



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ

“ПРОФ. Д-Р ПАРАСКЕВ СТОЯНОВ” ВАРНА

ФАКУЛТЕТ „ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА“

Утвърдена с Протокол на ФС № 46/16.02.2022

Утвърждавам:

ДЕКАН

/Проф. д-р Стефан Неев, д.м.н./

УЧЕБНА ПРОГРАМА

по

МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ

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	IV	2	15
Практически упражнения	IV	2	15
Общо часа			30
Форми на контрол			Изпит IV-ти семестър
Кредити (ECTS) - 2			
Извънаудиторна заетост - 30			

Варна, 2022

АНОТАЦИЯ:

Учебната дисциплина „Медицина на бедствените ситуации“ е една от задължителните в курса на обучение по „Дентална медицина“.

ОСНОВНА ЦЕЛ на учебната дисциплина е студентите да придобият знания, умения и компетентности за защита и реагиране при бедствени ситуации, което ще способства за повишаването на капацитета и издръжливостта на обществото и медицинските специалисти при риск от бедствия.

Според специалисти от Офиса на Организацията на обединените нации за намаляване на риска от бедствия и Световната здравна организация, броят на загиващите от природни бедствия, аварии в промишлеността и транспортни катастрофи постоянно нараства и е една от основните причини за повишаване на смъртността на населението. Характерен за бедствените ситуации е големият брой нуждаещи се от медицинска помощ и множество фактори затрудняващи реагирането и възстановяването - разрушения, пожари, повишена радиация, наличие на отровни вещества, затруднена комуникация и др.

Опитът показва, че при голям брой пострадали се налага своевременна и адекватна намеса, като една от основните задачи на медицинските специалисти е запазването живота и здравето на населението.

Обемът и характерът на теоретичната и практическа подготовка на студентите са съобразени с тяхната професионална подготовка и със задачите, които имат да изпълняват в системата на здравеопазването при бедствия или инциденти с голям брой пострадали.

Въз основа на предоставената информация, в края на курса на обучение, всеки студент следва да притежава следните знания, умения и компетентности:

- **знания за:** бедствени ситуации и инциденти с голям брой пострадали, видове бедствия, риск от бедствия, защита и правилно поведение, организация на медицинското осигуряване при травматични и радиационни поражения, интоксикации от различни химични вещества /промишлени отровни вещества, пестициди, бойни отровни вещества/, биологична защита, хигиенно-епидемичното осигуряване при бедствия и др.
- **умения за:** интерпретиране на рисковете от бедствия; идентифициране на бедствия; ориентиране в основните концепции и модели за оказване на първа помощ при бедствени ситуации, определяне влиянието на различните увреждащи фактори върху човешкия организъм; прилагане на придобитите в учебния курс знания за определяне на увреждащия агент; определяне на необходимите лични предпазни средства и последваща първа помощ на мястото на инцидента, реагиране при масови отравяния, изгаряния и радиационна обстановка и др.
- **компетентности за:** извършване на кардиопулмонална ресусцитация, поставяне на пострадал в подходяща поза, превръзки, имобилизация на счупени крайници (дейности, които може да извършва самостоятелно), оказване на първа помощ при удавяне, изгаряне и измръзване на мястото на инцидента; противошокови мерки; работа с радиозащитни дозиметрични устройства и др.

За постигането на основната цел ще бъдат прилагани следните методи за обучение:

- лекции
- семинарни упражнения
- практически упражнения, самостоятелна работа, решаване на практически и творчески задачи, казуси, консултации, работа с литература, обяснение, виртуална класна стая и др.

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА ЛЕКЦИИ И УПРАЖНЕНИЯ:

№	I. ТЕМИ ЛЕКЦИИ	ЧАСОВЕ
1.	Характеристика на бедствията и защита	3
2.	Медицинско осигуряване при бедствени ситуации	2
3.	Защита при земетресения	2
4.	Медицинско осигуряване при биотероризъм	2
5.	Облъчване на населението с йонизиращи лъчения	2
6.	Радиационни аварии	2
7.	Остри масови интоксикации от химически вещества. Промислени отровни вещества и бойни отровни вещества.	2
ОБЩО ЧАСОВЕ:		15 часа

№	II. ТЕМИ УПРАЖНЕНИЯ	ЧАСОВЕ
1.	Медицински мерки при бедствия. Първа медицинска помощ на мястото на инцидента	2
2.	Медицински мерки при бедствия. Превръзки	2
3.	Първа помощ при изгаряния, измръзвания и удавяния	2
4.	Първа помощ при травми на глава, гръден кош и корем	2
5.	Дозиметрия на йонизиращите лъчения	1
6.	Влияние на йонизиращата радиация върху организма на човека	2
7.	Задушливи отровни вещества – защита и първа помощ	2
8.	Общотоксични и фосфорорганични отровни вещества – защита и първа помощ	2
ОБЩО ЧАСОВЕ:		15

КОНТРОЛ И ОЦЕНЯВАНЕ НА ЗНАНИЯТА, УМЕНИЯТА И КОМПЕТЕНТНОСТИТЕ

по учебна дисциплина „Медицина на бедствените ситуации“

Качеството и обема на усвоените знания, умения и компетентности се установява с помощта на следните видове контрол:

- *текущ:* подготовка и представяне на презентации, активно участие по време на лекции и упражнения
- *семестриален:* изпит

Крайната оценка се формира от резултатите от текущия контрол и семестриалния контрол в съотношение 50% : 50% и се записва като цяло число.

Общовалидни критерии за определяне нивото на професионална компетентност и готовност

Шестобална система за оценяване	КРИТЕРИИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НИВОТО НА ПРОФЕСИОНАЛНА КОМПЕТЕНТНОСТ И ГОТОВНОСТ	Степен на владение на професионална компетентност и готовност
Отличен 6	МНОГО ВИСОКО НИВО: отлични резултати с незначителни пропуски в демонстрирането на знания, умения и компетенции в обсега на общите и функционалните компетентности	91-100%
Мн. Добър 5	ВИСОКО НИВО: много добри резултати с минимални пропуски в демонстрирането на знания, умения и компетенции в обсега на общите и функционалните компетентности	81-90%
Добър 4	СРЕДНО НИВО: добри резултати с определен брой съществени грешки в демонстрирането на знания, умения и компетенции в обсега на общите и функционалните компетентности	71-80%
Среден 3	МИНИМАЛНО ИЗИСКУЕМО НИВО НА ПРОФЕСИОНАЛНА КОМПЕТЕНТНОСТ И ГОТОВНОСТ: владение и демонстриране на знания, умения и компетенции в обсега на задължителния минимум на овладяване на професионална компетентност и готовност	60-70%
Слаб 2	ПОД МИНИМАЛНО ИЗИСКУЕМО НИВО НА ПРОФЕСИОНАЛНА КОМПЕТЕНТНОСТ демонстриране на знания и умения под определения минимум компетентност, при което е необходима допълнителна работа за неговото покриване	< 60%

ЛИТЕРАТУРА:

Задължителна литература (Електронни учебни материали достъпни от платформата за дистанционно обучение):

1. Романова Хр., Антропогенен риск от технологични и екологични катастрофи. Стено. Варна, 2018.
2. Романова Хр., Защита и медицинска помощ при бедствени ситуации. Колор Принт. Варна, 2012.
3. Романова Хр., Н. Радева, М. Пантелеева, Т. Йотов, Терминологичен речник, Учебно ръководство по Медицина на бедствените ситуации, Варна, 2019.
4. Сапунджиев К., Р. Костадинов, П. Сапунджиев, Медицина на бедствените ситуации. Лакс бук, Пловдив, 2014, 244 стр.
5. Тонев Ст., Терминологичен речник по Медицина на катастрофите, София, 2012.

Допълнителна литература:

1. Драгнев В., Справочник по медицина на бедствените ситуации, София, 2004.
2. Радева Н., Актуални аспекти на защитата на населението при бедствени ситуации, Варна, Стено, 2019.
3. Романова Хр., Потенциални антропогенни екокатастрофи във Варненски регион. Стратегия за защита на населението и запазване на биоразнообразието, МУ-Варна, 2014.
4. Ciotto G., P. D. Biddinger, Disaster Medicine, Elsevier-Mosby, 2nd Edition, Nov 19, 2015.
5. Forest J., The Terrorism Lectures: A Comprehensive Collection for Students of Terrorism, Counterterrorism, and National Security, 2nd Edition, Nortia Press, Jul 7, 2015.
6. Haddow G., J. Bullock, Introduction to Emergency Management, Elsevier, Fifth Edition, 2014.
7. International Trauma Life Support for Emergency Care Providers (8th Edition) 8th Edition. Publisher: Pearson; 8 edition (September 26, 2015).
8. Koenig K. L., C. H. Schultz, Koenig and Schultz's Disaster Medicine: Comprehensive Principles and Practices, Cambridge University Press, 2nd Edition, 2016.
9. Partridge R., Oxford American Handbook of Disaster Medicine, Oxford University Press, May 24, 2012.
10. Veenema T. G., Disaster Nursing and Emergency Preparedness for CBR Terrorism and Other Hazards, Springer, 3rd Edition, 2013.

КОНСПЕКТ
за подготовка за семестриален изпит
по задължителната учебна дисциплина „Медицина при бедствени ситуации“,
включена в учебния план на специалност „Дентална медицина“ с ОКС
„Магистър“

1. Характеристика на бедствията: основни понятия, класификация.
2. Организация на защитата на населението при бедствия.
3. Организация на медицинските мероприятия при бедствени ситуации. Проблеми и трудности. Особенности на патологията при бедствия.
4. Несъответствие между потребностите от медицинска помощ и наличните възможности. Организационни принципи на медицинските мероприятия при катастрофи.
5. Медицинско осигуряване на населението при бедствия.
6. Структура на медицинското осигуряване – медицински екипи, формирования и заведения, участващи в осигуряването с медицинска помощ.
7. Профилактични (хигиенно-противоепидемични) задачи при бедствия. Заведения и формирования, които ги реализират.
8. Организация на първата помощ (ПП) в условията на бедствена ситуация. Значение и същност на ПП.
9. Организация на първата лекарска помощ (ПЛП) в условията на бедствена ситуация. Значение и същност на ПЛП.
10. Специализирана (болнична) медицинска помощ при възникване на бедствени ситуации с голям брой пострадали.
11. Принципно схема за оказване на медицинска помощ в района на бедствието при голям брой пострадали.
12. Разпределение на пострадалите според тежестта, срочността и вида на травмата (т.нар. триаж).
13. Организация на медицинската помощ в района на земетресение.
14. Първа помощ при измръзвания и затрупвания от обилни снеговалежи и лавини.
15. Първа помощ при наводнения.
16. Първа помощ при пожари.
17. Първа помощ, триаж и евакуация на пострадали с травми в областта на главата (на мястото на инцидента). Лицево-челюстни травми.
18. Първа помощ, триаж и евакуация на пострадали с травми в областта на гръдния кош (на мястото на инцидента).
19. Първа помощ, триаж и евакуация на пострадали с травми в областта на корема (на мястото на инцидента).
20. Първа помощ, триаж и евакуация на пострадали с травми на опорно-двигателния апарат (на мястото на инцидента).
21. Основни принципи в организацията на снабдяването с медицинско и санитарно домакинско имущество при възникване на бедствие с голям брой пострадали.
22. Радиационни аварии (аварии в АЕЦ): причини, класификация. Замърсяване на околната среда с радиоизотопи – радиоактивен облак, радиоактивна следа. Основни радиоактивни продукти след аварии в АЕЦ.
23. Видове радиоактивни отлагания. Миграция на радиоактивните вещества в биосферата.
24. Влияние на йонизиращата радиация върху организма на човека.

25. Облъчване на населението от естествения радиационен фон. Повишено облъчване от естествените източници на радиация, предизвикано от развитието на индустрията.
26. Техногенни източници на йонизираща радиация.
27. Облъчване на населението с медицинска цел.
28. Видове йонизиращи лъчения, радиоактивност.
29. Видове облъчване с йонизираща радиация. Видова и органа чувствителност.
30. Дозиметрия и радиометрия – дози и единици. Дозиметрични методи и дозиметрична апаратура.
31. Промени в организма при остро облъчване с високи дози. Остра лъчева болест (остър радиационен синдром).
32. Радиационен дерматит след аварии в АЕЦ.
33. Промени в организма при облъчване с малки дози йонизираща радиация – увреждане на фетуса, късни соматични ефекти, генетичен ефект.
34. Промени в организма при т.нар. пролонгирано облъчване с йонизираща радиация и при хронично облъчване.
35. Постъпване (т.нар. инкорпориране) на радиоизотопи в организма – токсикология на радиоактивните изотопи. Инкорпорирана лъчева болест.
36. Комбинирани радиационни увреждания.
37. Защита на населението след радиационна авария. Критерии за вземане на решение относно мерките за защита. Принципи и методи за защита от външно облъчване.
38. Видове отравяния. Действие на токсичните вещества върху човешкия организъм. Оценка на токсичността.
39. Остри масови интоксикации от химични вещества. Пътища на проникване в организма. Промислени отровни вещества.
40. Обща характеристика на отравянията с промишлени и селскостопански отрови. Огнище на химическо заразяване.
41. Индикация и дегазация на промишлени и други отрови. Деконтаминация.
42. Характеристика на острите отравяния с промишлени отрови от групата на задушливите – основни клинични прояви, профилактика, ПП.
43. Задушливи отровни вещества предизвикващи белодробен оток.
44. Характеристика на острите отравяния с промишлени отрови от групата на общо токсичните – основни клинични прояви, профилактика, ПП.
45. Характеристика на острите отравяния със селскостопански отрови от групата на фосфоорганичните – основни клинични прояви, профилактика, ПП.
46. Бойни отровни вещества.
47. Психохимични БОВ, временно действащи БОВ.
48. Единна лечебна практика при остри интоксикации с масов характер.
49. Индивидуални средства за защита.

Учебната програма е приета на:

- Катедрен съвет: **Протокол № 68/ 06.01.2022 г.**

Програмата е изготвена от:.....

/Доц. Николина Радева, доктор/

Съгласувал Ръководител катедра:.....

/Доц. Николина Радева, доктор/

