| **Прилог бр.3** | | **Предметна програма од трет циклус на студии** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | ПЕРИИМПЛАНТНА БОЛЕСТ - ДИЈАГНОСТИЧКО-ТЕРАПЕВТСКИ ПРЕДИЗВИК | | | |
| 2. | Код | ДСИМ8 | | | |
| 3. | Студиска програма | Трет циклус студии – докторски студии по стоматологија на Стоматолошки факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје | | | |
| 4. | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | Универзитет „Св. Кирил и Методиј” во Скопје<br>Стоматолошки факултет – Скопје<br>Катедра за имплантологија | | | |
| 5. | Степен (прв, втор, трет циклус) | Трет циклус | | | |
| 6. | Академска година / семестар | Година | 1 | семестар | 1 |
| 7 | Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити | 6 | | | |
| 8. | Наставник (во случај на | проф. д-р Снежана Пешевска | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | повеќе наставници назначен одговорен наставник) | |
| 9. | Јазик на кој се изведува наставата | македонски |
| 10. | Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот | / |
| 11. | Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето: | Стекнување сеопфатни, продлабочени знаења и критички компетенции за дијагноза, класификација, патогенеза, современи терапии (нехируршки и биолошки) и превенција на периимплантните заболувања. Особено е акцентиран научно-критичкиот пристап и клиничката примена како и учество во мултидисциплинарни истражувања и публикација на резултати. |
| 12. | Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје | 1.Поглавје - Имплантна биологија, дефиниции и класификација на периимплантни заболувања (3 часа)<br>Анатомохистолошки карактеристики на периимплантни ткива и имплант-ткивен интерфејс<br>Дефиниции и класификација на периимплантни заболувања и состојби (AAP 2017)<br>Резултати од 1 поглавје: Студентот ќе може да ги објасни спецификите на анатомохистолошката градба на периимплантните ткива и да направи дистинкција на заболувањата и состојбите водејќи се според најновата класификација.<br><br>2.Поглавје - Етиопатогенеза на периимплантни заболувања, микробиолошки и имуноинфламаторни аспекти (5 часа)<br>Разлики помеѓу пародонтална и периимплантна болест<br>Главни и секундарни етиолошки фактори<br>Микрофлора кај импланти vs. природни заби<br>Биомаркери на воспаление (IL-1β, TNF-α, RANKL/OPG)<br>Влијание на системски состојби врз имуниот одговор<br>Резултати од 2 поглавје Студентот ќе ги анализира ризик факторите во развојот на воспаление околу импланти, ќе може да ги интерпретира резултатите од микробиолошките и биохемиски анализи и ќе ги разбере патогенетските механизми на разградување на ткивата.<br><br>3.Поглавје - Дијагноза и диференцијална дијагноза (10 часа)<br>Критериуми за дијагноза на периимплантен мукозитис и периимплантитис<br>Потполна дијагностичка евалуација со примена на клинички индексни системи и софтвери за следење<br>Рентгенолошка анализа(2D/3D): проценка на загуба на коскено ткиво<br>Резултати од 3 поглавје:<br>Се здобива со компетенции да постави дијагноза и диференцира степени и фази на болеста врз основа на клинички и радиолошки параметри и ќе применува дијагностички протоколи во симулирани клинички сценарија.<br><br>4.Поглавје - Анализа на ризик-фактори и прогностички индикатори (5 часа)<br>Биолошки, механички и технички фактори во имплантолошка терапија<br>Анализа на системски специфични фактори кај пациент (дијабет, пушење, стрес)или генетски фактори<br>Клучни прогностички индикатори кај периимплантни заболувања (присутна хронична пародонтална болест, крварење на сондирање и супурација, губиток на коскено ниво >2 mm, мобилност на имплант, отсуство на поддржувачка терапија, пушење.<br>Резултати од 4 поглавје: Студентот ќе може да ги идентификува индивидуалните ризик-фактори при планирање на терапија, но и да направи долгорочна прогноза на имплантната терапија врз база на проценка на прогностичките индикатори |

| | | |
|---|---|---|
| | | 5.Поглавје - Нехируршка терапија и стратегии за деконтаминација на импланти (10 часа)<br>Тераписки пристап при механичка терапија- избор на инструменти и техники на нивна примена<br>Употреба на антисептици и хемиски агенси<br>Анализа на индикации и контраиндикации за примена локална и системска примена на антибиотици<br>Примена на нови адјувантни тераписки можности (високоенергетски и диодни ласери, плазма богата со тромбоцити (PRP, PRF), озон терапија, пробиотици, имуномодулатори), биоматеријали и нанотехнологии<br>Деконтаминација на имплантни површини- механички постапки, пескарење (Air polishing), ласери, фотодинамична терапија, хемиски агенси<br>Осврт на хируршки пристап во терапија на периимплантни болести, како способност за процена на детерминирање на индикации и контраиндикации<br>Резултати од 5 поглавје: Во зависност од дијагнозата студентот ќе биде во можност компетентно да ја планира и изведе нехируршката интервенција според типот на присутната лезија. Тој ќе ја примени, но и оцени ефикасноста на деконтаминацијата на имплантната површина. Способност за процена на успешноста на нехируршката терапија и детерминирање на индикации и контраиндикации за идна хируршка терапија.<br><br>6.Поглавје - Фотодинамична терапија и нискоенергетски ласери во третманот на периимплантни заболувања (5 часа)<br>Примена на црвен и инфрацрвен ласер: биолошки ефекти, тераписки можности<br>Фотодинамична терапија (PDT) – механизам и примена<br>Резултати од 6 поглавје: Студентот ќе го разбере механизмот на нискоенергетската ласер и фотодинамичната терапија кај периимплантните болести и состојби.<br>Критички ќе интерпретира студии со научни докази и клинички исходи од ласер третманите во имплантологијата.<br><br>7. Поглавје- Стратегии за одржување на предели со импланти (5 часа)<br>Едукација и мотивација на пациентот за одржување на орална хигиена<br>Индивидуализиран одржувачки протокол<br>Професионално чистење и деконтаминација<br>Редовен мониторинг на клиничките параметри и процена и менаџирање на ризик фактори, индикатори на стабилност<br>Контрола на протетски фактори и процена на оклузо-артикулациони соодноси<br>Документација-потреба, видови на документи<br>Резултати од 7 поглавје: Студентот ќе има знаење да изработи прилагоден план за превенција и долгорочно следење на пациентите и врз база на соодветно водената документација ќе закаже контролни прегледи во соодветни интервали, пришто навремено ќе реагира при иницијација или прогресија на болеста.<br><br>8. Поглавје- Подготовка за самостојни истражувања од областа (2 часа)<br>Евалуација на рандомизирани контролирани испитувања, систематски прегледи и мета-анализи од релевантни научни бази<br>Анализа на докази од in vitro и in vivo студии<br>Подготовка за научни истражувања<br>Резултати од 8 поглавје: Иницијација на студентот за научна работа преку анализирање на научни трудови, развивање критичко мислење и можност за темелно и правилно планирање и изведба на |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | истражувања.<br><br>Вкупно.....45 часа | | |
| 13 | Заемна поврзаност на предметите | Примена на нискоенергетска ласер терапија во пародонтологија и орална медицина | | |
| 14. | Детален опис на наставните и работните методи за предметот | - Презентација на методските единици од страна на професорот;<br>- Дискусија на часовите за методските единици;<br>- Дискусија на студентите со професорот за најновата литература поврзана со содржините на предметот. | | |
| 15. | Вкупен расположив фонд на време | 180 часа | | |
| 16. | Форми на наставните активности | 16.1. | Предавања- теоретска настава. часови | 45 |
| | | 16.2. | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови | 30 |
| | | 16.3. | Пракса: часови | |
| 17. | Други форми на активности | 17.1. | Проектни задачи: часови | 20 |
| | | 17.2. | Самостојни задачи: часови | 25 |
| | | 17.3. | Домашно учење - задачи | 60 |
| 18 | Услови за потпис | Редовно присуство на теоретската настава и изработка на семинарски труд. | | |
| 19 | Начин на оценување | | | |
| | 19.1. | Тестови: бодови | | 40 |
| | 19.2. | Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови | | 20 |
| | 19.3. | Завршен испит: бодови | | 40 |
| 20 | Критериуми за оценување (бодови/ оценка) | | до 59 бода | 5 (пет) (F) |
| | | | од 60 до 68 бода | 6 (шест) (E) |
| | | | од 69 до 76 бода | 7 (седум) (D) |
| | | | од 77 до 84 бода | 8 (осум) (C) |
| | | | од 85 до 92 бода | 9 (девет) (B) |
| | | | од 93 до 100 бода | 10 (десет) (A) |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата | Самоевалуација од страна студентите, проодноста на студентите кои го положиле предметот, редовни состаноци на наставниот кадар за преглед на успешноста и идентификација на подобрувања, надворешна евалуација. | | |
| 22. | Литература | | | |
| | 22.1. Задолжителна литература | | | |
| | Ред. број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | 1. | Berglundh T, Lindhe J, Lang NP. | Clinical Periodontology and Implant Dentistry. 7th ed. | Wiley Blackwell | 2021 |
| | 2. | Monje, A., & Wang, H.-L. | Unfolding Peri-Implantitis: Diagnosis, Prevention, Management | Quintessence Publishing | 2022 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. | Froum, S.J. | Peri-Implantitis: A Clinical Guide to Diagnosis and Treatment | Springer Nature | 2020 |
| | 22.2. | Дополнителна литература | | | | |
| | | Ред. број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | | 1. | International Team for Implantology (ITI). | ITI Treatment Guide, Volume 11: Peri-Implantitis | Quintessence Publishing | 2020 |
| | | 2. | Louropoulou, A., Slot, D.E., Van der Weijden, F. | Peri-Implant Complications: A Clinical Guide to Diagnosis and Treatment | Quintessence Publishing | 2019 |
| | | 3. | Moritz A. | Oral Laser Application | Springer | 2020. |