



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ

“ПРОФ. Д-Р ПАРАСКЕВ СТОЯНОВ” ВАРНА

ФАКУЛТЕТ „ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА“

Утвърдена с Протокол на ФС № 43/01.12.2021г

Утвърждавам:

ДЕКАН

/Проф. д-р Стефан Пеев, д.м.н./

УЧЕБНА ПРОГРАМА

по

“ХИГИЕНА И ЕПИДЕМИОЛОГИЯ“

Специалност “ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА”

Дисциплина - задължителна

Образователно-квалификационна степен “МАГИСТЪР”

Професионална квалификация “ЛЕКАР ПО ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА”

Вид на занятията	Семестър	Хорариум-часа седмично	Хорариум-часа Общо
Лекции	VI	2	38
Практически упражнения	VI	2	22
Общо часа			60
Форми на контрол	Текущ контрол		Изпит VI семестър
Кредити (ECTS)			3
Извънаудиторна заетост			30

Преподаватели:

Проф.д-р Теодора Димитрова,д.м., доц. д-р Дарина Найденова, д.м.,ас.д-р Ст.Хаджиева,ас. д-р Р.Брайкова, ас.д-р Ева Христова, доц. д-р Ц.Паунов, д.м., доц. д-р Анна Кирчева, д.м., гл.ас. д-р Елияна Иванова, д.м., гл.ас. д-р Миглена Коларова, д.м., ас. д-р Михаела Кирилова, ас. д-р Хикару Ивата

Варна, 2021

Анотация

Учебната програма по хигиена и епидемиология е ориентирана към преподаване на мултидисциплинарни знания, умения и компетенции необходими за практическата дейност на лекарите по дентална медицина в областта на здравната профилактика. Обучението на студентите е основано на ситуационния подход и съобразено със специфичните изисквания на специалността в областта на превантивната медицина и актуалните проблеми на съвременната хигиена и епидемиология.

В учебната програма са обхванати основните раздели на хигиената и епидемиологията. Включени са въпроси от околна среда и здраве, болнична хигиена, хранене и здраве, трудова медицина, приложна ергономия, теоретична и приложна епидемиология. Съществено място в лекционния курс и практическите упражнения заемат въпросите от специалния модул по хигиена, отнасящи се до здравните норми и изисквания към устройството, оборудването и хигиенно-техническите съоръжения на амбулаториите за първична и специализирана дентална помощ, специализираните отделения и болници за орална и лицево- челюстна хирургия, оценка на риска на работното място на лекаря по дентална медицина и др. Разглежда се влиянието на определени фактори на околната и работната среда върху патологията на устната кухина и връзката между хранене и дентално здраве. Представена е екологичната, ландшафтна и пространствена епидемиология и епидемиологията на новопоявяващите се и възвръщащи се инфекции (emerging diseases). Приложната епидемиология обхваща въпроси на обеззаразяването, управление на възприемчивостта със средствата на имунопрофилактиката, епидемиология и профилактика на инфекциите на дихателните пътища, чревните, кръвно-трансмисивните (СПИН, вирусен хепатит тип С, В, Д), на външните покривки и на инфекциозни заболявания, свързани с медицинското обслужване (ИСМО - HCAI; ВБИ). Осъществяване на епидемиологичен контрол в условията на денталната практика.

В преподаването са включени съвременни концепции и принципи на разглежданите проблеми, новите нормативни документи в областта на Държавния здравен контрол. Учебната програма е адаптирана към специалността, съобразена е с другите дисциплини и отговоря на държавните изисквания за обучение по хигиена и епидемиология.

Форми на обучение, контрол и оценка

Форми на обучение, контрол и оценка

Форми на обучение - лекции, практически упражнения, семинари. Методи на обучение - презентации, дискусии, ролеви игри, решаване на казуси и ситуационни задачи, противоепидемична дейност в огнища на остри заразни болести, посещение на централна стерилизационна служба. Форми на контрол и оценяване:

текущ контрол - тест, самостоятелно епидемиологично проучване
заклучителен контрол - семестриален изпит по хигиена и епидемиология в края на VI семестър, който включва входящ писмен тест, изпитване от хабилитирани преподаватели и обсъждане на ситуационни задачи.

Критерии за оценяване

Отличен (6): Самостоятелно ориентиране на студента в препоръчаната литература по конкретната тема. Оригинално интерпретиране и логично изложение на темата. Адекватни изводи и заключения по конкретната тема.

Много добър (5): Самостоятелно ориентиране на студента в препоръчаната литература по конкретната тема. Правилно интерпретиране, адекватни изводи и заключения по конкретната тема.

Добър (4): Самостоятелно ориентиране на студента в препоръчаната литература по конкретната тема. Правилно интерпретиране.

Среден (3): Ориентиране на студента в препоръчаната литература по конкретната тема.

Тематичен план на лекциите и упражненията

Тематичен план на лекциите и упражненията

Лекции:

1. Здравна профилактика и дентално здраве. Хигиената като основна профилактична дисциплина. Съвременни екологични и здравни проблеми, свързани с антропогенното замърсяване на атмосферния въздух. Профилактика на атмосферното замърсяване. **2 часа**
2. Хигиенно-екологични проблеми на населените места. Урбанизация – здравни ефекти и новопоявяващи се рискове. Физични рискови фактори в комуналната среда и влиянието им върху човешкото здраве. **2 часа**
3. Значение на водата за здравето на човека. Постоянен мониторинг на питейните води. Заболявания, свързани с химическия състав и бактериалното замърсяване на питейните води. Подходи на общественото здравеопазване за здравна и кариеспротективна профилактика. **2 часа**
4. Здравословно хранене – превантивен фактор за дентално здраве (основни изисквания, физиологични норми, съвременни концепции). Алиментарна профилактика на оралните заболявания. **2 часа**
5. Здравословно хранене при умствен труд. Нарушения в хранителното поведение. **2 часа**
6. Условия на труд на лекаря по дентална медицина – фактори на трудовия процес и работната среда. Оценка на риска на работното място. Профилактика на професионалните заболявания в денталната практика. Служби по трудова медицина – състав и функции. **2 часа**
7. Приложна ергономия в денталната медицина – основни принципи и изисквания. Профилактика на мускулно-скелетните увреждания в денталната практика. **2 часа**
8. Физични и биологични агенти в работната среда на лекаря по дентална медицина. **2 часа**
9. Токсични агенти, прах и наноматериали в работната среда на лекаря по дентална медицина. **2 часа**
10. Здравословен начин на живот и значението му за профилактика на заболяванията и промоция на денталното здраве. **2 часа**
11. Въведение в епидемиологията. Историко - логическо формиране и развитие на епидемиологичното познание. Връзка на епидемиологията с други науки. Предмет, методи и задачи на епидемиологията. Теория за епидемичния процес – основни звена. Изворът на зараза - първо звено в епидемичния процес. Източници на инфекция при антропонози, зоонози и сапронози. **2 часа**

12. Механизъм на предаване на инфекцията - биологична обусловеност, фази, видове, фактори на предаване. Съвременни аспекти на механизма на предаване. Епидемиологична класификация на инфекциозните болести. **2 часа**
13. Възприемчивост на населението - трето звено на епидемичния процес. Видове имунитет. Управляване на възприемчивостта - средства, методи, организация. Специфична имунопрофилактика – същност и значение. Биопродукти за активна и пасивна имунопрофилактика – характеристика, начини на приложение, изисквания. Имунизационен календар на Р. България. Оценка на профилактичната ефективност на имунизационното дело - успехи и проблеми. **2 часа**
14. Движещи сили на епидемичния процес. Социален и природен фактор. Форми на епидемичния процес и видове епидемии. Теоретични основи и приложна епидемиология в управлението на инфекциите (ерадикация и елиминация). **2 часа**
15. Болести, подлежащи на международна здравна регулация (ООИ). Епидемиологичен надзор и контрол. Проблемът новопоявяващи се (emergent) инфекции. Биотероризъм. Здравен контрол и охрана на границите. **2 часа**
16. Инфекциите свързани с медицинското обслужване (ИСМО/НСАІ;НИ/ВБИ) - дефиниция, специфика на епидемичния процес, рискови фактори, класификация. Етиология на ИСМО – проблемна микрофлора. Сигнификантни ИСМО. Принципи на епидемиологичния надзор, международни програми за контрол. Приложна епидемиология - медицински стандарт по превенция и контрол на ИСМО в денталната медицина. **2 часа**
17. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация - определения, терминология, средства и методи. Приложна епидемиология на обеззаразяването в денталната практика. **2 часа**
18. Особенности на епидемичния процес, епидемиологичен контрол и профилактиката на инфекциите на дихателните пътища - морбили, паротит, рубеола, скарлатина, грип, дифтерия, коклюш, епидемичен менингит. Мерки за епидемиологичен контрол в епидемичното огнище и денталната практика. **2 часа**
19. Особенности на епидемичния процес, епидемиологичен контрол и профилактиката на покривни инфекции, кръвно-трансмисивни инфекции и инфекции с множествен механизъм на предаване (вирусен хепатит В, С, Д и HIV/СПИН). Тропическа медицина. Мерки за епидемиологичен контрол в епидемичното огнище и денталната практика. **2 часа**
20. Особенности на епидемичния процес, епидемиологичен контрол и профилактиката на чревни инфекции - дизентерия, салмонелоза, колиентерити,

полиомиелит, вирусен хепатит А и Е. Мерки за епидемиологичен контрол в епидемичното огнище и денталната практика.

2 часа

Упражнения:

1. Здравни норми и изисквания към качествата на питейните води. Флуорна профилактика на зъбния кариес. Ситуационни задачи. **2 часа**
2. Особености в храненето на деца, ученици и при различни физиологични състояния (бременност и кърмене). Алиментарна профилактика на заболяванията на твърдите зъбни тъкани (зъбен кариес, зъбна ерозия). Оценка на дневно меню и съставяне на комплект от хранителни продукти и напитки с кариеспротективна насоченост. Ситуационни задачи. **2 часа**
3. Методи за изследване и оценка на физическото развитие, физическата дееспособност и здравното състояние на децата и учениците. Ситуационни задачи. Тест 1 **2 часа**
4. Оценка на хигиенно-техническите съоръжения в амбулаториите за първична и специализирана дентална помощ и отделенията за орална и лицево-челюстна хирургия. Микроклимат като фактор на работната среда - комплексна оценка на въздействието му върху организма на човека. Ситуационни задачи. **2 часа**
5. Психофизиологични методи и показатели за оценка на работоспособността и умората при съвременни форми на труд. Профилактика на умората. Физиологични режими на труд и почивка. Ситуационни задачи. **2 часа**
6. Оценка на риска на работното място. Трудово-физиологична и ергономична характеристика на професията лекар по дентална медицина. Ергономична оценка на работната поза. Ситуационни задачи. Тест 2 **2 часа**
7. Организация на епидемиологичния надзор и контрол на инфекциозните болести в Р. България – структура, цели и задачи. Международно сътрудничество за овладяване и предотвратяване на заплахите за човешкото здраве от микробно естество – СЗО и ECDC. Епидемиологично проучване в огнище на ОЗБ – същност, цели и етапи. Противоепидемични и профилактични мерки спрямо болния, съприкосновенците и околната среда. **Приложна**

епидемиология: работа в епидемично огнище, водене на епидемиологична документация – бързо известие, карта за епидемиологично проучване, учетни и отчетни форми.

2 часа

8. Епидемиологично проучване в огнище на чревни инфекции – организация и провеждане на противоепидемични и профилактични мерки. Наблюдение на епидемичното огнище. **Приложна епидемиология:** Особености на епидемиологичното проучване в огнище на шигелози, салмонелози, колиентерити, ентероколити. Епидемиологично проучване при болни с остър вирусен хепатит.

2 часа

9. Епидемиологично проучване в огнище на инфекции на дихателните пътища – организация и провеждане на противоепидемични и профилактични мерки. Специфична имунопрофилактика – видове имунизации, планиране и организация на провеждане. **Приложна епидемиология:** Особености на епидемиологичното проучване в огнище на варицела, морбили, епидемичен паротит, рубеола, дифтерия, коклюш, скарлатина, грип, стафилококови инфекции, менингококови инфекции, легионелоза. Биопродукти за имунопрофилактика – видове, начини на приложение, изисквания за съхранение. Поствакцинални реакции и усложнения. Имунизационен календар на Р. България. Учетни и отчетни форми.

2 часа

10. Дезинфекция - определение, видове, методи – физични и химични. Асептика и антисептика. Стерилизация. Методи за контрол. Основни групи химични дезинфекционни средства - свойства, форми и начини на приложения. Високостепенна дезинфекция. **Приложна епидемиология:** Запознаване с принципите на работа на стерилизационната апаратура. Приготвяне на дезинфекционни разтвори и начини на приложение. Работа на Централно звено за снабдяване със стерилни материали (ЦССМ).

2 часа

11. Епидемиологично проучване в огнище на кръвни (трансмисивни) и покривни инфекции – организация и провеждане на противоепидемични и профилактични мерки. **Приложна епидемиология:** Епидемиология и постекспозиционна профилактика на кръвно – трансмисивни (HIV/СПИН,

Вирусни хепатити тип В, С и Д, ККХТ) и покривни инфекции (антракс, шеп, тетанус, бяс).

2 часа

Литература

1. Хигиена, учебник за студенти по дентална медицина и други медицински специалности; под редакцията на проф. д-р Т. Търновска, дм; дмн; Пловдив: Лаксбук; 2021; 381-388; ISBN: 978-619-189-160
2. Хигиена, хранене и епидемиология (учебник за студенти по дентална медицина и фармация), под ред. на проф. Б. Попов, София, 2007
3. Хигиена, хранене и професионални болести, под ред. на проф. Б.Попов, София, 2009.
4. Глиненко, В.М., В.А.Катаева, А.М.Лакшин, С.Г.Фокин. Гигиена и екология человека (учебник), «МИА», Москва, 2010.
5. Ръководство за практически упражнения по хигиена за студенти по дентална медицина, под ред. на проф. д-р. Т. Търновска, дм, дмн, Пловдив, Медицинско издателство „Райков“, 2019
6. Епидемиология на инфекциозните болести, под ред. на Т.Димитрова, «АРСО- КП» ЕООД, София , 2012 (2017).
7. Епидемиология на инфекциозните заболявания, под ред. на Н.Рибарова, «СИМЕЛПРЕС», София, 2011.
8. Ръководство по дезинфекция и стерилизация в медицинската и стоматологична практики под ред. на Л. Ангелов, ВАП, Пловдив, 2006.
9. Ръководство за практически упражнения по епидемиология на инфекциозните заболявания, под ред. на Н.Рибарова, «СИМЕЛПРЕС», София, 2012.

КОНСПЕКТ

1. Видове здравна профилактика и отношението им към денталното здраве. Хигиената като основна профилактична дисциплина – предмет, значение и връзка с другите науки. Екопатология.
2. Замърсяване на атмосферния въздух – източници, класификация на атмосферните замърсители, условия, влияещи на атмосферното замърсяване.
3. Съвременни екологични проблеми, свързани с антропогенното замърсяване на атмосферния въздух.
4. Здравни проблеми от прякото въздействие на атмосферните замърсители. Профилактика на атмосферното замърсяване.
5. Хигиенно-екологични проблеми на населените места. Урбанизация – здравни ефекти и новопоявяващи се рискове. Физични рискови фактори в комуналната среда и влиянието им върху човешкото здраве
6. Значение на водата за здравето на човека. Мониторинг на питейните води – цел, видове, здравни изисквания към питейната вода.
7. Постоянен мониторинг на питейните води – цел, характеристика на показателите, здравни норми и оценка.
8. Заболявания, свързани с химическия състав на питейните води – характеристика на основните групи заболявания. Подходи на общественото здравеопазване за флуорна профилактика на зъбния кариес.
9. Епидемиологична роля на водата за разпространение на причинителите на инфекциозни заболявания. Профилактика на антропогенното замърсяване на водоизточниците за питейни води. Екологично право.
10. Видове лечебни заведения. Здравни норми и изисквания към лечебните заведения за извънболнична помощ, в които се осъществява медицинска дейност от лекари по дентална медицина. Хигиенно-технически съоръжения.
11. Здравни норми и изисквания към специализираните лечебни заведения – хирургично отделение (клиника, болница) по орална и лицево-челюстна хирургия и операционни зали. Хигиенно-технически съоръжения.

12. Съвременни форми на труд. Физиологични промени в организма при умствен труд. Характеристика на факторите на трудовия процес при денталните лекари.
13. Работоспособност, умора, преумора. Профилактика.
14. Условия на труд на лекаря по дентална медицина – физични рискови фактори и биологични агенти в работната среда на лекаря по дентална медицина.
15. Приложна ергономия в денталната медицина.
16. Физиологична и ергономична характеристика на професията лекар по дентална медицина – трудово-физиологична оценка на риска от работната поза.
17. Токсични агенти в работната среда на лекаря по дентална медицина.
18. Прах и наноматериали като рисков фактор на работната среда в денталната практика.
19. Микроклимат – здравни норми и изисквания към микроклиматичните фактори. Основни типове микроклимат в работната среда. Физиологични методи за комплексна оценка на въздействието на микроклиматичните фактори върху организма на човека. Профилактика на неблагоприятното въздействие.
20. Оценка на риска на работното място на лекаря по дентална медицина. Служби по трудова медицина.
21. Професионална сенсibiliзация и интоксикации, свързани с денталната практика. Профилактика.
22. Актуални проблеми на храненето на населението в България.
23. Здравословно хранене – основни принципи, изисквания, физиологични норми.
24. Здравословното хранене – превантивен фактор за дентално здраве. Алиментарна профилактика на оралните заболявания.
25. Здравословно хранене при бременност и кърмене. Алиментарна профилактика на денталното здраве на бременни и кърмещи жени при недостатъчен прием на витамин D и калций. Здравословно хранене на деца и ученици. Здравословно хранене при умствен труд.

26. Здравословно хранене в напреднала и старческа възраст.
27. Алтернативни модели на хранене.
28. Нарушения в хранителното поведение.
29. Здравословен начин на живот и значението му за профилактика на заболяванията.
30. Възрастова периодизация. Специфични за училищната възраст заболявания – съвременни тенденции в структурата на хроничната неинфекциозна заболяемост. Основни насоки на профилактика.
31. Физическо развитие и физическа дееспособност – физиологично значение, методи и показатели за изследване и оценка. Календарна и биологична възраст. Акцелерация.
32. Формиране и развитие на епидемиологичното познание. Връзка на епидемиологията с други науки. Предмет, методи и задачи на епидемиологията.
33. Епидемичен процес. Форми на проява. Сезонност и цикличност.
34. Източник на инфекцията. Видове източници. Противоепидемични мерки спрямо източника на зараза.
35. Механизъм на предаване на инфекцията. Видове механизми. Пътища и фактори на предаване. Противоепидемични мерки за прекъсване на механизма на предаване.
36. Общопрофилактични и противоепидемични мерки в огнище на ОЗБ.
37. Възприемчивост и невъзприемчивост от епидемиологична гледна точка. Видове имунитет. Имунопрофилактика. Имунизационен календар.
38. Природни и социални фактори, и влиянието им върху епидемичния процес. Природна огнищност.
39. Епидемиологична класификация на инфекциозните болести. Видове епидемии. Противоепидемични и профилактични мерки при хранителни, водни и други епидемии.
40. Ликвидация на ОЗБ. Общи и специфични изисквания за ликвидация и елиминация. Критерии за доказана ликвидация.

41. Епидемиологичен надзор на инфекциозните болести в Р. България. Международни здравни изисквания в борбата с ОЗБ.
42. Дезинфекция – същност, понятия, методи. Видове дезинфекция. Изисквания към дезинфектантите. Методи на дезинфекция: биологичен, механичен, физичен.
43. Химичен метод на дезинфекция. Същност, изисквания към биоцидите. Класификация на биоцидните препарати. Мониторинг и контрол на качеството на дезинфекцията.
44. Дезинфекция в медицинската практика. Оценка на инфекциозния риск. Избор на метод за обеззаразяване. Дезинфекция на ръце. Мониторинг и контрол на качеството на дезинфекцията.
45. Стерилизация – същност. Методи за стерилизация на медицински изделия. Контрол на качеството на стерилизацията. Централно снабдяване със стерилни материали (ЦССМ).
46. ИСМО/ВБИ – определение, специфични особености. Класификация. Епидемичен процес при ИСМО. Етиология и проблемни микроорганизми. Сигнификантни ИСМО. Организация на епидемиологичния надзор.
47. Епидемичен процес при рубеола, морбили, епидемичен паротит. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище.
48. Епидемичен процес при скарлатина, варицела, епидемичен менингит. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище.
49. Епидемичен процес при дифтерия и коклюш. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище.
50. Епидемичен процес при грип. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище.
51. Епидемичен процес при чревни инфекции – шигелози, салмонелози, колиентерити. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище.
52. Епидемичен процес при вирусни хепатити тип А и Е. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище.

53. Епидемичен процес при вирусни хепатити тип В, С и Д. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище.
54. Епидемичен процес при HIV/СПИН. Постекспозиционна профилактика в медицинската практика.
55. Кърлежовопреносими инфекции – марсилска треска и лаймска болест. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище.
56. Вирусни кърлежопреносими инфекции – Кримска – Конго хеморагична треска и Хеморагична треска с бъбречен синдром.
57. Болести подлежащи на международен здравен контрол: холера, чума, жълта треска. Противоепидемични мерки в епидемичното огнище и профилактика.
58. Епидемичен процес при покривните инфекции – антракс, тетанус и бяс. Профилактични и противоепидемични мерки.

Протокол от:

Катедрен съвет № 343 дата: 29.11.2021 г.

Факултетен съвет № дата: _____ г.

Изготвил програмата: _____
/ проф. д-р Т. Димитрова /

Изготвил програмата: _____
/доц. д-р Ц. Паунов/

Ръководител катедра: _____
/доц. д-р Ц. Паунов/



