

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермская государственная медицинская академия имени академика Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации

кафедра эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФПК и ППС

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

ТЕМА: ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. БАЗЫ ДАНЫХ. СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И МЕТААНАЛИЗ

Методическая разработка для студентов

Курс: IV (VII семестр)

Факультет: медико-профилактический

Дисциплина: Эпидемиология

Пермь, 2015

1. Тема занятия: «Базы данных и доказательная медицина. Систематический обзор и метаанализ».

2. Цель занятия. Сформировать у студента представление об основных принципах поиска и оценки доказательной информации в специализированных ресурсах Интернет (базы данных), а также о систематических обзорах и метаанализе с критической оценкой полученной информации.

Студент должен знать:

- определение доказательной медицины и реализация ее основных принципов в практической деятельности;
- уровни доказательности информации;
- информационные системы в медицине;
- источники медицинской информации;
- базы данных: определение, классификация;
- содержание и характеристики конкретных баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине (e-library, PubMed, Cochrane);
- поисковые технологии (операторы булевой логики, Mesh-терминология);
- алгоритм формирования поискового запроса по методу PICO;
- основные требования к научной публикации;
- принципы деятельности Кокрановского сотрудничества и Кокрановской электронной библиотеки, основные разделы;
- определение и основная характеристика систематических обзоров, область применения;
- принципы отбора исследований для включения в систематический обзор;
- понятие «Метаанализ», представление результатов метаанализа и их интерпретация.

Студент должен уметь:

- определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи;
- проводить поиск информации, результаты исследований в базах e-library, PubMed, Cochrane;
- осуществлять поиск доказательной информации по проблеме в специализированных ресурсах;
- проводить критическую оценку научной публикации с использованием критериев включения в систематический обзор;
- интерпретировать результаты исследований, полученных путем метаанализа

Студент должен овладеть: навыками поиска необходимой информации в специализированных ресурсах Интернет, ее оценки и применения полученных результатов в своей практической деятельности.

Перечисленные результаты освоения образовательной программы являются основой для формирования следующих общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций:

ОК-7 - Владением культурой мышления, способностью к критическому восприятию информации, логическому анализу и синтезу;

ПК-2 - методикой расчета показателей медицинской статистики;

ПК-5 - готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

ПК-16 - способностью и готовностью к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний, их распространения.

3. Самоподготовка к занятию.

• **Цель самоподготовки:** В процессе самоподготовки студент должен изучить информационный материал по данной теме, изложенный в основной и дополнительной литературе и лекционном материале.

Студент должен знать теоретические основы информатики, порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации в медицинских системах, использования информационных компьютерных систем в медицине.

Студент должен уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет, проводить статистическую обработку экспериментальных данных.

Студент должен владеть базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

• **Работа с методической разработкой кафедры:** необходимо проработать методическую разработку, изучить и подготовить ответы на контрольные вопросы, решить ситуационные задачи и тестовые задания для самоподготовки, представленные в учебном пособии «Общая эпидемиология с основами доказательной медицины».

• **Базисные разделы для повторения:**

- основы информатики и компьютерной техники, программы для анализа информации, базы данных (Информатика)

• **Вопросы для повторения и изучения при подготовке к занятию:**

1. Доказательная медицина. Принципы и уровни доказательности.
2. Основные источники медицинской информации.
3. Понятие «медицинская база данных».
4. Типы вопросов, возникающих при решении поставленных задач в медицинской практике.
5. Поиск системы. Основные принципы поиска специализированной информации (булева логика, PICO, MESH-термины).
6. Алгоритм критической оценки научной публикации.
7. Принципы деятельности Кокрановского сотрудничества и Кокрановской электронной библиотеки.
8. Систематический обзор. Понятие, область применения.
9. Метаанализ. Изображение и интерпретация результатов анализа.

• **Тестовые задания для самоподготовки (приложение 1)**

• **Ситуационные задачи для самоконтроля подготовки к занятию: Обучающие ситуационные задачи:** Учебное пособие «Общая эпидемиология с основами доказательной медицины»: стр. 348-349 задача 1 и 2, стр. 379 ответить на контрольные вопросы.

• **Рекомендованная литература:**

Основная:

- Эпидемиология. Том 1. Н.И.Брико, Л.П.Зуева, В.И.Покровский, В.П.Сергиев, В.В.Шкарин - М.: Медицинское информационное агентство, 2013.

- Учебное пособие «Общая эпидемиология с основами доказательной медицины.

Руководство к практическим занятиям» /под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико-М., изд.гр. «ГЭОТАР-МЕДИА», 2012.

- лекционный материал

4. Работа на занятии

План - хронокарта

Этапы занятия	Деятельность преподавателя	Деятельность студента	Средства	Методы обучения и контроль	Время выделяемое на каждый этап
1. Организационный	Отмечает присутствующих				5 мин
2. Мотивация	Обосновывает необходимость изучения данной темы	Воспринимают информацию		Словесно, пассивные	10 мин
3. Ознакомление студентов с целью и содержанием занятия	Знакомит студентов с целью и содержанием занятия	Воспринимают цель, задают вопросы		словесно	10 мин
4. Основная часть занятия					
4.1. Решение ситуационных задач малыми группами. Тема «Поиск информации в медицинских базах данных»	Распределение заданий по группам студентов. Дает задание: распределяет вопросы, представленные в задаче среди студентов по данной проблеме Консультация студентов по решению заданий	Решают задачу 2 из Учебного пособия (стр. 374),	Задача № 2, компьютер с выходом в Интернет	Решение задач малыми группами	60 мин
4.2. Решение задач малыми группами Тема: «Правильно сформулированный клинический вопрос»	Распределение задач по группам студентов. Консультация студентов по решению задач по анализу и оценке систематических обзоров	Решают задачу 1 из Учебного пособия (стр. 372)	Задача №1 компьютер с выходом в Интернет	Решение задач малыми группами	40 мин
4.3. Решение ситуационной задачи. Тема «Научная публикация»	Распределение научных публикаций по малым группам	Анализируют научную публикацию	Медицинский журнал	Решение ситуационной задачи малыми группами	25 минут

4.4. Решение ситуационной задачи по теме «Систематический обзор. Метаанализ»	Ознакомление студентов с систематическим обзором	Оценка и интерпретация результатов систематического обзора	Систематический обзор	Решение ситуационной задачи с применением интерактивных форм обучения (круглый стол)	60 минут
4.5. Подведение итогов занятия, оценка работы	Подводит итоги, выставляет оценки	Воспринимают информацию о подведении итогов и оценку своих знаний и умений		устно	10 мин

5. Место проведения занятия – кафедра эпидемиологии

6. Оснащение и время проведения занятия:

- компьютерный класс с выходом во всемирную сеть Интернет
- Набор научных публикаций.
- набор систематических обзоров

7. Форма отчетности – решение ситуационных задач

Методическая разработка составлена ассистентом кафедры эпидемиологии с курсом гигиены эпидемиологии ФПК и ППС к.м.н., К.А.Павроз

Приложение 1

**Тестовый контроль для самоподготовки к занятию по теме
«Базы данных и доказательная медицина. Систематический обзор и
метаанализ»**

1. О доказанной и признанной эффективности метода или вмешательства свидетельствует класс клинических рекомендаций:

1. I класс
2. IIa класс
3. IIb класс
4. III класс

2. Результаты небольших исследований, ретроспективные исследования, общее мнение экспертов соответствуют уровню доказательности:

1. А
2. В
3. С

3. Результаты нескольких рандомизированных исследований соответствуют уровню доказательности:

1. А
2. В
3. С

4. Главным источником получения доказательных результатов являются базы данных:

1. Кокрановская библиотека
2. Medline, Clinical
3. Evidence
4. всё вышеперечисленное

5. Вы не согласны с утверждением:

1. Клинические рекомендации не могут быть основаны на результатах рандомизированных клинических исследований
2. Клинические рекомендации содержат четкие алгоритмы действия при определенном заболевании
3. Клинические рекомендации предоставляют врачу достаточную свободу в принятии решения
4. Согласен со всеми утверждениями

6. В клиническом вопросе отражены следующие составляющие:

1. Пациент или клиническая ситуация
2. Вмешательство (предпринимаемые меры воздействия)
3. Сравнение вмешательств (воздействий)
4. Исходы (результаты)
5. Всё вышеперечисленное

7. Для определения прогноза заболевания проводят поиск исследований:

1. РКИ
2. Когортное исследование
3. Исследование случай-контроль
4. Систематические обзоры
5. Всё вышеперечисленное

8. Рандомизированное клиническое исследование признано ответить на вопросы:

1. Лучший ли данный препарат, по сравнению с плацебо или другим лекарственным препаратом, при данном заболевании
2. Выяснить параметры достоверности и надежности
3. Определить прогноз заболевания
4. Определить этиологию заболевания
5. Всё вышеперечисленное

9. Кокрановская база данных включает в себя:

1. Две мета-базы (Кокрановская база данных систематических обзоров, база данных рефератов обзоров эффективности)
2. Кокрановская база данных по методологии обзоров
3. База данных, посвященных научному анализу
4. Всё вышеперечисленное

10. Материалы, соответствующие критериям высокого методологического качества, представлены в базах данных:

1. MEDLINE
2. Best Evidence
3. Clinical Evidence
4. EMBASE
5. Кокрановская библиотека
6. Всё вышеперечисленное

11. Поиск систематических рефератов проверенного качества по всем имеющимся достоверным сведениям по определенной теме проводят:

1. MEDLINE
2. Кокрановская база данных
3. EMBASE
4. Нигде из перечисленных

12. Высшую ступень в иерархии доказательной медицины занимает:

1. мета-анализ когортных исследований
2. систематический обзор рандомизированных клинических исследований
3. обсервационное клиническое исследование
4. рандомизированное клиническое исследование

13. К первому классу клинических рекомендаций относится следующее:

1. Имеющиеся данные или общее мнение свидетельствуют о том, что лечение бесполезно/не эффективно и в некоторых случаях может быть вредным
2. Противоречивые данные и/или расхождение мнений по поводу пользы/эффективности метода лечения
3. Польза и эффективность диагностического метода или лечебного вмешательства доказаны и/или общепризнаны

14. Клинические рекомендации носят:

1. Административный характер
2. Рекомендательный характер
3. Обязательный характер
4. Законодательный характер

Эталоны ответов к тестовым заданиями

1.	1,2,3,4
2.	2
3.	1
4.	1
5.	1
6.	5
7.	2
8.	2
9.	4
10.	2,5
11.	2
12.	2
13.	3
14.	2