

Учреждение образования
«Международный государственный экологический институт
им. А.Д. Сахарова» Белорусского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной и
воспитательной работе
МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ



В.И.Красовский

2016

Регистрационный № УД- 545-16 /уч.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА.
ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной
дисциплине для специальности

1-80 02 01 Медико-биологическое дело

2016 г.

М.И. Сергеев
В.И.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта Республики Беларусь ОСВО 1-800201-2013 и учебного плана по специальности № _____ – _____/уч.

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.Е.Порада, доцент кафедры радиационной гигиены и эпидемиологии учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д.Сахарова» Белорусского государственного университета, кандидат медицинских наук, доцент;

Е.П.Живицкая, старший преподаватель кафедры радиационной гигиены и эпидемиологии учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д.Сахарова» Белорусского государственного университета.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

1) В.А. Стельмах, ведущий научный сотрудник лаборатории экологической и профилактической токсикологии РУП «Научно-практический центр гигиены», к.м.н., доцент;

2) В.Д.Свирид, доцент кафедры экологической медицины и радиобиологии учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д.Сахарова» Белорусского государственного университета, к.б.н. доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой радиационной гигиены и эпидемиологии учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» БГУ (протокол № 9 от 12.04.2016);

Научно-методическим советом учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» БГУ (протокол № 9 от 21.06.2016).

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Эпидемиология – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания об эпидемическом процессе, методах его изучения, а также о противоэпидемических мероприятиях и организации их проведения с целью предупреждения инфекционных заболеваний, снижения заболеваемости населения инфекционными болезнями и ликвидации отдельных инфекций.

Курс «Эпидемиология и гигиена. Общая эпидемиология» подразумевает изучение вопросов эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний, теории развития эпидемического процесса, о факторах риска, показателях, характеризующих здоровье населения. В последние годы значительно возросло понимание роли состояния окружающей среды как важнейшего фактора, определяющего состояние и качество здоровья населения. Причины возникновения, условия и закономерности распространения заболеваний различной этиологии среди населения с целью разработки профилактических мероприятий изучает общая эпидемиология. В последние годы как самостоятельное направление выделилась экологическая эпидемиология, изучающая количественные зависимости между неблагоприятными факторами среды обитания и состоянием здоровья населения.

Цель изучения дисциплины «Эпидемиология и гигиена. Общая эпидемиология» - дать студентам знания об особенностях эпидемического процесса инфекционных болезней, теоретические основы эпидемиологического надзора и профилактики инфекционных болезней. В результате усвоения этой дисциплины студенты получают представление об эпидемиологическом методе изучения инфекционных и неинфекционных болезней, оперативном и ретроспективном анализе – как основных методах изучения заболеваемости любой этиологии, методах оценки показателей здоровья, характеризующих медико-демографическую ситуацию региона, как главного маркера качества жизни, зависящего от экологических, социальных и поведенческих факторов, а также о путях улучшения сложившейся ситуации.

В процессе обучения у студентов формируются навыки работы с информационными потоками в эпидемиологии, студенты знакомятся с современными методами обработки информации, получают представление об эпидемиологических критериях оценки инфекционной и неинфекционной патологии и проявлении эпидемического процесса при различных заболеваниях.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы законодательства о здравоохранении и экологии;
- методы эпидемиологического анализа заболеваемости и демографических показателей;

- методы эпидемиологической диагностики и прогнозирования эпидемической ситуации;
- методологию расчета рисков заболеваемости при техногенном и радионуклидном загрязнении окружающей среды;
- принципы санитарно-просветительной работы;
- современные методы социально-гигиенического исследования;

уметь:

- использовать аналитические методы в эпидемиологии;
- работать с медицинскими информационными системами;
- работать с прикладными компьютерными программами статистической обработки медицинских и эколого-эпидемиологических данных;

владеть:

- методами расчета и анализа заболеваемости;
- методами расчета и анализа демографических показателей;
- умением и навыками работы с прикладными компьютерными программами статистической обработки медицинских и эколого-эпидемиологических данных.

Учебная программа по учебной дисциплине «Эпидемиология и гигиена. Общая эпидемиология» учреждения высшего образования разработана в соответствии с образовательным стандартом и учебным планом высшего образования первой ступени по специальности 1-80 02 01 Медико-биологическое дело.

Всего на изучение дисциплины согласно учебному плану отводится 128 часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: аудиторных – 60 часов, из них лекционных – 34 часа, практических занятий – 18 часов; семинарских занятий - 8 часов. Форма текущей аттестации – экзамен в 7-ом семестре.

Среди эффективных педагогических методик и технологий, которые способствуют вовлечению студентов в поиск и управление знаниями, приобретению опыта самостоятельного решения разнообразных задач, следует выделить:

- технологию учебно-исследовательской деятельности;
- проблемно-ориентированный междисциплинарный подход;
- моделирование проблемных ситуаций и их решение.

В целях формирования современных и социально-профессиональных компетенций выпускника УВО в практику проведения занятий целесообразно внедрять методики активного обучения и дискуссионные формы.

Контроль знаний проводится путем устных и письменных (в том числе самоконтроль с помощью тестовых заданий) опросов на текущих занятиях. Формой итогового контроля знаний по дисциплине является экзамен.

Самостоятельная работа студентов включает решение ситуационных задач по определению и оценке показателей инфекционной и неинфекционной заболеваемости населения.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение. Предмет, цель и задачи дисциплины. Значение эпидемиологии для медицинской науки и здравоохранения. Определения эпидемиологии. Предмет, объект, задачи и цели эпидемиологии. Исторические этапы развития эпидемиологии как медицинской науки. Взаимосвязь с другими дисциплинами. Структура современной эпидемиологии. Эпидемиология инфекционных и неинфекционных заболеваний. Понятие об эпидемическом процессе. Социально-медицинское значение инфекционных болезней

Раздел 1. Эпидемиология инфекционных заболеваний

1.1 Классификация инфекционных болезней человека и эволюция их возбудителей. Принципы классификаций. Экологическая и эпидемиологическая классификация. Понятие о международной классификации болезней (МКБ). Специфика инфекционных заболеваний. Основные формы инфекционного процесса

1.2 Структура и проявления эпидемического процесса. Понятие эпидемического процесса. Факторы эпидемического процесса, механизм развития, проявления эпидемического процесса. Теория механизма передачи возбудителей инфекционных болезней. Теория саморегуляции эпидемического процесса. Теория природной очаговости инфекционных болезней

1.3 Основы системы эпидемиологического надзора. Система управления эпидемическим процессом: эпидемиологический надзор и эпидемиологический контроль. Цель и задачи эпидемиологического надзора. Организационная и функциональная структура системы эпидемиологического надзора. Комплексно-целевые программы эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями. Понятие «предэпидемическая диагностика».

1.4. Эпидемиологический метод исследования. Определение, структура эпидемиологического метода. Дескриптивная, аналитическая, экспериментальная эпидемиология. Ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ, цель, задачи, методология.

1.5. Эпидемиологическая диагностика. Структура и этапы эпидемиологической диагностики, понятие "эпидемиологического диагноза".

1.6 Основы профилактики и борьбы с инфекционными болезнями. Виды и структура профилактических мероприятий. Современные проблемы вакцинопрофилактики. Эпидемиологическая обоснованность календаря профилактических прививок. Качество и эффективность профилактических мероприятий. Мероприятия по санитарной охране территории Республики Беларусь.

1.7 Особенности эпидемического процесса аэрозольных инфекций. Организация эпидемиологического надзора.

Общая характеристика инфекций с аэрозольным механизмом передачи. Эпидемиологические признаки и значимые факторы эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса инфекций дыхательных путей, управляемых и неуправляемых средствами иммунопрофилактики. Принципы организации эпидемиологического надзора при аэрозольных инфекциях.

1.8. Особенности эпидемического процесса острых кишечных инфекций. Организация эпидемиологического надзора. Общая характеристика инфекций с фекально-оральным механизмом передачи. Эпидемиологические признаки и значимые факторы эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса острых кишечных инфекций. Принципы организации эпидемиологического надзора.

Раздел 2. Эпидемиология неинфекционных заболеваний

2.1 Оценка здоровья на популяционном уровне. Понятие здоровья. Уровни здоровья. Факторы, влияющие на здоровье. Основные группы показателей здоровья населения. Динамика показателей здоровья

2.2 Показатели, характеризующие санитарно-демографическую ситуацию региона. Численность и состав населения Республики Беларусь. Типы возрастных структур населения. Механическое движение населения. Характеристика миграционных процессов, влияние их на здоровье населения. Изменение численности и состава населения в результате естественного движения: рождаемости и смертности. Показатели рождаемости, смертности, ожидаемой продолжительности жизни.

2.3 Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь. Качество жизни. Демографическая безопасность. Принципы обеспечения демографической безопасности. Демографические угрозы. Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь. Цель. Задачи. Основные направления реализации. Понятие качества жизни. Индикаторы качества жизни. Индекс развития человеческого потенциала.

2.4 Важнейшие социально значимые заболевания. Заболеваемость как показатель здоровья населения. Международная классификация болезней. Эпидемиология болезней системы кровообращения. Эпидемиологические аспекты онкологической патологии, нервно-психических заболеваний. Направления профилактики.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Очная форма получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение. Предмет, цель и задачи дисциплины. Значение эпидемиологии для медицинской науки и здравоохранения.	2	-	-	-	-	-	-
Раздел 1 Эпидемиология инфекционных заболеваний								
1.1	Классификация инфекционных болезней человека и эволюция их возбудителей.	4	-	2	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос
1.2	Структура и проявления эпидемического процесса.	4	-	2	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос
1.3	Основы системы эпидемиологического надзора.	2	-	2	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос
4	Эпидемиологический метод исследования.	2	4	-	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций

								Проведение самостоятельных расчетных работ Собеседование при защите отчетов по практическим занятиям
1.5	Эпидемиологическая диагностика.	2	2	-	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос Проведение самостоятельных расчетных работ Собеседование при защите отчетов по практическим занятиям
1.6	Основы профилактики и борьбы с инфекционными болезнями.	2	-	2	-	-	-	Проверка конспектов лекций Устный опрос
1.7	Особенности эпидемического процесса аэрозольных инфекций. Организация эпидемиологического надзора.	2	2	-	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос Проведение самостоятельных работ Собеседование при защите отчетов по практическим занятиям
1.8	Особенности эпидемического процесса острых кишечных инфекций. Организация эпидемиологического надзора.	2	2	-	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос Проведение самостоятельных

								работ Собеседование при защите отчетов по практическим занятиям
Раздел 2 Эпидемиология неинфекционных заболеваний								
2.1	Оценка здоровья на популяционном уровне.	2	2	-	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос Проведение самостоятельных работ
2.2	Показатели, характеризующие санитарно-демографическую ситуацию региона.	4	4	-	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос Проведение самостоятельных работ
2.3	Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь. Качество жизни.	2	-	-	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций
2.4	Важнейшие социально значимые заболевания.	4	2	-	-	-	-	Выборочный контроль на лекциях Проверка конспектов лекций Устный опрос Проведение самостоятельных работ
	Всего	34	18	8				

4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Перечень рекомендуемых средств диагностики

Учебным планом специальности в качестве формы итогового контроля по дисциплине рекомендован зачет. Для оценки профессиональных компетенций студентов можно использовать следующий диагностический инструментарий:

- устные опросы;
- письменные контрольные работы по отдельным темам курса;
- защита индивидуальных заданий при выполнении практических работ;

Критерии оценок

Для оценки учебных достижений студентов используются критерии, предложенные Министерством образования Республики Беларусь.

Примерный перечень тем и содержания практических занятий

1. Статистические коэффициенты, применяемые в эпидемиологии.
2. Расчет достоверности показателей и достоверности их различия.
3. Механизм развития и проявления эпидемического процесса.
4. Эпидемиологический метод исследования.
5. Методика расчета и анализ демографических показателей.
6. Анализ многолетней динамики заболеваемости.
7. Разработка целевых и предметно ориентированных профилактических программ.

Учебно-методические материалы по дисциплине

Основная литература

1. Эпидемиология: учебник /Н.И.Брико, В.И.Покровский. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368с.
2. Инфекционные болезни: учебник / Н.Д. Ющук, Ю.Я.Венгеров. - 2-е изд . перераб. и доп. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 707с.
3. Эпидемиология: учебное пособие для ВУЗов / В.В.Власов. – 2-е изд . перераб. и доп. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 464с.

Дополнительная литература

1. Б.А. Ревич, С. Л. Авалиани, Г. И. Тихонова. Экологическая эпидемиология. Учебник. Москва, 2003 г., - 349 с.
2. Л.П. Зуева, Р.Х. Яфаев "Эпидемиология". Учебник, Москва, Медицина, 2005 г., – 416 с.
3. Основы ретроспективного анализа инфекционной заболеваемости /Н.Н.Потехина [и др] ; под ред.В.В.шкарина, Р,С, Рахманова. – Н.Новгород, 2009.- 160с.
4. Закон Республики Беларусь 7 января 2012 г. № 340-З «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1.			

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ (название кафедры) (протокол № ____ от _____ 201_ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание) _____ (подпись) _____ (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание) _____ (подпись) _____ (И.О.Фамилия)