8. ПЛАН И ПРОГРАМА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈАТА ПО СТОМАТОЛОШКА ПРОТЕТИКА

Програмата за специјалистичка наобразба на докторот по дентална медицина во стоматолошката протетика е концентрирана во неколку меѓусебно поврзани целини:

- материјали и технологии на обработка и нивна примена во лабораториската и клиничката стоматолошка протетика,
- физиологија на стоматогнатиот систем, што покрај знаење за нормалната функција вклучува и знаење за дијагностика и протетска терапија на темпоромандибуларните дисфункции,
- биомеханика на стоматогнатиот систем и влијание на протетските конструкции врз неа, конвенционална протетска терапија и рехабилитација на стоматогнатиот систем,
- имплантно-протетска терапија на делумно и целосно беззаба вилица,
- клиничко-епидемиолошки истражувања за можностите за спроведување на протетска терапија и рехабилитација.

Специјализацијата од стоматолошка протетика со содржината ги следи:

- морфолошко-анатомските карактеристики на орофацијалната регија и функционалната динамика на стоматогнатиот систем
- биомеханиката на стоматогнатиот систем
- етиологијата и клиничката манифестација на дисфункции на стоматогнатиот систем, нивна дијагностика и терапија
- клиничката манифестација на делумна и целосна беззабност
- планирање и спроведување на едноставни и сложени тераписко-рехабилитациски постапки на делумно или целосно беззабни пациенти
- влијание на протетските материјали на стоматогнатиот систем и организмот во целина
- протетски материјали и современи лабораториски техники
- психолошка проценка на пациентите при планирање на протетската терапија
- епидемиолошка состојба на делумна и целосна беззабност и последици од несоодветна терапија
- мултидисциплинарна соработка во терапијата на протетско-хируршки пациенти
- протетска работа со високи професионални и етички стандарди
- понатамошно усовршување на професионалното знаење и вештини

- биомедицинските науки во врска со стоматолошката протетика
- технолошко-техничките науки во врска со стоматолошката протетика
- развој на научниот пристап во процесот на размислување и стимулација на професионалниот интерес
- начела на научната методологија
- интерпретација на литературните податоци
- истражувачки активности
- усмена и писмена презентација на клиничките и истражувачките сознанија.

1. Програма на специјализацијата од областа стоматолошка протетика - распоред на активности

   Основната програма на тригодишната специјализација ја чини 70% од времето предвидено за клиничка работа и лабораториски активности, додека останатите 30% се однесуваат на дополнителни активности кои варираат во согласност со индивидуалните потреби на специјализантот. Овие активности вклучуваат:
   - дополнителни работни курсеви
   - специјализирани курсеви
   - дополнителна клиничка работа
   - истражувачки активности
   - проценка на тераписките резултати
   - присуство на научни и стручни собири
   - присуство на предавања на гости предавачи.

3. Времетрање и структура на специјализацијата

Специјализацијата од областа стоматолошка протетика вклучува теорија и клинички, односно заботехничка лабораториска работа, со оглед на фактот што клиничката работа е тесно поврзана и неделлива од лабораториската. Програмата е поделена во неколку целини:
- 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)

По завршување на теоретската специјалистичка настава, следи влезен колоквиум кој се полага кај менторот. Со положување на колоквиумот, кандидатот се упатува на совладување на практични и теоретски знаења од области неопходни за решавање на протетските случаи т.е на екстерни турнуси, кои на крај завршуваат со колоквиум од соодветната област.

Потоа следи турнус на базичниот предмет, протетика, каде што кандидатот ги совладува вештините од областа на фиксната и мобилната протетика и изработува семинарска работа.

На крај следи предиспитен завршен колоквиум и специјалистички испит.

4. Усвоени знаења и вештини: степен А, Б
А - треба теоретски да знае и самостојно, рутински да изведе тераписки зафат
Б- треба теоретски да знае и да изведе тераписки зафат – интердисциплинарност

Општи гледишта на специјализацијата (1 месец)
-научно-истражувачка работа
-донесување на клиничка одлука
-комуникациски вештини
-тимска работа
-управување на системот
-способност на стекнување и пренесување знаење
-етика и прописи
-промоција на здравјето

4.1. Општ дел на специјализацијата
4.1.1. Анатомија на глава и врат, цавум орис
- максилла
- мандибула
- мастикаторна мускулатура
- плункови жлезди
- темпоромандибуларен зглоб
- н. тригеминус
- јазик
4.1.2. Физиологија на стоматогнатиот систем
- физиологија на дишење
- физиологија на голтање
- физиологија на џвакање
- физиологија на говор
4.1.3. Неврологија
- класификација на болните синдроми на орофацијалната регија
- етиологија, терапија и реакција на протетска терапија
- миофункционални вежби и терапија
4.1.4. Психологија
- на адолесценти, возрасни и геријатриски пациенти
- карактеристики на мотивацијата и соработката на пациентот за протетска терапија
- влијанието на изгледот и функцијата на стоматогнатиот систем врз психата на човекот
4.1.5. Епидемиологија
- принципи на епидемиолошки истражувања
- методологија на истражувањето
- избор на примероци и контролни групи на истражувањето
- анализа на податоци и критичка интерпретација на добиените резултати
4.1.6. Истражувачка методологија

- научна филозофија
- етика на истражување на луѓе и животни
-аналитички преглед на трудовите од биомедицински и клинички истражувања
-протокол на истражувањето
-интерпретација на сопствени истражувачки резултати
-процена на вредностите и заклучоците во истражувачките трудови
- пишана и говорна форма на презентирање на добиените резултати
4.1.7. Биостатистика
- статистичка методологија
-вообичаено користење на статистичките постапки
-постапки на обработка на податоци
-вреднување на статистичка методологија
-вреднување и интерпретација на резултати од клинички истражувања
4.1.8. Стерилизација и дезинфекција
-средства,опрема и техника
-инструменти
-работна површина
-превенција од пренесување на инфекции
-работа со високоризични пациенти
-контрола на материјали опасни по здравјето на пациентите и персоналот
4.1.9. Управување и организација со работата
-опремување (дизајн) на протетската ординација
-опремување (дизајн) на заботехничка лабораторија
-избор,едукација и контрола на квалитетот на помошниот персонал
-финансирање и администрација на протетската специјалистичка пракса
-професионална етика
4.1.10 Познавање на правила и прописи
-правила и прописи кои се однесуваат на специјалистичката протетска пракса
-одговорност и можност за судска тужба во случаи на несовесно лекување
-можност за различни осигурувања
-постапки во случај на појава на тужба

2. Теоретска специјалистичка настава (5 месеци)
- општи поглавја опфатени со семинари и работни групи
- степен на знаење А
- техники на снимање и анализа на интра и екстра орални РТГ снимки, телерентгенографија, томографија, ортопантомографија
- оклузија 1
- оклузија 2 и функција
- оклузија 3 и темпоромандибуларни дисфункции
- терапија на дисфункции - физикална терапија, миофункционални вежби
- терапија со нагризни шини, привремена и трајна протетска терапија
- класификација на беззабоста - Kennedy, Wild, Swenson, према бројот на преостанатите заби, према сектори

- класификација на беззабоста - према меѓусебниот однос на преостанатите заби во устата (зачуван меѓувиличен однос, пореметен меѓувиличен однос)
- мастикаторни сили и нивното значење во протетската терапија
- протетски материјали - биокомпатибилност
- естетско значење на протетските изработки
- клиничко-лабораториски постапки во изработка на протетските изработки
- дијагностика, план на протетска терапија и терапија на делумно беззабни пациенти
- дијагностика, план на протетска терапија и терапија на тотално беззабни пациенти
- имплантологија - супраструктури над денталните импланти
- естетски ретенциски елементи
- особености на протетско згрижување на деца и геријатриски пациенти

После завршување на теоретската настава следува проверка на знаењето со колоквиуми.

Фиксна протетика (13 месеци)

а. Семинари-лабораториски

-анализа на извори на грешки во техника при леење на коронки и мостови
- видови и карактеристики на моделите во фиксна протетика
- улога на лабораториската изработка врз тераписката вредност на протетските конструкции
- улога на паралелометарот при планирање на комбинирана протетска изработка
- атечмени во стоматолошката протетика
- полимери појачани со влакна и нивна примена
- синтетски смоли - состав и примена
- керамика во стоматолошката протетика
- едноделнолеани фиксно-протетски изработки

б. Семинари - клинички

- последици од неуспехот на протетската терапија
- начини и постапки на заштита на устата и забите во тек и после препарација
- морфолошко-анатомски промени на стоматогнатиот состав предизвикани со губење на забите
- рехабилитација на пациентите со клиничка слика на патолошка абразија
- фактори на процена на забите носачи
- телескопски коронки
- орална рехабилитација на пациенти со расцеп
- тело на мост
- начини и протокол на препарација на забите во стоматолошка протетика
- карактеристики и поделба на отпечатоците во фиксна протетика
- препарација на забите за адхезивни мостови и цементирање
- адхезивни врски

- Meryland мостови - индикации и контраиндикации, изведба, план,материјал
- геронтолошки аспект на стоматолошката протетика

После слушање на семинарот следи проверка на знаењето со колоквиуми.

в. Практична настава

1.Степен на вештини А

- клинички преглед и анализа на стоматогнатиот систем на делумно беззабни пациенти
- водење на медицинска документација
- анализа на РТГ
- запознавање на пациентот со можностите и резултатите на протетската терапија
- клиничка функциска анализа
- симнување на стари фиксно-протетски конструкции
- проценка на забите носачи (биолошки фактор)
- протетска терапија на конзервативно и ендодонтски лечени заби
- препарација на коренски канали
- моделирање на надоградби
- одбирање и апликација на анестезија
- заштита на ендодонтот, пародонтот и усната шуплина при препарација на забите
- планирање на границата на препарација на забите со оглед на состојбата на маргиналниот пародонт
- препарација на забите во зависност од видот и бројот на коронки
- заштита на препариран заб
- избор и примена на отпечатоци
- одредување на меѓувилични односи и пренос на моделот во артикулатор
- изработка на привремени коронки
- изработка на студио дијагностички модели
- изработка на работни модели со подвижни трупчиња
- интра и екстраорална регистрација на граничните движења на мандибулата
- избор и употреба на артикулатори во фиксна протетика
- индивидуално програмирање на артикулаторите
- изработка на нагризни шини и нивна примена
- проба и упасување на фиксно-протетски и комбинирани изработки
- одредување на боја кај фиксно- протетските изработки
- избор на средства за привремено цементирање и привремено цементирање
- трајно цементирање на фиксно-протетските конструкции
- контрола на протетската изработка
- отпечатоци и тераписки постапки во имплантно-протетската ерапија
- изработка на повеќечленски протетски конструкции на непаралелни носачи
- избор и примена на естетски ретенциски елементи за парцијална протеза во склоп на фиксно-протетска конструкција
- изработка на фиксно-протетски конструкции кај ризични пациенти
- изработка на фиксно-протетски конструкции кај деца

- изработка на фиксно-протетски конструкции кај хендикепирани пациенти
- протетски конструкции кај акутни и хронични трауми на забите
- репаратура на протетски конструкции
- реоклузија на фиксно-протетски конструкции

2. Степен на вештини Б

- интердисциплинарни консултации и одредување на план на протетска терапија
- функционална анализа
- кинематско одредување на терминална шарнирска оска со графичка регистрација
- гнатодинамометриско испитување на активностите на мастикаторните мускули
- терапија на дисфункции
- орално-рехабилитациски постапки кај аномалии, расцепи и после максилофацијална хируршка терапија

Во текот на специјалистичкиот стаж специјализантите во заботехничка лабораторија учествуваат во сите фази на изработка на фиксно-протетските конструкции.

До завршување на фиксно-протетската програма од стажот специјализантите треба да ги положат колоквиумите од фиксна протетика.

Мобилна протетика (13 месеци)

а. Семинари-лабораториски

- анализа на грешките при техниката на излевање и полимеризација на парцијални и тотални протезиови
- видови и карактеристики на моделите во мобилната протетика
- материјали, принципи на планирање и постапки при изработка на скелетирани протези
- поделба, форми и елементи на парцијални протези
- постава на заби кај тотална протеза
- постава на заби кај парцијална протеза
- полимеризациски постапки во мобилна протетика

б. Семинари-клинички

- Превенција на ресорптивните промени кај носители на парцијални и тотални протези
- Биостатика и биодинамика на протезите брз основа на планираното оптеретување
- Отпечаточни постапки во мобилната протетика
- Граница на издржливост на забот носач при ретенција на парцијална протеза
- Гранични движења и положба на мандибулата и нивно значење за прилагодување на артикулатор со средни вредности
- Однос на оклузиска морфологија на дисталните заби и функционалните оклузални контакти
- Кефалометриска анализа кај носители на парцијални и тотални протези
- Ретенција на парцијални протези
- Анализа на артикулација на гласовите кај носители на протетски конструкции

- Фактори на ретенција и стабилизација кај тотални протези
- Вертикална и хоризонтална димензија на оклузија
- Патолошки промени на лежиштето на тотална протеза
- Постава на фронтални заби
- Постава на латерални заби

По слушање на семинарот следува проверка на знаењето со колоквиуми.

в. Практична настава

1. Степен на вештини А

- клинички преглед и анализа на стоматогнатиот систем кај делумно и целосно беззабни пациенти
- водење на медицинска документација
- анализа на РТГ снимки
- клиничка функциска анализа
- план на терапија и запознавање на пациентот со можностите и резултатите од терапијата
- вид и избор на анестезија
- проценка и избор на заб носач како составен елемент на парцијална протеза
- планирање на обликот на базата и елементите на парцијална протеза
- препарација на забите во зависност од ретенцијата и стабилизацијата на протетската изработка
- испитување на резилиенцијата на слузницата и прилагодување на лежиштето на протезата за прифаќање на мобилната протеза
- избор на материјалот и отпечаточната постапка со посебен осврт на функционалниот отпечаток
- одредување на меѓувиличните односи
- изработка на дијагностички и работни модели
- планирање на правецот на внесување и вадење на скелетирана протеза
- употреба на паралелометар и одредување на заеднички протетски екватор
- интра и екстраорална регистрација на граничните движења на мандибула
- употреба на артикулатор во мобилна протетика
- индивидуално програмирање на артикулаторот
- планирање на обликот и елементите на скелетирана протеза
- планирање на видот и обликот на кукичките
- гингивални ретенциски елементи - пелоти
- избор и употреба на естетски ретенциски елементи во комбинирана протетска терапија
- одредување на боја, големина, форма и вид на вештачки заби
- избор на правила, начин и можност за поставување на вештачки заби
- проба на заби во парцијална протеза
- проба на заби во тотална протеза
- вградување на естетски ретенциски врски во протезна база со директна постапка
- изработка на мобилна протеза кај ризични пациенти

- планирање и протетска терапија кај имедијатни протези
- планирање и протетска терапија кај покровни протези
- планирање и протетска терапија кај протези ретинирани над импланти
- планирање и изработка на нагризни шини и нивна примена
- реоклузија на протези
- предавање на готови протези
- изработка на мобилни протези кај деца
- заштита на стоматогнатиот систем во спортот - штитници за уста и заби
- репаратура на прелом на базата и елементите на парцијална протеза
- подлагање на базата на мобилните протези

2. Степен на вештини Б

Инструментална функционална анализа

- електромиографска регистрација на активностите на мускулите
- интердисциплинарен пристап на протетска терапија на целосно беззабни пациенти
- кинематско одредување на терминалната шарнирска оска со графичка регистрација
- планирање и протетска терапија со ресекциони протези

Во текот на специјалистичкиот стаж специјализантите поминуваат во заботехничката лабораторија каде што соработуваат во сите фази на изработка на мобилните и комбинираните конструкции.

До завршување на мобилно-протетската програма од стажот специјализантите треба да ги положат сите колоквиуми од програмата на мобилниот протетски дел од специјалистичката наобразба.

Максилофацијална со орална хирургија (1 месец)

Во текот на стажот специјализантот се запознава со основните начела на орална и максилофацијална хирургија и стекнува потребни знаења за:

- изборот на анестетикот, видови анестезии и можност за компликации
- анестезиологија и реанимација
- алергиски реакции и анафилактички шок
- хемостаза
- хируршка обработка на рана
- предпротетска хирургија
- сериска екстракција на заби, обликување на гребен и затварање на рана
- изработка на палатинални плочи и плочи за алвеоларни гребени
- теорија и материјали за осеоинтеграција
- хируршки аспекти во имплантно-протетска терапија
- хируршки техники во дентална имплантологија
- обтуратори
- отварачи на уста
- миофацијална болка
- интердисциплинарен пристап во лечење на хируршки дефекти на вилиците и лицето

По завршување на стажот се врши проверка на знаењето на специјализантот со колоквиум.

Пародонтологија (1 месец)

Во тек на стажот специјализантот се запознава со основните начела на пародонтологијата и се стекнува со потребните знаења за:
- Основна класификација, симтоматологија и епидемиологија на пародонталната болест
- Фактори за појава на пародонтална болест
- Анатомска и хистолошка градба на пародонтот
- Биолошка ширина на пародонталното ткиво
- Физиолошки и нефизиолошки оптеретувања на пародонталното ткиво
- Оклузална траума
- Пародонтално-профилактички став и постапки
- Иницијална терапија на пародонтална болест - хигиена на усна празнина
- Пародонтална подготовка на забите за протетска терапија
- Пародонтален аспект на имплантно-протетска терапија
- Односот на протетската работа и здравјето на пародонталното ткиво.

Ендодонција со реставративна стоматологија (1 месец)
Во текот на стажот специјализантот се запознава со основните начела на ендодонцијата и реставративната стоматологија каде што се стекнува со потребни знаења за:
- Хистологијата на тврдите забни ткива и забната пулпа
- Физиолошки специфичности на забната пулпа и перирадикуларното ткиво
- Физичко-хемиски оштетувања на тврдите забни ткива
- Конвенционални техники на обработка на кавитетите и терапија со полнења
- Основи на адхезивни техники
- Техники на обработка и лечење на коренските канали
- Материјали и постапки за реактивна дентиногенеза и заштита на дентинска рана
- Современи материјали и тераписки постапки во ендодонцијата и реставративната стоматологија

По завршување на стажот се врши проверка на знаењето на специјализантот со колоквиум.

Ортодонција (1 месец)
Во текот на стажот специјализантот се запознава со основните начела на ортодонцијата каде што се стекнува со потребни знаења за:
- раст и развој на орофацијалниот систем,
- функции на орофацијалниот систем,
- етиологија, дијагностички постапки, цели и план на терапија
- ортодонтски техники

Завршување на специјализацијата
Главниот ментор констатира дека специјализацијата е завршена, откако ќе провери дали е запазено предвиденото времетраење на специјализацијата, исполнувањето на предвидените услови во поглед на здобиеното знаење, бројот и квалитетот на извршените интервенции и дали предвидените колоквиуми се успешно положени. Специјализацијата завршува со специјалистички испит и презентација на специјалистички труд.

ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊЕТО

За гарантирање на соодветен квалитет на специјализацијата се проверува здобиеното знаење и способности на специјализантот со постојан надзор и повремени колоквиуми за проверка, кои специјализантот ги полага. Проверка на знаењето се изразува и со учество во научно истражувачка работа, презентирање на интерни или јавни стручни средби, објава на стручен или научен труд. Проверка на знаењето на останатите предмети завршува со колоквиум, во рамките на предвидениот материјал и времетраењето на предметот.

Специјалистички испит

Покрај исполнување на општите услови за пристап кон специјалистичкиот испит специјализантот треба:

- пред главиот ментор и именуваната испитна комисија да покаже пет документирани клинички прмери на протетско решавање или рехабилитација од различни делови на стоматолошката протетика (анамнеза, дијагноза, план, постапки за подготовка и текот на протетското решение со компјутерска презентација на состојбата пред, помеѓу и по изработка на протетскиот надоместок), од тоа еден случај да биде имплантно-протетско згрижување, и два примера документирани една година по завршување на протетското згрижување

III. ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИИТЕ НА ЗДРАВСТВЕНИТЕ РАБОТНИЦИ СО ВИСОКО ОБРАЗОВАНИЕ ОД ОБЛАСТА 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	10