

ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России

Кафедра эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФДПО

Утверждаю:
Зав. кафедрой эпидемиологии
с курсом гигиены и эпидемиологии
ФДПО,
проф. _____ И.В. Фельдблюм

**ТЕМА: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КАК ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ
ЭПИДЕМИОЛОГИИ. ПРИЧИНЫ И УСЛОВИЯ ЕЕ
ФОРМИРУЮЩИЕ. ПОНЯТИЕ О ФАКТОРАХ РИСКА.**

Методическая разработка для студентов

Курс: IV (VII семестр)

Факультет: медико-профилактический

Дисциплина: Эпидемиология

Пермь, 2017 г.

1. Тема занятия. Заболеваемость как предмет изучения эпидемиологии. Причины и условия ее формирующие. Понятие о факторах риска.

2. Значение изучения данной темы для последующего обучения в ВУЗе и будущей практической деятельности.

3. Цель занятия. Иметь представление о базовых понятиях эпидемиологии и об эпидемиологическом подходе к изучению патологических состояний в обществе.

3.1. Студент должен знать:

- определение понятия «заболеваемость»;
- определение понятий «причинность» и «причинно-следственная связь»;
- концепция «единственной причины» и концепция «множественности»;
- направления изучения причинно-следственных отношений (прямая и обратная направленность);
- триаду факторов в развитии заболеваемости;
- виды причин по происхождению (биологические, природные, социальные);
- типы причин в причинной обусловленности заболеваемости (необходимая, достаточная, дополнительная причина и факторы риска);

3.2. Студент должен уметь:

- дать определение эпидемиологии, ее основной цели
- определять объект и предметную область эпидемиологии

3.3. Студент должен владеть:

- основными принципами популяционного подхода к изучению болезней человека.

Перечисленные результаты освоения образовательной программы являются основой для формирования следующих профессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения;

ПК-10 - способностью и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".

4. Самоподготовка к занятию.

4.1. Цель самоподготовки – получить знания по вопросам, обозначенным в п. 4.4.

4.2. Работа с методической разработкой по теме занятия:

- уяснить цели занятия и самоподготовки к занятию;
- повторить базисные разделы смежных дисциплин;
- изучить вопросы для подготовки к занятию, используя рекомендованную литературу (основную и дополнительную).

4.3. Базисные разделы для повторения, полученные студентом на смежных дисциплинах:

4.3.1. Информатика, медицинская информатика, статистика

Знания: теоретических основ информатики; порядка сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.

Умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Навыки: владеть программными продуктами, используемыми в деятельности врача.

4.3.2. Микробиология.

Знания: классификация возбудителей инфекционных заболеваний.

Умения: клиническая и лабораторная диагностика инфекционных заболеваний.

Навыки: владеть информацией об основных патогенетических механизмах развития инфекционных заболеваний.

4.4. Вопросы для самоподготовки к занятию:

1. Определение понятия «эпидемиология»;
2. Определение понятия «заболеваемость»;
3. Определение понятий «причинность» и «причинно-следственная связь»;
4. Виды причин по происхождению (биологические, природные, социальные);
5. Типы причин в причинной обусловленности заболеваемости (необходимая, достаточная, дополнительная причина и факторы риска);
6. Определение понятия «факторы риска».

4.5. Ситуационные задачи для решения на занятии (Приложение № 1).

5. Содержание занятия:

После мотивации изучаемой темы занятия преподаватель отвечает на вопросы студентов по теме занятия; проводит тестовый контроль исходного уровня знаний студентов по теме и коррекцию ответов по тестам. Далее студенты под руководством преподавателя на основе решения ситуационных задач отрабатывают навыки изучения причин и условий распространения патологических состояний в обществе. Результаты выполнения ситуационных задач студенты обсуждают в группе под контролем преподавателя. В заключении преподаватель оценивает работу студентов на занятии и подводит итоги занятия.

6. Длительность занятия: 4 часа.

7. Место проведения занятия: аудитория кафедры.

8. Оснащение занятия:

8.1. Вопросы для самоподготовки к занятию (п.4.4).

8.2. Ситуационные задачи для решения на занятии (Приложение № 1).

9. Работа на занятии:

10. Форма отчетности:

- Доклад студента.
- Заключение.

11. Воспитательные аспекты занятия: в ходе проведения занятия студент должен овладеть культурой мышления, способностью к критическому восприятию информации, логическому анализу и синтезу (ОК-7), умением вести дискуссии и полемики (ОК-2).

12. Литература:

Обязательная:

1. Лекционный материал «Причинность в эпидемиологии. Эпидемиологический подход к изучению патологии человека»,
2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям: уч. пособие/под ред. В.И Покровского, Н.И. Брико.-2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

Методическая разработка составлена
ассистентом кафедры эпидемиологии
с курсом гигиены и эпидемиологии ФДПО

М.Х. Алыевой

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ НА ЗАНЯТИИ

Ситуационная задача №1

Выберите какой подход к изучению причин и условий патологии человека был применен в каждой из нижеприведенных ситуаций:

- 1) Врач – инфекционист при утреннем обходе провел осмотр и опрос больного, сделав соответствующие записи в истории болезни о результатах собранного анамнеза, жалобах и динамике заболевания пациента, поступившего в стационар с подозрением на брюшной тиф.
- 2) При вскрытии умершего от острого инфаркта миокарда в мышечных тканях сердца врачом патологоанатомом были обнаружены рубцовые изменения.
- 3) Врач кабинета ультразвуковой диагностики провел обследование гепатобилиарной системы пациента с хроническим холециститом и дал письменное заключение о наличии камней в желчном пузыре.
- 4) Врач-эпидемиолог акушерского стационара провел изучение заболеваемости гнойно-септическими инфекциями у родильниц и новорожденных (какие случаи, когда возникли, в каких отделениях, среди кого).

Ситуационная задача №2

Задание:

1. На основе рисунка 1 и 2 определите, что явилось предметом изучения врача-эпидемиолога?
2. Перечислите возможные предметы изучения врача-эпидемиолога, которые составляют предметную область эпидемиологии?

Рисунок 1. Многолетняя динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями населения Пермского края за 2002-2014гг. (на 100 000 нас.)

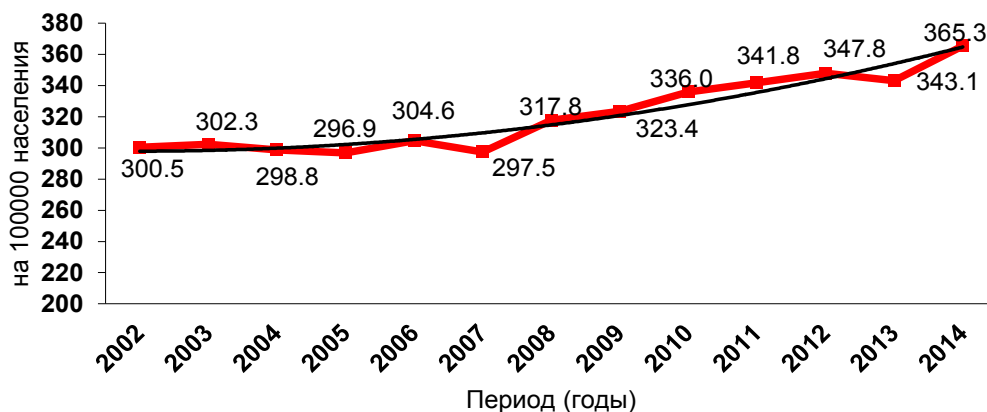
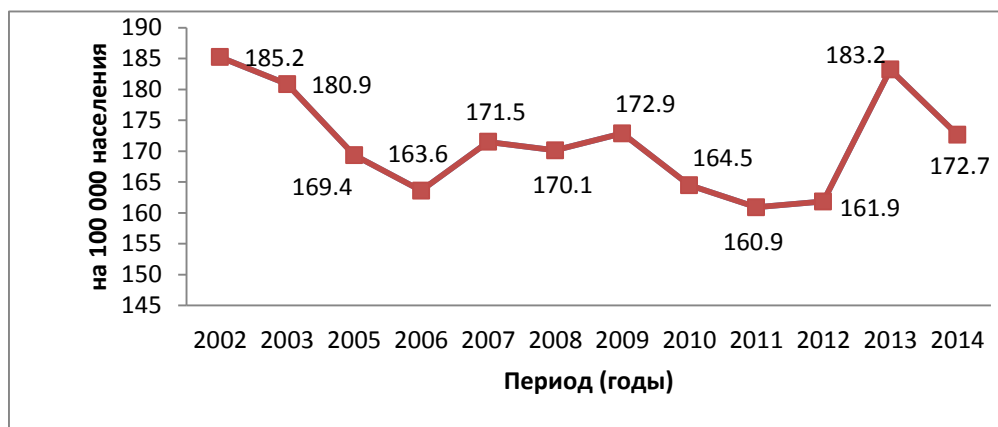


Рисунок 2. Многолетняя динамика смертности от злокачественных новообразований населения Пермского края за 2002-2014гг. (на 100 000 нас.)



Ситуационная задача №3

Задание: заполните таблицу

| Проявление | Головная боль | |
|---|----------------------------------|--|
| | Индивидуальный уровень (симптом) | Популяционный уровень (заболеваемость) |
| Интенсивность | | |
| Динамика | | |
| Структура | | |
| Распространение по территории/локализация | | |

Ситуационная задача №4

Вспышка гриппа H1N1 в общежитии

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора сообщил, что в период с 14.10 по 17.10 было зарегистрировано 45 случаев гриппа и ОРВИ, из них: 25 случаев гриппа А/Н1N1/ и 20 случаев ОРВИ, среди студентов и сотрудников Университета, проживающих в общежитии № 4. У 25 заболевших лабораторно подтвержден вирус гриппа А/Н1N1/.

Общежитие №4 коридорного типа, имеет 5 этажей: на 1-м этаже административные помещения и спортзал, на 2-5-м этажах находятся жилые комнаты. На жилых этажах располагаются общие туалеты, душевые комнаты, кухни, помещения для стирки.

Всего в общежитии проживает 200 человек, из них привиты против гриппа 35 человек (17,5 %); среди заболевших привитых нет.

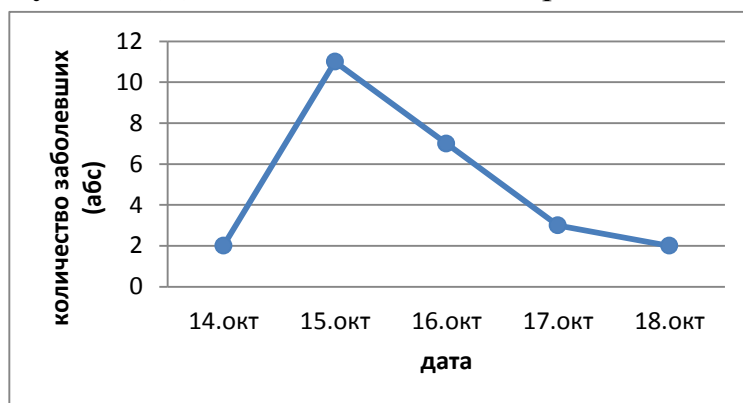
Студенты проживают в комнатах по 4 или 5 человек. Влажная уборка жилых комнат и проветривание проводится студентами самостоятельно, контроль сотрудниками общежития не проводится. Влажная уборка помещений общего

пользования проводится уборщицей ежедневно с применением моющих средств (коридоры, лестничные пролеты, спортзал) и дезинфицирующих средств (туалетные комнаты, кухни).

Первые два случая заболеваний зарегистрированы 14.10, основные симптомы заболеваний: лихорадка 38,8-39,0 °С, слабость, ломота в теле, сухой кашель, гиперемия зева. Лечение проводили самостоятельно, оставались проживать в общежитии, за медицинской помощью обратились 16.10.

Среди заболевших 18 человек проживали на 2-м этаже, 12 человек – на 3-м этаже, 7 человек – на 4-м этаже, 6 человек – на 5-м этаже, 2 сотрудника – в общежитии постоянно не проживают.

Рисунок 3. Динамика заболевших гриппом в общежитии



Задание:

1. Что является предметом изучения врача-эпидемиолога в данной ситуации?
2. Что явилось необходимой причиной возникновения заболеваемости гриппом в общежитии?
3. Что послужило условиями для возникновения заболеваемости в общежитии?
4. Дайте характеристику проявлений заболеваемости гриппом в общежитии:
 - 1) Интенсивность: спорадическая заболеваемость, вспышка, эпидемия, пандемия.
 - 2) Динамика
 - 3) Структура: среди кого выявлена заболеваемость?
 - 4) Распределение по территории: равномерно ли распределена заболеваемость в общежитии?

Ситуационная задача №5.

Определите факторы (биологические, природные, социальные), обуславливающие заболеваемость в следующих ситуациях:

1. Наличие мутации в генах BRCA1 и BRCA2 увеличивают риск развития рака молочной железы и рака яичников в 7 раз.
2. В результате весеннего паводка и подтопления придомовых территорий возникла вспышка заболеваемости вирусным гепатитом А.

3. Рост заболеваемости весенне-летним клещевым энцефалитом на фоне увеличения численности клещей рода *Ixodes persulcatus* и повышения наружной температуры воздуха до +10⁰С и выше.
4. Увеличение количества аварий на водопроводе обусловило рост заболеваемости кишечными инфекциями.

Ситуационная задача №6

Назовите направление изучения причинно-следственной связи (прямая – от причины к следствию, или обратная – от следствия к причине):

- 1) Проспективное наблюдение за детьми, получившими и не получившими прививку против гриппа, с целью оценки профилактической эффективности вакцинопрофилактики.
- 2) Оценка профилактической эффективности вакцинопрофилактики гриппа среди взрослого населения путем анализа историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении с диагнозом грипп.
- 3) Изучение роли гиподинамии в развитии рака толстой кишки путем анализа анкет, заполненных пациентами онкологического диспансера, находящихся на лечении по поводу данного заболевания и лицами контрольной группы.
- 4) Изучение роли некипяченой воды, как возможного фактора риска в передаче возбудителя дизентерии Флекснера (вспышка кишечной инфекции) путем опроса лиц, общавшихся с заболевшим (на момент опроса они были здоровы).

Ситуационная задача №7

Задание: Ознакомьтесь с дополнительным информационным материалом (Приложение 2). Сопоставьте факторы риска с ассоциированными с ними нозологическими формами неинфекционных заболеваний (выберите один или несколько ответов):

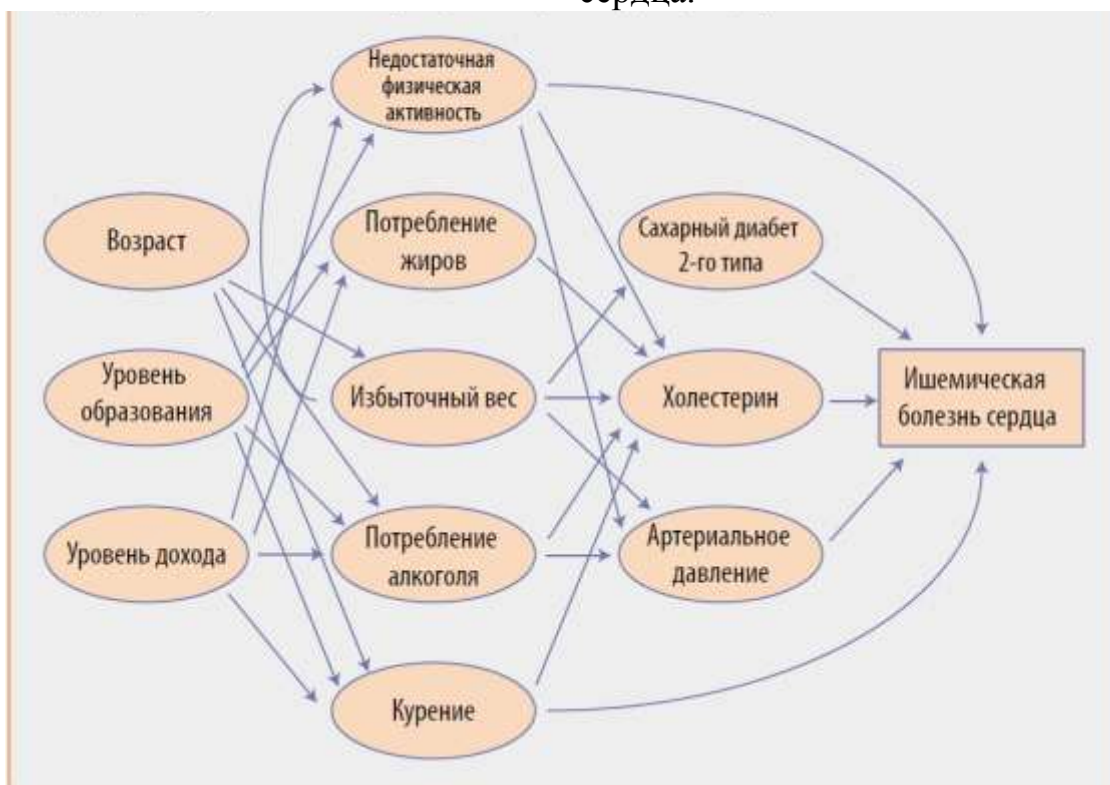
| Факторы риска | Нозологические формы заболеваний |
|--|---|
| 1. Табакокурение | a) Рак легкого |
| 2. Ожирение | b) Рак желудка |
| 3. Вирусный гепатит В | c) Рак молочной железы |
| 4. Инфицирование <i>Helicobacter pylori</i> | d) Рак печени |
| 5. Неионизирующее (ультрафиолетовое) излучение | e) Меланома |
| 6. Употребление алкоголя | f) Рак толстой кишки |
| 7. Красное мясо | g) Рак шейки матки |
| 8. Вирус папилломы человека | h) Рак носоглотки |
| 9. Формальдегид | i) Ишемическая болезнь сердца |

Дополнительный информационный материал по теме занятия

Фактор риска – это какое-либо свойство или особенность человека или какое-либо воздействие на него, повышающие вероятность развития болезни или травмы. Наиболее важными факторами риска являются пониженная масса тела, небезопасный секс, высокое кровяное давление, потребление табака и алкоголя и небезопасная вода, санитария и гигиена (ВОЗ).

Неинфекционные заболевания характеризуются **многофакторностью**. На рисунке 1 представлен пример причинно-следственных связей между исходом (ишемическая болезнь сердца) и некоторыми факторами риска и их взаимодействиями.

Рисунок 1. Цепь причинно-следственных связей при ишемической болезни сердца.



Динамика приоритетности факторов риска. Риски, оказывающие воздействие на население, смещаются во времени, от рисков, значимых для развития инфекционных болезней, в сторону рисков, способствующих росту неинфекционной патологии (Рисунок 2). Население с низким уровнем дохода наиболее подвержено воздействию рисков, обусловленных бедностью, таких как недостаточное питание, небезопасный секс, непригодная для питья вода, плохие санитарные условия, загрязнение воздуха внутри помещений при использовании твердых видов топлива — это так называемые «традиционные риски». По мере увеличения продолжительности жизни отмечается смещение основных причин смерти и инвалидности в сторону хронических и

неинфекционных заболеваний; население все чаще подвергается воздействию современных рисков, обусловленных недостаточной физической активностью, избыточным весом и ожирением, а также других рисков, связанных с характером питания, и рисков, вызванных употреблением табака и алкоголя.

Рисунок 2. Трансформация факторов риска.

