21 јуни 2021 година

за изменување на Регулативата (ЕУ) 2016/44 за рестриктивни мерки во однос на состојбата во Либија

СОВЕТОТ НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА,

имајќи го предвид Договорот за функционирање на Европската Унија, а особено член 215 од истиот,

имајќи ја предвид Одлуката (ЗНБП) 2015/1333 на Советот од 31 јули 2015 година за рестриктивни мерки во однос на состојбата во Либија и за укинување на Одлуката 2011/137/ЗНБП ⁽¹⁾,

имајќи го предвид заедничкиот предлог на Високиот претставник на Унијата за надворешни работи и безбедносна политика и на Европската комисија,

со оглед на тоа што:

(1) Со Регулативата (ЕУ) 2016/44 на Советот ⁽²⁾ се спроведуваат мерките предвидени во Одлуката (ЗНБП) 2015/1333.

(2) На 16 април 2021 година, Советот за безбедност на Обединетите нации (УНСЦ) донесе Резолуција 2571 (2021). УНСЦ потсети на Резолуцијата 2174 (2014), со која се одлучи дека мерките утврдени во Резолуцијата 1970 (2011), исто така, се однесуваат на поединци и субјекти што се занимаваат или даваат поддршка за дејства различни од оние што се наведени во Резолуцијата на ООН 1970 (2011), што гизагрозуваат мирот, стабилноста или безбедноста на Либија, или го попречуваат или го поткопуваат успешното завршување на нејзината политичка транзиција. Тој, исто така, нагласи дека овие дејства може да вклучуваат попречување или поткопување на изборите планирани во рамките на планот на Либискиот форум за политички дијалог.

(3) На 21 јуни 2021 година, Советот ја донесе Одлуката (ЗНБП) 2021/1014 ⁽³⁾ за изменување на Одлуката (ЗНБП) 2015/1333, со која се појасни дека критериумите за воведување рестриктивни мерки опфаќаат и физички или правни лица, субјекти и тела што ги попречуваат или ги поткопуваат изборите планирани во рамките на планот на Либискиот форум за политички дијалог.

(4) Некои од овие мерки спаѓаат во опсегот на Договорот и затоа е потребна регулаторна акција на ниво на Унијата, особено за да се обезбеди нивната униформна примена во сите земји членки.

(5) Затоа, Регулативата (ЕУ) 2016/44 треба соодветно да се измени,

ЈА ДОНЕСЕ ОВАА РЕГУЛАТИВА:

Член 1

¹Сл. весник L 206, 1.8. 2015 година, стр. 34.

²Регулатива (ЕУ) 2016/44 на Советот од 18 јануари 2016 година за рестриктивни мерки во однос на состојбата во Либија и за укинување на Регулативата (ЕУ) бр. 204/2011 (Сл. весник L 12, 19.1.2016 година, стр. 1).

³Одлука (ЗНБП) 2021/1014 на Советот од 21 јуни 2021 година за изменување на Одлуката (ЗНБП) 2015/1333 за рестриктивни мерки во однос на состојбата во Либија (види стр. 38 во овој Службен весник).

ДЕКЛАРАЦИИ, ЗАЕДНИЧКИ ПОЗИЦИИ И ДЕМАРШИ НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА КОН КОИ СЕ ПРИДРЖУВА/ПРИФАКА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА НА ПОКАНА НА ЕУ

Во член 6(2) од Регулативата (ЕУ) 2016/44, точка (г) се заменува со следново:

„(г) учествуваат или обезбедуваат поддршка на дејства што гизагрозуваат мирот, стабилноста или безбедноста на Либија или што го попречуваат или го поткопуваат успешното завршување на политичката транзиција на Либија, вклучувајќи со:

- (i) планирање, насочување или извршување дејства во Либија што го прекршуваат применливото меѓународно право за човекови права или меѓународното хуманитарно право, или дејства што претставуваат прекршување на човековите права, во Либија;
- (ii) напади врз кој било аеродром, копно или пристаниште во Либија или врз либиски државни институции или објекти, или врз која било странска мисија во Либија;
- (iii) обезбедување поддршка на вооружени групи или криминални мрежи преку нелегална експлоатација на сурова нафта или кој било друг природен ресурс во Либија;
- (iv) закани или изнудувања против либиските државни финансиски институции и Либиската национална нафтена компанија, или учество во какво било дејство што може да доведе до проневера на либиските државни средства или да резултира со такви проневери;
- (v) кршење или помагање во заобиколувањето на одредбите од ембаргото за оружје за Либија утврдено во Резолуцијата на ОН 1970 (2011) и член 1 од оваа регулатива;
- (vi) попречување или поткопување на изборите планирани во рамките на планот на Либискиот форум за политички дијалог;
- (vii) како лица, субјекти или тела што дејствуваат за или во име или под раководство на оние наведени погоре, или како субјекти или тела во сопственост или контролирани од нив или од лица, субјекти или тела наведени во Анекс II или III; или“.

Член 2

Оваа регулатива влегува во сила на денот по нејзиното објавување во *Службениот весник на Европската Унија*.

Оваа регулатива е целосно обврзувачка и директно применлива во сите земји членки.

Луксембург, 21 јуни 2021 година.

За Советот

Претседател

Ж. БОРЕЉ ФОНТЕЉЕС

ДЕКЛАРАЦИИ, ЗАЕДНИЧКИ ПОЗИЦИИ И ДЕМАРШИ НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА КОН КОИ СЕ ПРИДРЖУВА/ПРИФАЌА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА НА ПОКАНА НА ЕУ



СЛУЖБЕН ВЕСНИК

на Република Северна Македонија



www.slvesnik.com.mk

contact@slvesnik.com.mk

Издавач: ЈП СЛУЖБЕН ВЕСНИК НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, ц.о. – Скопје
бул. „Партизански одреди“ бр. 29, Поштенски фах 51.
Директор и одговорен уредник – м-р Татијана Лалчевска
телефон: +389-2-55 12 400
телефакс: +389-2-55 12 401

Претплатата за 2021 година изнесува 12.200 денари.
„Службен весник на Република Северна Македонија“ излегува по потреба.

Рок за рекламации: 15 дена.
Жиро-сметка: 300000000188798.
Депонент на Комерцијална банка, АД – Скопје.
Печат: Печатница НАПРЕДОК ДООЕЛ Тетово

ISSN 0354-1622
Цената на овој број е 330 денари.