	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
		Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 1 от 9 стр.

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН
ФАКУЛТЕТ „ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ”

ОДОБРЯВАМ:
Декан на ФОЗ
(Проф. д-р С. Янкуловска, д.м.н.)

ВЛИЗА В СИЛА
ОТ УЧЕБНАТА 2017/2018 Г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ПО

„Медицина на бедствените ситуации”

ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН


“МАГИСТЪР” СЛЕД „БАКАЛАВЪР” ПО УЗГ

СПЕЦИАЛНОСТ “УПРАВЛЕНИЕ НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ”

ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ

ПЛЕВЕН

2017 г.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
Дата: 10.01.2012 г.		
Страница 2 от 9 стр.		

По единни държавни изисквания - задължителна

По учебен план на МУ - Плевен - задължителна

Учебен семестър: Втори

Хорариум: 15 часа: 15 часа лекции


Брой кредити: 2

Преподаватели:

- Доц. д-р Виолета Йорданова Данчева, дм, Магистър по медицина, доцент по научна специалност „Медико-санитарна защита“. Ректорат 1, ст. 187 тел. 064 884-258.
- Доц. д-р Венета Любенова Шопова, дм, Магистър по медицина, доцент по научна специалност „Радиобиология“, гост-преподавател. Ректорат 1, ст. 188 тел. 064 884-242.

1. АНОТАЦИЯ:

Обучението по Медицина на бедствените ситуации **има за цел** студентите да усвоят нови знания и умения по проблемите на медицинската защита и осигуряване на населението при екстремни ситуации. Медицина на бедствените ситуации е интердисциплинарна специалност. Тя включва знания и умения по широк кръг медицински специалности, някои от които с изключителна важност за студентите от специалност „Управление на здравни грижи“ като токсикология, радиобиология, инфекциозни заболявания, епидемиология, медицинска психология, медицински мениджмънт и др. Обучението и дейността по дисциплината се координира, подпомага и стимулира от Международната организация по медицина на катастрофите със седалище Женева. В страните от Западна Европа и САЩ дисциплината се преподава на три нива: академично, параакадемично и постакадемично. Международните статистики показват рязко нарастване на бедствените ситуации в последните години, дължащи се както на природни, така и на антропогенни бедствия. Тяхното внезапно, често непредвидимо по време и място възникване е съпроводено от голям брой тежко пострадали. Това води понякога до рязка диспропорция между потребностите от медицински сили и средства и наличните възможности. Сложната обща и медицинска обстановка, характерна за бедствените ситуации, поставя на изпитание медицинските сили и средства не само в засегнатия от бедствието регион, но и в национален, често и международен мащаб. Изискването за оказване на спешна, в повечето случаи животоспасяваща медицинска помощ на голям брой пострадали, с ограничени в повечето случаи, поразени от бедствието медицински сили и средства, в условията на разрушена инфраструктура и силно лимитиран времеви интервал, обосновава необходимостта медицинските миниджъри да бъдат подготвени за адекватни действия по ликвидиране на последствията при бедствия и аварии. Обучението по дисциплината е особено важно, тъй като при бедствена ситуация медицинските работници работят при много тежки условия - изключителна спешност, внезапен приток на голям брой тежко пострадали, екстремни ситуации, заплашващи живота и здравето на самите спасителни екипи. Това налага те да действат бързо, без грешка, избирайки поведение, максимално адекватно на ситуацията. Очевидна е необходимостта от нови знания и умения на медицинските кадри по проблемите на медицинската защита и осигуряване на населението при бедствени ситуации. Нараства и необходимостта от оптимизиране на подготовката по тази дисциплина при студентите, придобиващи образователно-квалификационна степен магистър по специалност „Управление на здравните грижи“.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
Дата: 10.01.2012 г.		
Страница 3 от 9 стр.		

В курса на обучение се разглеждат най-често срещаните бедствия и основни поразяващи фактори, както и ролята на медицинските екипи за тяхното ликвидиране. Студентите се запознават детайлно с организацията, целите и задачите на защитата и медицинското осигуряване на населението при бедствия, аварии и кризи. Излагат се структурата, силите и средствата за реагиране, разкрити в Р. България. Разглеждат се детайлно отделните етапи на медицинското осигуряване, както и принципите за неговото планиране и управление. В лекционния курс се изясняват и въпроси, свързани с възникване на радиационни аварии и защитните мероприятия при тях, особеностите на биологичния ефект при външно облъчване с йонизиращи лъчения, както и основни аспекти на ядрения, химичния и биологичен тероризъм.

Чрез включеното в програмата учебно съдържание се цели обучаемите да придобият знания по основните организационни проблеми на медицинското осигуряване при бедствени ситуации, медицинска сортировка (триаж) на пострадалите, основните сортировъчни признаци, групи и системи за лечебно–евакуационно осигуряване, както и основните алгоритми при оказване на спешна медицинска помощ при възникване на химични и радиационни аварии.


В резултат на преминаване на обучението в предвидения обем и последователност на темите по настоящата програма, обучаемите трябва да постигнат следните **основни задачи**:

- Да разбират и правилно интерпретират същността на бедствените ситуации, дефинират техните основни термини и поразяващите фактори;
- Да се запознаят със съвременната организация на медицинското осигуряване при бедствени ситуации и защита на населението;
- Да познават функциите на органите на изпълнителната власт по защита при бедствия, както и единната спасителна система (ЕСС), и координацията на съставните и части.
- Да се запознаят с целите и методиката на планиране на медицинското осигуряване на населението, както и тези, осъществявани от здравните заведения, административни ръководители и специалисти по отделни направления на дейността;
- Да се познават основните принципи на управлението на медицинското осигуряване при БС: организация, структура, технология;
- Да се запознаят с управлението на медицинското осигуряване при радиационни аварии, включително провеждането на защитни мероприятия;
- Да се запознаят с управлението на медицинското осигуряване в зона на химическо заразяване и при възникване на биологично огнище на заразяване;
- Да се запознаят с основните организационни проблеми при медицинско осигуряване при бедствени ситуации – медицинска сортировка, основни сортировъчни групи, системи за лечебно-евакуационно осигуряване, медицински спасителни екипи.

2. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

В резултат на предвидения теоретичен курс на обучение в посочения обем и последователност на предложените теми съгласно учебния план и настоящата учебна програма, студентите следва **да придобият нови знания за:**

- Опасност, риск, заплаха, защита на населението и организация на медицинското осигуряване при БС;
- Планиране и основни принципи на управлението на медицинското осигуряване при БС;
- Психологични и психопатологични проблеми при БС;
- Новите аспекти в развитието на химичен, ядрен и биологичен тероризъм

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
		Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 4 от 9 стр.

- Медико-организационните и медицински проблеми на медицинското осигуряване при бедствени ситуации и крупни производствени аварии, нови системи и алгоритми за осъществяване на триаж и цветно тагиране на пострадалите, медицинско разузнаване и медицинка евакуация;

- Основен очакван резултат от обучението по “Медицина на бедствените ситуации” при студентите от специалност “Управление на здравните грижи” е изграждането на стабилна познавателна основа по организация на медицинското осигуряване на населението при природни бедствия и антропогенни аварии, както и възможност за бързо и адекватно решаване на породените от тях проблеми.

3. ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- Лекции;
- Самостоятелна подготовка;
- Консултации.

4. МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- Лекционно изложение;
- Диапозитиви, табла, диаграми;
- Работа с книга, учебник или друга помощна литература;
- Самостоятелна подготовка.


Лекционното изложение е основен метод за даване на нови знания по учебната дисциплина. Те се водят с целия курс студенти и се осигуряват от презентационни, пълнотекстови и други материали. Презентационните материали се представят чрез мултимедия в лекционни зали.

Съдържанието на лекциите е отворено и непрекъснато се актуализира, като се съобразява с развитието на дисциплината: новости в съвременната организация и защита на населението при бедствени ситуации; съвременна методика на планиране на медицинското осигуряване и основни принципи на управление, включително и в здравни заведения на ниво административни ръководители и специалисти по отделни направления на дейността; управление на медицинското осигуряване при радиационни аварии, възникване на зони на химическо заразяване и огнища на биологично заразяване; съвременни системи и алгоритми за осъществяване на триаж, основни аспекти в противодействието на химичния, ядрен и биологичен тероризъм. Лекциите се провеждат в учебни зали, оборудвани с необходимата техника, компютър и мултимедийно устройство

5. ТЕМАТИЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ

Табл. 1.

№	ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА НА ЛЕКЦИИТЕ ПО „МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ”	Часове
1.	Медицински аспекти на КПА и БС. Основни поразяващи фактори.	2
2.	Медицинско осигуряване на населението при БС.	2
3.	Планиране на медицинското осигуряване на населението.	2
4.	Основни принципи на управлението на медицинското осигуряване.	2

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
		Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 5 от 9 стр.

5.	Управлението на медицинското осигуряване при радиационни аварии.	2
6.	Тероризъм - видове. Психологични проблеми при БС.	2
7.	Медико-организационни проблеми при СБ и КПА. Триаж. ЛЕО и ХПО.	3
	ОБЩО:	15

6. ТЕЗИСИ НА ЛЕКЦИИТЕ ПО „МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ”


6.1. ТЕЗИСИ НА ЛЕКЦИИТЕ:

1. Въведение в дисциплината МБС. Обща характеристика на бедствията - основни понятия. Стихийни бедствия, характеристика, технологични катастрофи. Социално-икономически бедствия. Медицински аспекти на крупните производствени аварии. Метод на Маршал. (2 ч.) Разглежда се необходимостта от създаване на специалността МБС, медицински и медико-организационни проблеми в зоната на бедствието. Дефинират се основни понятия като "бедствие", "авария", "извънредно положение", Дефинират се понятията опасност, риск, заплаха. "рискови производства". Разглеждат се видовете поразяващи фактори. Дава се класификация на бедствията. Характеризират се основните природни бедствия: земетресения, наводнения, ураганни ветрове. Разглеждат се технологичните бедствия: производствени, транспортни, както и видовете социално-икономически бедствия. Дефинират се крупните производствени аварии и причините за тях в основните производствени дейности. Разглежда се класификацията на промишлените отрови, според опасността, която представляват при аварийни условия (метод на Маршал).

2. Медицинско осигуряване на населението при бедствени ситуации. Медицински сили и координация (2 ч.) Разглеждат се целите и задачите на медицинското осигуряване на населението (МОН), силите и средствата за осигуряване на защитата на населението, фазите в защитата на населението, медицинските сили и средства за медицинско осигуряване при БС, както и организацията на медицинското осигуряване. Дефинира се понятието единна спасителна система (ЕСС) като основна организационна, координационна и ръководна система на действията на звената, службите и структурите при подготовка за реагиране при бедствия. Разглеждат се основните съставни части на ЕСС, нейните функции, както и разработването на Национален план за провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи. Акцентира се на координацията на медицинските сили.

3. Планиране на медицинското осигуряване на населението. (2 ч.) Дефинират се целите на плана като оперативно-шабен документ за подготовка и успешно реализиране на медицинското осигуряване на населението. Обяснява се начинът на разработване на планове от лечебните заведения при възникване на кризи. Разглеждат се структурата и съдържанието на плана (графична и текстуална), основните изисквания към плана, както и методиката за планиране на медицинското осигуряване от здравните заведения. Дефинират се понятията „повишена готовност“ и „извънредно положение“. Периоди в управлението на медицинското осигуряване.

4. Основни принципи на управлението на медицинското осигуряване. Организация, структура и технология на управлението (2 ч.) Разглеждат се основните принципи, изисквания, организация и структура на управлението на медицинското осигуряване при БС на национално, областно, общинско ниво. Дефинира се съдържанието и същността на управлението. При изясняване технологията на управлението се обръща внимание на предварителното планиране, съобразено с реално създамата се обстановка, и оценка на обстановката.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
Дата: 10.01.2012 г.		
Страница 6 от 9 стр.		

Разяснява се начина на вземане на управленско решение и конкретната програма за действие. Разглеждат се системите на лечебно-евакуационно осигуряване на населението при БС, като по-подробно се описва системата „ЕЛЕН“.


5. Управлението на медицинското осигуряване при радиационни аварии. Защитни мероприятия. (2 ч.)

Разглеждат се основните характеристики на йонизиращите лъчения, като се акцентира при какви условия на въздействие те представляват опасност за човека и защо. Представя се принципното устройство на енергиен ядрен реактор и принципът му на работа. Прави се оценка на медицинския риск в огнището на ядрено поражение. Разясняват се радиационните последици за населението след аварии в АЕЦ. Уточняват се основните различия между радиационно огнище, възникнало след авария в АЕЦ и ядрено огнище на поражение. Дефинира се понятието "радиационна авария". Разглеждат се причините за радиационна авария. Описват се видовете радиоактивни отлагания и изотопният състав на радиоактивните аерозоли, образувани при аварии в АЕЦ. Представят се въпросите за миграция на радиоактивните вещества в биосферата, като се акцентира върху съдържанието главно на три от тях: йод-131, стронций-90, цезий-137 и техните характеристики. Разглеждат се основните етапи на управление на медицинското осигуряване при възникване на радиационна обстановка. Конкретизират се защитните мерки в ранните, средните и късните фази след радиационна авария. Разглеждат се методите за дезактивация и деконтаминация на околната среда: механична и химична дезактивация на почвата, агротехнически мерки. Описват се основните защитни мероприятия при постъпване на радионуклиди в хранителни продукти: обеззаразяване на продукти от растителен произход, месо и месни продукти, мляко и млечни продукти, яйца. Йодна профилактика.

6. Тероризъм - видове. Управление на медицинското осигуряване в зона на химическо заразяване и при възникване на биологично огнище на заразяване. Психологични проблеми при БС. (2 ч.) Дефинира се понятието тероризъм. Разясняват се целите, начина на действие и основните видове тероризъм. Обръща се внимание на новите аспекти на тероризма, определящи го като БС. Разглежда се управлението на медицинското осигуряване в зона на химическо заразяване, като се акцентира на възможни източници на химическо заразяване (класификация на химичните съединения), които са в състояние да предизвикат масови поражения сред населението. Обяснява се управлението на МОН при възникване на биологично огнище на заразяване: особености на огнището, класификация на биооръжията, защита на населението и ликвидиране на биологичното огнище на заразяване. Разглеждат се основните психологични и психопатологични проблеми при БС: различните стресогенни фактори, посттравматични стресови разстройства, както и управление на медицинското осигуряване при стрес

7. Медико-организационни проблеми при стихийни бедствия и крупни производствени аварии. Мениджмънт. Тriaж. Системи на лечебно-евакуационно осигуряване и хигиенно-противоепидемично осигуряване при СБ и КПА. Медицински спасителни екипи. (3 ч)

Дефинира се понятието медицинска сортировка (триаж). Разглеждат се двата основни вида медицинска сортировка – първична и вторична. Описват се основните сортировъчни признаци и сортировъчни групи. Акцентира се върху тагирането (цветни тагове) при различните сортировъчни групи. Разглеждат се двете основни системи за медицинско осигуряване на населението, техните отрицателни и положителни страни и основната им характеристика. Дефинират се видовете медицински спасителни екипи. Описват се основните принципи и проблеми на хигиенно-противоепидемичното осигуряване на населението при СБ и КПА, както и на системите на лечебно-евакуационно осигуряване, включително етап на медицинската евакуация.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: П
		Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 7 от 9 стр.

7. МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ:

Оценяване знанията на студентите се базира на предварително дефинирани критерии и се формира от **заключителен контрол** с критерии за **формиране на крайна оценка**. В методите за контрол, като критерии за оценка на знанията се имат предвид:

- Пълнота на усвояване на учебния материал;
- Усвоена терминология;
- Аналитични умения и способности;
- Умения за формиране на изводи и обобщения;

7.1. ЗАКЛЮЧИТЕЛЕН КОНТРОЛ:

Заключителният контрол предвижда провеждане на писмен и устен изпит в сесията на втори семестър. По изключение, след съгласуване с декана на ФОЗ и преподавателя, заключителният контрол може да се проведе и в края на семестъра, но след приключване на всички предвидени занятия по дисциплината. Изпитът се провеждат по график, обявен от Учебен отдел при спазване реда и процедурите според Правилника на МУ – Плевен. Той се състои в разработването на 3 броя изтеглени въпроси от конспекта. Оформянето на изпитната оценка (ИО) е въз основа на оценките от писмения и устен изпит, които трябва да са положителни, т.е. да са със стойност равна или по-голяма на Среден 3.00.

7.2. ФОРМИРАНЕ НА КРАЙНА ОЦЕНКА:

Крайната изпитна оценка ИО е комплексна и оценява цялостното представяне по време на обучението. Оформянето на крайната оценка (ИО) е въз основа на оценките от писменото и устно изпитване. Тя е положителна, ако е по –голяма или равна на Среден 3

Крайната оценка е по шестобалната система и се закръглява с точност до единица в съответствие със скалата по ECTS. Минималната оценка за приключване на обучението е „Среден 3”, съотнесена с Европейската система за трансфер на кредити.

8. СИСТЕМА ЗА НАБИРАНЕ НА КРЕДИТИ:

Общ брой кредити: 2

Сумарната кредитна оценка се формира от:

- присъствие на лекции;
- самостоятелна подготовка и полагане на семестриален изпит.

9. ИЗПИТЕН КОНСПЕКТ:

1. Предмет на дисциплината медицина на бедствените ситуации. Медицински и медико-организационни проблеми.
2. Бедствени ситуации – определение, класификация, основни поразяващи фактори.
3. Медицински аспекти на крупните производствени аварии. Токсична характеристика на основните видове промишлени дейности. Класификация на Маршал
4. Опасност, риск, заплаха – определение. Приложение в дисциплината МБС.
5. Медицинско осигуряване на населението при БС.
6. Организация на медицинското осигуряване при БС.
7. Единна спасителна система (ЕСС).



ФОРМУЛЯР

Индекс: Фо 04.01.01-02


Издание: П

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 10.01.2012 г.

Страница 8 от 9 стр.

8. Функции на органите на изпълнителната власт по защита при бедствия.
9. Планиране на медицинското осигуряване на населението.
10. Методика за планиране на медицинското осигуряване от здравните заведения.
11. Основни принципи на управление на медицинското осигуряване при БС.
12. Технология на управлението. Вземане на управленско решение.
13. Управление на медицинското осигуряване при земетресения.
14. Управление на медицинското осигуряване при катастрофални наводнения.
15. Управление на медицинското осигуряване в огнище на химическо заразяване (ОХЗ). Класификация на отровните вещества.
16. Определяне на загубите в ОХЗ.
17. Управление на медицинското осигуряване при радиационни поражения.
18. Особенности на радиоактивното замърсяване на атмосферата при нормална експлоатация на АЕЦ. Основни различия между авария в АЕЦ ядрено огнище на поражение.
19. Особенности на радиоактивното замърсяване на атмосферата при аварии в АЕЦ.
20. Видове радиоактивни отлагания.
21. Защитни мероприятия при радиационни аварии. Йодна профилактика.
22. Организация на борбата със стихийните бедствия и крупните производствени аварии.
23. Средства за химическа и радиационна защита на населението. Индивидуални средства.
24. Управление на медицинското осигуряване при възникване на биологично огнище на заразяване.
25. Принципи и проблеми на медицинската помощ на пострадали при СБ и КПА.
26. Организация на хигиенно-противоепидемичното осигуряване при бедствени ситуации-определение, цел и основни задачи.
27. Системи на лечебно -евакуационното осигуряване.
28. Медицинско разузнаване.
29. Медицинска евакуация.
30. Медицинска сортировка - определение, видове. Тагиране. Системи на триаж.
31. Основни сортировъчни признаци.
32. Видове сортировъчни групи - първа сортировъчна група.
33. Видове сортировъчни групи - втора сортировъчна група.
34. Видове сортировъчни групи - трета и четвърта сортировъчни групи.
35. Тероризъм – определение, цел, начин на действие, видове.
36. Социално-икономически бедствия – суша, глад, война.
37. Психологични и психопатологични проблеми при бедствени ситуации..

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
		Издание: П
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 9 от 9 стр.

10. ПРЕПОРЪЧВАНА ЛИТЕРАТУРА.

10.1. ОСНОВНА:

1. Медицина на катастрофите под ред на В. Попзахариева, първо издание, изд. "Знание" ООД, 1995 г.
2. Сапунджиев П., Р. Костадинов. Ръководство по управление на медицинското осигуряване при бедствени ситуации, първо издание, 2010 г.
3. Шопова В., П. Съловски, П. Илиева. Химически, ядрен и биологичен тероризъм. Медицински аспекти, първо издание, 2006 г.

10.2. ДОПЪЛНИТЕЛНА:

1. Нечев Хр., П. Съловски. Защита при радиационна опасност, изд. Медицина и физкультура, 1987.

11. АВТОР НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

Доц. д-р В. Данчева, дм

Доц. д-р В. Шопова, дм

Учебната програмата е разгледана на катедрен съвет на катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални болести и МБС“ с Протокол № 7 от 18.12.2017 год., приета е от Програмен съвет на Факултет Обществено здраве с протокол от год. и е утвърдена от факултетен съвет на факултет „Обществено здраве“ с Протокол/№/.....отгод.