

КАФЕДРА ЭПИДЕМИОЛОГИИ, БИОСТАТИСТИКИ И ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ
МЕДИЦИНЫ
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЛЕКЦИЙ
ПО ДИСЦИЛИНЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ДОКАЗАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В
ЗДРАВООХРАНЕНИИ

5 КРЕДИТОВ

СОСТАВИТЕЛЬ: ИСКАКОВА Ф.А., и.о.доцента, д.м.н. КР, к.м.н.РК

Алматы, 2021

Краткое описание лекций по дисциплине Эпидемиологические методы.

Модуль 1. Основы эпидемиологии

Л.1 Введение в эпидемиологию. Основные задачи эпидемиологии.

Определения: здоровье, болезнь, общественное здравоохранение, эпидемиология, частота, распределение, детерминанты, население, связанное со здоровьем, состояние, связанное со здоровьем, применение. Иерархия наук о здоровье. История эпидемиологии. Сфера эпидемиологии. Назначение / использование и задачи эпидемиологии. Типы эпидемиологии: описательная и аналитическая. Основные черты эпидемиологии. Основные эпидемиологические функции.

Л. 2 Концепция причинности заболеваний.

Причинность в медицине и ее роль в профилактике болезней человека. Основные понятия причинности в эпидемиологии: причины, условия, факторы риска, причинно-следственная связь и критерии Хилла. Эпидемиологическая триада. Естественная история и спектр болезней. Цепь инфекции. Возникновение эпидемического заболевания. Модели эпидемий. Последствия для общественного здравоохранения.

Л. 3 Дизайн и организация эпидемиологических исследований. Уровень доказательности. Дизайн, организация эпидемиологических исследований. Наблюдательные и интервенционные исследования. Описательные, аналитические и экспериментальные исследования. Преимущества и ограничения. Уровень доказательности. Измерение заболеваемости населения и отображение эпидемиологических данных.

Л. 4 Количественные и качественные методы исследования.

Определения. Сбор и анализ данных. Качественные интервью. Документальный анализ. Наблюдение. Обобщаемость и обоснованность. Частоты. Показатели: заболеваемость, распространенность, смертность, показатели рождаемости. Меры ассоциации: отношение нечетных, относительные риски. Статистика хи-квадрат.

Л. 5 Расследование вспышки инфекционного заболевания. Программа Epi Info в эпидемиологических исследованиях.

Введение в расследование вспышки. Цели. Этапы вспышки: подготовиться к полевым работам, установить наличие вспышки, проверить диагноз, составить рабочее определение случая, систематически найти случаи и записать информацию, выполнить описательную эпидемиологию, разработать гипотезы, оценить гипотезы; пересматривать, уточнять и переоценивать гипотезы; сравнивать и согласовывать с лабораторными и / или экологическими исследованиями; применять меры контроля и профилактики; инициировать или поддерживать наблюдение; сообщить результаты.

Epi Info TM — это программный инструмент, разработанный для практикующих врачей и исследователей. Структура и функции: ввод данных и создание базы данных, индивидуальный ввод данных и анализ данных с эпидемиологической статистикой, картами и графиками для специалистов общественного здравоохранения.

Модуль 2. Дескриптивные и аналитические методы исследования

Л.6 Дизайн эпидемиологических исследований. Описательные исследования: случаи, серия случаев, экологическое и кросс-секционное.

Определение описательных исследований, кейсов, кейсов. Преимущества и недостатки. Описательные исследования: экологическое, кросс-секционное.

Определение описательных исследований, кейсов, кейсов. Преимущества и недостатки экологических и перекрестных исследований. Меры результатов.

Л. 7 Аналитические эпидемиологические исследования: исследование случай-контроль, когортное исследование.

Структура аналитических исследований. Определение исследования случай-контроль. Этапы проведения исследований методом случай-контроль. Преимущества и ограничения случай-контроля. Меры ассоциации. Действительность и доступность. Определение когортного исследования. Типы когортных исследований. Этапы проведения когортных исследований. Источники случаев и контроля. Измерение уровня воздействия в случаях и контролях. Сравнение экспозиции между случаями и контролями. Преимущества и ограничения исследований методом случай-контроль.

Л.8. Экспериментальные методы исследования: рандомизированные и не рандомизированные клинические испытания.

Экспериментальные исследования. Рандомизированное контролируемое исследование. Рандомизация. Вмешательство. Группы сравнения. Исторические и одновременные контрольные группы. Дизайн рандомизированного клинического исследования. Золотой стандарт учебных планов. Маскировка. Плацебо и ослепление. Нерандомизированное испытание. Сбор данных. Анализ. Виды клинических исследований.

Л.9 Диагностические и скрининговые тесты.

Определение скринингового теста. Результаты в дереве решений скрининга. Чувствительность и специфичность: тесты на достоверность. Положительная и отрицательная прогностическая ценность: результаты скринингового теста. Расчет показателей достоверности и доходности. Население с низким или высоким риском? Важность распространенности при скрининге. Влияние распространенности на PPV с постоянной чувствительностью и специфичностью. Рекомендации по программе скрининга.

Л.10 Статистические методы в эпидемиологии.

Статистические выводы. Управление данными. Определение размера выборки. Типы параметров. Метод регрессии. Байесовский метод. Анализ выживаемости. Измерение погрешности. Недостающие данные. Мета-анализ. Использование статистических методов. Программное обеспечение. Публикация метаанализов.

Модуль 3. Пять шагов доказательной медицины.

Л. Пять шагов доказательной медицины. Иерархия доказательств.

Принципы доказательной медицины. Пять шагов доказательной медицины. Фоновые и специфические исследовательские вопросы. Модель PICO для клинических вопросов. Иерархия научных доказательств. Использование PICO для выбора релевантных исследований из результатов поиска.

Л. Второй и третий этапы доказательной медицины: получение информации и оценка доказательств (действительность, важность и применимость).

Получение доказательств высочайшего качества с помощью Интернета и электронной базы данных. Определение вопроса исследования. Принципы поиска. Стратегия расширенного поиска. Список базы данных. Базы данных Кокрановской библиотеки MEDLINE. PUBMED. Поиск с помощью фильтров методологии исследований Clinical Queries (клинические запросы); Иерархия силы доказательств для принятия решений о лечении. Уровни доказательности. Критическая оценка полученных результатов.

Л. Четвертый и пятый этапы доказательной медицины: применение доказательных результатов исследований и оценка их эффективности в практическом здравоохранении. Доказательства и ценности пациентов. Оценка эффективности доказательных методов. Инспекция.

Л. Использование эпидемиологических и клинических исследований для решения диагностических, этиологических, прогностических и терапевтических вызовов в здравоохранении.

Модель DEPTH. Определение исследовательских вопросов для диагностики заболеваний, определения этиологии заболеваний, прогнозирования и выбора терапевтических мер.

Л. Клинические практические руководства. Поиск и оценка клинического практического руководства с использованием системы AGREE.

Клинические практические рекомендации: определение, принципы разработки и использования в медицине. Изображение структуры клинических практических рекомендаций. Доказательная практика. Экспертиза, функции, разработка, оценка, эффективность КПП в улучшении клинических результатов.