ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Дисциплина:	Общественное здравоохранения и основы доказательной медицины
Код дисциплины:	OZODM 3220
Название и шифр ОП:	6B10116 «Педиатрия»
Объем учебных часов/кредитов:	150/5
Курс и семестр изучения:	3/6
Объем лекции:	10 ч.

Шымкент, 2025 г.

Лекционный комплекс разработан в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силлабусом) «Общественное здравоохранения и основы доказательной медицины» и обсужден на заседании кафедры

Протокол: № 16 от «26» 06 2025 г.

Зав.кафедрой:
к.м.н.,асс.проф. Сарсенбаева Г.Ж.

Лекция №1

1. Тема: Теоретические основы и история развития общественного здравоохранения

2. Цель: Понятие общественного здравоохранения, его основные цели, исторические этапы развития, классические и современные определения.

3. Тезисы лекции:

Общественное здравоохранение является одной из ключевых сфер, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья населения. Оно изучает закономерности состояния здоровья общества, выявляет факторы, влияющие на него, и разрабатывает меры по профилактике заболеваний и продлению жизни. Понимание теоретических основ и исторического развития данной области позволяет глубже осознать ее современную роль и значение.

Основная часть

1. Понятие общественного здравоохранения

- Общественное здравоохранение — это совокупность научных знаний и практических мер, направленных на сохранение здоровья населения, профилактику болезней и улучшение условий жизни.
- Основные задачи: охрана здоровья, санитарно-гигиенические мероприятия, организация медицинской помощи, профилактика заболеваний.

2. История развития

- Древний период: первые упоминания о санитарных нормах встречаются в законах Хаммурапи, трудах Гиппократа.
- Средневековье: развитие карантинных мер, первые городские санитарные службы.
- XIX век: становление санитарной статистики, формирование гигиены как науки.
- XX век: создание систем охраны здоровья, международное сотрудничество (ВОЗ).
- Современность: акцент на профилактике, здоровье как социальный капитал, развитие концепции «здорового образа жизни».

3. Теоретические основы

- Медико-биологические, социальные и экологические факторы здоровья.
- Теория многофакторности заболеваний.
- Концепция «Здоровье для всех» (ВОЗ).
- Принцип межсекторального взаимодействия (образование, экономика, экология и др.).

Заключение

История общественного здравоохранения показывает, что забота о здоровье общества всегда являлась важнейшей задачей государства. Современные теоретические подходы основываются на комплексном изучении факторов здоровья и на разработке стратегий профилактики. Это формирует основу для построения эффективной системы здравоохранения.

4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 10 слайдов)

5. Литература: см. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы:

Что такое общественное здравоохранение, дайте ему определение?

1. Каково определение понятия "здоровье"?
2. Особенности предмета общественного здравоохранения со стороны клинических дисциплин.

Лекция №2

1. Тема: Показатели здоровья населения и методы их оценки.

2. Цель: Основные показатели здоровья населения: смертность, продолжительность жизни, заболеваемость, инвалидность, демографические характеристики.

3. Тезисы лекции:

Здоровье населения — важнейший показатель благополучия общества и эффективности системы здравоохранения. Для его анализа используется система статистических и аналитических показателей, которые позволяют выявить тенденции, проблемы и приоритетные направления в охране здоровья.

Основная часть

1. Понятие и значение показателей здоровья

- Показатели здоровья — это статистические величины, характеризующие состояние здоровья отдельных групп населения или общества в целом.
- Их значение заключается в оценке уровня здоровья, планировании медицинских услуг, контроле эффективности программ здравоохранения.

2. Основные показатели здоровья населения

- Демографические показатели: рождаемость, смертность, средняя продолжительность жизни.
- Показатели заболеваемости: общая заболеваемость, структура болезней, распространенность хронических заболеваний.
- Показатели инвалидности: число инвалидов, причины инвалидности.
- Показатели физического развития и качества жизни.

3. Методы оценки здоровья

- Статистические методы: сбор и анализ данных, стандартизация показателей.
- Социологические методы: анкетирование, интервью.
- Клинические методы: диспансеризация, профилактические осмотры.
- Комплексный подход: сочетание медицинских, социальных и экологических данных.

4. Международные подходы к оценке здоровья

- Показатели, используемые ВОЗ: DALY (годы жизни, скорректированные по нетрудоспособности), HALE (ожидаемая продолжительность здоровой жизни).
- Сравнительный анализ стран и регионов по глобальным индексам здоровья.

Заключение

Оценка здоровья населения требует системного подхода и использования различных методов. Анализ показателей здоровья позволяет выявить приоритетные проблемы и выработать эффективные стратегии в сфере охраны здоровья.

4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 14 слайдов)
5. Литература: см. Приложение 1.
6. Контрольные вопросы:
1. Определите демографические показатели.
2. Что изучает медицинская демография?
3. Назовите основные области демографии.
4. Назовите классификацию продолжительности жизни человека по возрасту, принятую ВОЗ.

Лекция №3
1. Тема: Факторы, влияющие на здоровье населения.
2. Цель: Социальные детерминанты здоровья: доход, образование, условия труда, жильё, экология.
3. Тезисы лекции.
Здоровье человека и общества формируется под влиянием множества факторов. Их изучение необходимо для понимания причин заболеваний и для разработки мер профилактики. Важно учитывать не только медицинские, но и социальные, экономические, экологические и поведенческие аспекты.

Основная часть

1. Классификация факторов здоровья

- Биологические факторы: наследственность, возраст, пол.
- Социально-экономические факторы: уровень дохода, образование, условия труда и быта.
- Экологические факторы: качество воздуха, воды, почвы, уровень загрязнения.
- Медицинские факторы: доступность и качество медицинской помощи.
- Поведенческие факторы: питание, физическая активность, вредные привычки.

2. Модель Даля и Уайта (канадская концепция здоровья, 1974 г.)

- Образ жизни — 50%.
- Генетические факторы — 20%.
- Окружающая среда — 20%.
- Система здравоохранения — 10%.

3. Влияние социальных детерминант здоровья

- Бедность и социальное неравенство как факторы риска.
- Роль образования и информированности населения.
- Психосоциальные факторы: стресс, условия труда.
-

4. Экологические и глобальные вызовы

- Загрязнение окружающей среды.
- Климатические изменения.
- Урбанизация и миграционные процессы.

Заключение

Здоровье населения зависит от комплекса факторов, и лишь часть из них контролируется системой здравоохранения. Эффективная профилактика возможна только при межсекторальном подходе, включающем экономику, образование, социальную защиту и экологическую политику.

4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 14 слайдов)

5. Литература: см. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы:

1. Определите заболеваемость.
2. Назовите основные методы изучения заболеваемости.
3. Дайте определение следующим понятиям: первичная заболеваемость, общая заболеваемость, патологическая восприимчивость.
4. Назовите причины, способствующие росту заболеваемости.

Лекция №4

1. Тема: Организация системы здравоохранения.

2. Цель: Основы профилактической медицины, уровни профилактики: первичная, вторичная, третичная.

3. Тезисы лекции:

Система здравоохранения — это совокупность организаций, учреждений и специалистов, деятельность которых направлена на сохранение и укрепление здоровья населения. От структуры и эффективности этой системы зависит доступность и качество медицинской помощи.

Основная часть

1. Понятие и задачи системы здравоохранения

- Обеспечение доступной медицинской помощи.
- Профилактика заболеваний.
- Снижение уровня смертности и инвалидности.
- Формирование здорового образа жизни.

2. Модели систем здравоохранения

- Бевериджская модель (Великобритания): финансирование за счет налогов, бесплатная помощь для населения.
- Бисмарковская модель (Германия): страховая система, финансирование через обязательные взносы.
- Смешанная модель (США, Казахстан и др.): сочетание государственных и частных источников.

3. Структура системы здравоохранения

- Первичная медико-санитарная помощь (ПМСП).
- Специализированная и стационарная помощь.
- Высокотехнологичная медицинская помощь.
- Общественное здравоохранение и профилактические службы.

4. Роль международных организаций

- Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).
- ЮНИСЕФ, ПРООН, Всемирный банк.
- Международные программы в области профилактики и борьбы с заболеваниями.

Заключение
Система здравоохранения играет ключевую роль в обеспечении здоровья населения. Ее эффективность зависит от правильного выбора модели финансирования, оптимальной структуры и тесного взаимодействия с международными организациями.

4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 14 слайдов)

5. Литература: см. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы:

1. Инвалидность, определение.
2. Какие заболевания дают право на инвалидность?
3. Как получить инвалидность в Казахстане?
4. Кем и на какой срок устанавливается нетрудоспособность?

Лекция №5

1. Тема: Профилактика заболеваний и укрепление здоровья.

2. Цель: Глобальные и национальные стратегии здравоохранения.

3. Тезисы лекции.

Профилактика заболеваний является основой общественного здравоохранения. Она направлена на предупреждение болезней, снижение факторов риска и формирование здорового образа жизни. Укрепление здоровья — это комплекс мер, который помогает человеку и обществу сохранять здоровье на протяжении всей жизни.

Основная часть

1. Виды профилактики
   - Первичная профилактика: предупреждение возникновения заболеваний (вакцинация, санитарное просвещение, формирование здоровых привычек).
   - Вторичная профилактика: раннее выявление заболеваний (скрининг, диспансеризация).
   - Третичная профилактика: предотвращение осложнений и инвалидизации (реабилитация, поддерживающая терапия).
2. Укрепление здоровья населения
   - Формирование культуры здорового питания.
   - Пропаганда физической активности.
   - Борьба с курением, алкоголизмом и наркоманией.
   - Психологическое здоровье и стресс-менеджмент.
3. Роль государства и общества
   - Государственные программы по профилактике заболеваний (например, борьба с туберкулезом, онкологическими и сердечно-сосудистыми болезнями).
   - Межсекторальное сотрудничество (образование, спорт, СМИ).
   - Индивидуальная ответственность граждан за свое здоровье.

4. Международный опыт
- Программы ВОЗ «Здоровье для всех».
- Европейская стратегия по профилактике хронических неинфекционных заболеваний.
- Успешные национальные кампании по отказу от курения и вакцинации.

Заключение

Профилактика и укрепление здоровья — это наиболее эффективный и экономичный путь улучшения здоровья населения. Совместные усилия государства, медицинской системы и самого человека позволяют снизить уровень заболеваемости и повысить качество жизни.

4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 14 слайдов)

5. Литература: см. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы:

1. Назовите уровни оказания медицинской помощи населению в Республике Казахстан.
2. Какие формы медицинской помощи существуют в Республике Казахстан?
3. Перечислите виды медицинской помощи.

Лекция №6

1. Тема: Современные вызовы общественному здоровью.

2. Цель: Структура системы здравоохранения, принципы организации, модели управления.

3. Тезисы лекции:

Современный мир сталкивается с новыми угрозами здоровью населения. Помимо традиционных инфекционных заболеваний, все большее значение приобретают хронические болезни, глобальные эпидемии, экологические и социальные проблемы.

Основная часть

1. Инфекционные заболевания

- Новые эпидемии: COVID-19, Эбола, Зика.
- Рост антибиотикорезистентности.
- Необходимость международного сотрудничества в борьбе с инфекциями.

2. Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ)

- Сердечно-сосудистые заболевания, диабет, рак, хронические болезни дыхательной системы.
- Факторы риска: неправильное питание, гиподинамия, ожирение, курение, алкоголь.
- Долгосрочные социально-экономические последствия.

3. Глобальные факторы риска

- Урбанизация и рост мегаполисов.
- Загрязнение окружающей среды и изменение климата.
- Социальное неравенство и миграция.

4. Цифровизация здравоохранения

- Телемедицина и электронные медицинские карты.

- Искусственный интеллект в диагностике.
- Возможности и риски для безопасности данных.

Заключение

Современные вызовы требуют от системы общественного здравоохранения гибкости и способности быстро реагировать на угрозы. Только комплексный подход, объединяющий медицину, науку, технологии и социальную политику, позволит эффективно защитить здоровье населения в XXI веке.

4. Иллюстрированный материал: презентация (прилагается 14 слайдов)

5. Литература: см. Приложение 1.

6. Контрольные вопросы:

1. Какие виды профилактики вы знаете?
2. Какова основная цель профилактических медицинских осмотров?
3. Зачем проводятся скрининговые тесты?

Лекция №7

1.Тема: Введение в доказательную медицину (ДМ). Практическое применение в медицине.

2. Цель: ознакомить студентов с доказательной медициной. Рассмотреть области практического применения ДМ в медицине.

3. Тезисы лекции:

Доказательная медицина (evidence-based medicine) — это раздел медицины, основанный на доказательствах, предполагающий поиск, сравнение, обобщение и широкое распространение полученных доказательств для использования в интересах больных (Evidence Based Medicine Working Group, 1993).

Доказательная медицина — это новый подход, направление или технология сбора, анализа, обобщения и интерпретации научной информации. Доказательная медицина предусматривает добросовестное, объяснимое и основанное на здравом смысле использование наилучших современных достижений для лечения каждого пациента (Sackett D.L. et al., 1996). Основная цель внедрения принципов доказательной медицины в практику здравоохранения — оптимизация качества оказания медицинской помощи с точки зрения безопасности, эффективности, стоимости и др. значимых факторов.

Термин «evidence-based medicine» впервые был предложен в 1990 г. группой канадских ученых из Университета Мак Мастера в Торонто. Термин быстро прижился в англоязычной научной литературе, однако тогда еще не существовало четкого его определения. Можно сказать, что и в настоящее время отсутствует единое определение доказательной медицины — в литературе находим около 10 различных вариантов.

Ни один практический врач не обладает достаточным опытом, позволяющим свободно ориентироваться во всем многообразии клинических ситуаций. Можно полагаться на мнения экспертов, авторитетные руководства и справочники, однако это не всегда надежно из-за так называемого эффекта запаздывания — перспективные терапевтические методы внедряются в практику спустя значительное время после получения доказательств их эффективности (Antman E.T. et al., 1992). С другой стороны, информация в учебниках, руководствах и справочниках зачастую устаревает еще до их публикации, а возраст проводящего лечение опытного врача отрицательно коррелирует с эффективностью лечения (Sackett D.L. et al., 1991). Эти заключения были получены с помощью основного статистического инструмента доказательной медицины — метаанализа (В.А. Горьков и соавт., 1998).

Основные тенденции развития биомедицинских наук определяют следующие факторы:

глобализация информационных процессов;

большое количество проводимых биомедицинских исследований;

широкий спектр лекарственных средств (ЛС) на фармацевтических рынках;

увеличение потока медицинской информации (издается около 40 000 биомедицинских журналов, публикующих примерно 2 млн статей ежегодно) (Oxman A., Guyall G., 1988);
остро стоит проблема рационального расходования средств в системе здравоохранения.

Эти основные тенденции определяют следующие потребности практической медицины:
необходимость критической оценки информации, предназначенной для практических врачей и руководителей здравоохранения;
выбор системных подходов для принятия решений в медицине (лечебных, диагностических, управленческих и др.).

Следовательно, существует необходимость обобщения биомедицинских знаний и широкого информирования медицинской общественности о результатах новейших исследований.

Потенциальные возможности применения принципов доказательной медицины в практике здравоохранения — значительны. В первую очередь, их применение позволяет использовать объективные критерии ко всем аспектам фармакотерапии. Принципы доказательной медицины дают возможность с учетом новейшей и достоверной информации оптимизировать влияние на принятие решения таких во многом субъективных факторов, как интуиция и квалификация врача, мнения авторитетных экспертов, рекомендации популярных руководств и справочников. Таким образом, доказательная медицина предполагает объединение индивидуального клинического опыта врача с наилучшими доступными независимыми клиническими доказательствами из систематизированных исследований.

При этом принципы доказательной медицины позволяют разрабатывать наиболее эффективные, безопасные и экономичные современные терапевтические стратегии, которые могут быть реализованы на государственном, региональном, популяционном, субпопуляционном и индивидуальном уровнях, способствуя выбору оптимального варианта в каждом конкретном клиническом случае.

Остановимся на некоторых аспектах практического применения принципов доказательной медицины. Прежде всего они применимы для повышения качества оказания медицинской помощи: это разработка клинических рекомендаций для практических врачей и внедрение систем стандартизации в здравоохранение.

Клинические рекомендации для практических врачей позволяют усовершенствовать работу врача в отношении следующих аспектов:
определение задач, стоящих перед врачом;
описание заболевания (этиология, распространенность, клиническая картина и т.д.);
алгоритмы диагностических процедур (программа обследования, показания и противопоказания к назначению диагностических манипуляций);
лечение (тактика, описание конкретных ЛС и лечебных мероприятий, критерии эффективности и прекращения лечения); осложнения, прогноз, показания к госпитализации, диспансерное наблюдение и др.
Внедрение систем стандартизации в здравоохранении:
сфера обращения ЛС;
разработка и применение медицинской техники;
разработка формулярной системы (протоколы ведения и лечения больных);
разработка и использование протоколов в страховой медицине;
определение относительной ценности различных источников информации применительно к поиску ответа на клинические вопросы.
Важным аспектом доказательной медицины является определение степени достоверности информации: результатов исследований, которые берут за основу при составлении систематических обзоров.
Центр доказательной медицины в Оксфорде разработал следующие определения степени достоверности представляемой информации:
А. Высокая достоверность — информация основана на результатах нескольких независимых клинических испытаний (КИ) с совпадением результатов, обобщенных в систематических обзорах.

B. Умеренная достоверность — информация основана на результатах по меньшей мере нескольких независимых, близких по целям КИ.
C. Ограниченная достоверность — информация основана на результатах одного КИ.
D. Строгие научные доказательства отсутствуют (КИ не проводились) — некое утверждение основано на мнении экспертов.
Согласно мнению Шведского совета по методологии оценки в здравоохранении, достоверность доказательств из разных источников не одинакова и убывает в следующем порядке (Li Wan Po, 1998):
1) рандомизированное контролируемое КИ;
2) нерандомизированное КИ с одновременным контролем;
3) нерандомизированное КИ с историческим контролем;
4) когортное исследование;
5) исследование типа «случай—контроль»;
6) перекрестное КИ;
7) результаты наблюдений;
8) описание отдельных случаев.
Поиск и анализ доказательной информации
Информационный поиск в области доказательной медицины требует от исследователя соответствующего опыта и использования системного подхода. Для успешного поиска необходимой информации по вопросам доказательной медицины большое значение имеют выбор доступных баз клинических данных (MedLine, Cochrane Library, Adonis и др.) и разработка адекватной методологии поиска (по ключевым словам или словосочетаниям, именам авторов и т.д.).
4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 13 слайдов)
5. Литература: см.приложение 1.
6. Контрольные вопросы:
1. Что означает термин доказательная медицина?
2. Каковы основные принципы ДМ?
3. Где применяют ДМ?
4. В чем особенности практического применения в медицине?

Лекция №8

1. Тема: **Базисные принципы и методология ДМ.**
2. Цель: ознакомление с базисными принципами и методологией доказательной медицины.
3. Тезисы лекции:
Интересно отметить, что потребность в профессиональной медицинской информации возникает у врача до 60 раз в неделю (или дважды на каждых трех пациентов) и может влиять на принятие как минимум восьми решений ежедневно.
Реальная клиническая практика всегда испытывает некоторое затруднение в ответе на вопрос: что важнее для принятия клинического решения - рекомендации, составленные по результатам клинических исследований или врачебное мышление и опыт применительно к каждому конкретному пациенту? Ответ на этот вопрос многим критикам концепции ДМ покажется противоречивым (рис. 2).
Однако, как ни парадоксально, именно представленная на рисунке «триада» наиболее полно характеризует современный взгляд на доказательную медицину.
Грамотный клиницист всегда использует и личный клинический опыт и наиболее современные, доказательные данные медицинской науки одновременно и никогда порознь.
Совершенно очевидно, что ориентация только на данные доказательной медицины, без учета личного опыта и особенностей



Рис. 2. «Триада» медицины, основанной на доказательствах

конкретного пациента, может стать причиной ошибок в ведении больного. В то же время, ориентация сугубо на личный опыт приводит к тому, что пациент перестает получать наиболее современное и эффективное лечение, что также наносит вред его здоровью.

Внедрение и грамотное использование принципов доказательной медицины несет в себе ряд вполне объективных преимуществ (рис. 3).

Согласно современным квалификационным характеристикам, правильно обученный врач обязан, во-первых, уметь отличить доказательную информацию от информации описательной или попросту рекламной. Во-вторых, он должен стремиться использовать в своей повседневной практике только те медицинские вмешательства, которые имеют хорошую доказательную базу.

Решение этих задач невозможно без знания алгоритма поиска качественной медицинской информации, а также навыков ее последующей

экстраполяции применительно к конкретной клинической ситуации (рис. 4).



Рис. 3. Задачи медицины, основанной на доказательствах

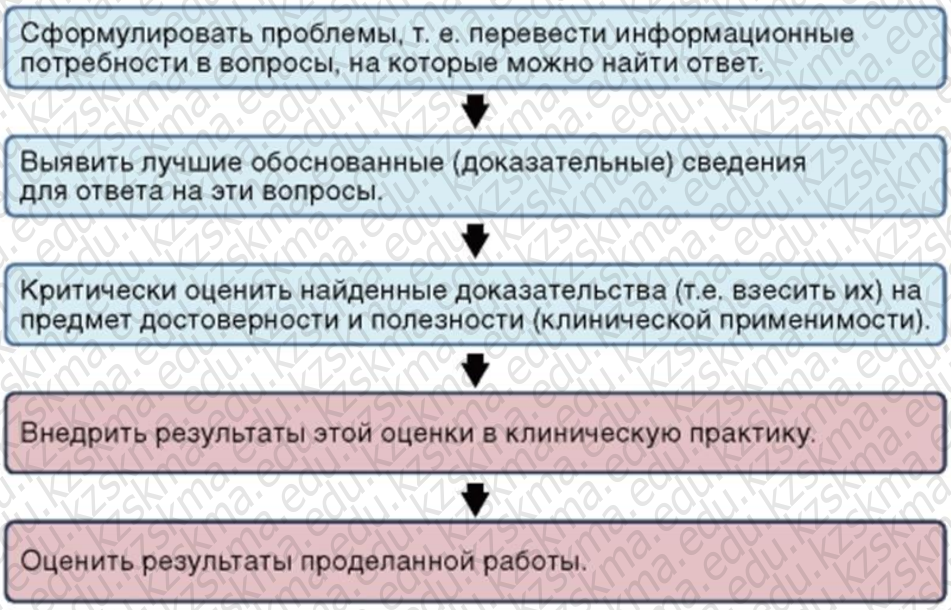


Рис. 4. Этапы поиска и применения научно обоснованной информации. При этом последние два пункта считаются наиболее трудно реализуемыми

Таким образом, успех этого поиска во многом будет зависеть от способности врача четко формулировать вопрос, ответ на который он стремиться найти. Кроме того, выявление наиболее ценных сведений невозможно без наличия доступа к современным источникам медицинской информации, ведущим журналам и электронным базам данных. К счастью, более легкий путь существует. Значительно сократить время поиска и помочь практикующим врачам быть в курсе наиболее важных тенденций мировой медицины призваны клинические рекомендации, создаваемые профессиональными сообществами.

4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 15 слайдов)

5. Литература: см.приложение 1.

6. Контрольные вопросы:

1. Что включает в себя методология ДМ?
2. Что относят к принципам ДМ?
3. Какие особенности базисных принципов ДМ вы можете назвать?

Лекция №9

1. Тема: Иерархия доказательности. Пирамида доказательности. Уровни достоверности (ABCD).

2. Цель: Дать характеристику иерархии доказательности клинических исследований, их роль в принятии медицинских решений. Ознакомить с пирамидой доказательности.

3. Тезисы лекции: После изучения основных дизайнов исследований, важно определить какой доказательной силой обладает каждый из них. Для этого еще в начале 1990-х годов была предложена иерархия доказательности клинических исследований [85]. В этой иерархии исследования подразделены на 4 класса, обозначающиеся римскими цифрами (I, II, III, IV) или латинскими буквами (A, B, C, D). Согласно этой классификации качество (и соответственно доказательность) клинического исследования повышается с понижением порядкового номера категории. Т.е. самым доказательным является исследование, относящееся к I (A) категории, а наименее доказательным – к IV (D). Ниже представлена характеристика каждого класса:

Класс (уровень) I (A): большие двойные слепые плацебо-контролируемые исследования, а также данные, полученные при мета-анализе нескольких рандомизированных контролируемых исследований
Класс (уровень) II (B): небольшие рандомизированные и контролируемые исследования, при которых статистические данные построены на небольшом числе больных
Класс (уровень) III (C): нерандомизированные клинические исследования на ограниченном количестве пациентов
Класс (уровень) IV (D): выработка группой экспертов консенсуса по определённой проблеме
Позже была представлена другая классификация доказательности клинических исследований, представленная ниже. В ней клинические исследования подразделяются на 5 классов (1, 2, 3, 4, 5). Аналогично предыдущей классификации, качество исследования здесь повышается с понижением порядкового номера (наиболее доказательно – 1, и наименее – 5). Каждый класс внутри себя подразделяется на два подкласса (a, b), где подкласс «b» соответствует самому клиническому исследованию, а подкласс «a» – систематическому обзору (или серии) нескольких таких исследований. Например, исследование «случай-контроль» (ИСК) относится к 3b классу, а систематический обзор ИСК – 3a. При этом 3a имеет большую доказательность, чем 3b: так как систематический обзор – это несколько объединенных исследований.
Уровни доказательности клинических исследований
1 a – систематический обзор РКИ
1 b – РКИ (рандомизированное контролируемое исследование)
2 a – систематический обзор когортных исследований
2 b – когортное исследование
3 a – систематический обзор ИСК
3 b – ИСК (исследование «случай-контроль»)
4 – одномоментное исследование
5 a – серия клинических случаев
5 b – клинический случай
4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 14 слайдов)
5. Литература: см.приложение 1.
6. Контрольные вопросы:
1. Каковы особенности иерархии доказательности?
2. Что включает в себя пирамида доказательности?
3. Что включают в себя уровни достоверности (ABCD)?

Лекция №10
1. Тема: Медицинские электронные базы данных (БД), отвечающие критериям доказательности.
2. Цель: ознакомление с медицинскими электронными базами данных (БД), отвечающими критериям доказательности.
3. Тезисы лекции:
В наши дни в медицине значительно увеличилось количество различных методов диагностики и лечения. Объём информации о состоянии здоровья пациентов, который необходимо запоминать и обрабатывать врачу, постоянно растет. Кроме того, информация о состоянии здоровья пациента, скорей всего рассредоточены по нескольким лечебно-профилактическим учреждениям, оказывающим медицинскую помощь. Все эти данные вызывают необходимость в их интеграции. И постоянно растущий объем обрабатываемой информации усложняют ее упорядочение и систематизацию. Ежедневно в ЛПУ решается масса серьезных задач, связанных с внесением, обработкой и хранением медицинской информации, управлением потоками информации.
Для обработки непрерывно растущего объема данных используются базы данных. Для более эффективной обработки информации по всем передвижениям пациента: поступление – диагностика – лечение – реабилитация – мониторинг. Кроме того, проще работать с

структурированной информацией. Поэтому центральное место в медицинских информационных системах принадлежит базам данных.

Базы данных – совокупность данных, хранимых согласно структуре данных, манипулирование которыми выполняют в соответствии с правилами моделирования данных.

Классификация баз данных

Базы данных можно классифицировать:

- По характеру хранимой информации:

– фактографические, различные картотеки;

– документальные, например архивы;

- По способу хранения данных:

– централизованные, хранятся на одном компьютере;

– распределенные, используются в локальных и глобальных компьютерных сетях;

- По структуре организации данных:

– табличные, т.е реляционные, данные в такой БД доступны пользователю, организованы в виде прямоугольных таблиц, а все операции над данными сводятся к операциям над этими таблицами;

– иерархические, в такой БД записи упорядочиваются в определенную последовательность и поиск данных может осуществляться последовательным «спуском» со ступени на ступень. Иерархическая база данных по структуре соответствует структуре иерархической файловой системы.

Создание баз данных состоит из трех этапов:

1. Первый этап теоритический-проектирование БД. На этапе определяется:

- какие таблицы будет содержать БД;

- определяется структура таблиц (из каких полей, какого типа и размера будет состоять каждая таблица);

- выбираются первичные ключи для каждой таблицы.

2. Второй этап – создание структуры. На данном этапе описывается структура таблиц.

3. Третий этап-ввод записей. Здесь осуществляется заполнение таблиц базы данных информацией.

Медицинская база данных – объемный набор хорошо структурированных данных в области медицины. Набор имеет единые способы и методы обработки данных в различных медицинских вопросах.

Зачастую МИС(медицинские информационные системы) включают себя следующие БД:

- БД застрахованного населения, для которых медицинское и медикаментозное обеспечение осуществляется с учетом назначенных им государственных льгот;

- базы персонифицированных медицинских данных о больных социально значимыми болезнями;

- медико-статистические базы персонифицированных данных медицинских услуг, включая услуги амбулаторно-поликлинической, стационарной, скорой и неотложной медицинской помощи, стоматологической помощи;

- базы финансово-экономической информации;

- БД по кадровому составу и материально-техническому оснащению ЛПУ;

- базы фармакоэкономических данных;

- базы нормативно-справочной информации.

4. Иллюстративный материал: презентация (прилагается 14 слайдов)

5. Литература: см.приложение 1.

6. Контрольные вопросы:

1. Какие медицинские электронные базы данных вы знаете?
2. Каковы преимущества использования медицинских электронных баз данных?
3. Какие критерии, отвечающие доказательности вы знаете?

Приложение 1

Литература:

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ:

Медик В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : рук. к практическим занятиям: учеб. пособие / В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев. - 3-е изд. перераб. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2024. - 496 с.

Общественное здравоохранение : учебник / А. А. Аканов [и др.]. - ; Одобрено и рек. комитетом по контролю в сфере образования и науки. Мин-ва образования и науки РК. - М. : "Литтерра", 2017. - 496 с

Rosner, Bernard Fundamentals of Biostatistics : texbook / B. Rosner. - 8 nd ed. - [S. l.] : GENGAGE learning , 2016. - 927 p.

Бөлешов, М. Ә. Қоғамдық денсаулық және денсаулықты сақтау: оқулық / М. Ә. Бөлешов. - Алматы : Эверо, 2015. - 244 бет с.

Кэмпбелл, А. Медициналық этика : оқу құралы: ағылшын тілінен ауд. / А. Кэмпбелл, Г. Джиллет, Г Джонс ; ред. Ю. М. Лопухин. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 368 бет. с.

Биоэтика : учебное пособие / В. В. Сергеев [и др.]. - ; Рек. Учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. – 240

Электронные учебники:

Основы телемедицины и телездравоохранения : руководство для врачей / под ред. А. В. Древаля, Е. П. Какориной. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2021. - 136 с.

Рыманов, Д. М. Денсаулық сақтауды басқару этикасы : оқу-әдістемелік кешен = Этика управления в здравоохранении : учебно-методическиий комплекс / - Алматы : Эверо, 2015. - 164 бет.

Койков, В. В. Надлежащая практика научных исследований: Избранные вопросы методологии биомедицинских исследований и исследований в медицинском образовании: исследование. - Караганда : АҚНҰР, 2014. - 140 с.

Спандияров, Е. Основы научных исследований и инновации: практическое пособие / Е. Спандияров ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Эверо, 2013. - 136 с.

Биостатистика в примерах и задачах: учеб.-методическое пособие / Б. К. Койчубеков [и др.] ; М-во здравоохранения РК; КГМУ. - Алматы : Эверо, 2012. – 80

Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (43,1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.

Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник. - Электрон. текстовые дан. (47,6 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 608 с.

Бөлешов М.Ә.Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау: оқулық /М.Ә. Бәлешов.- Алматы: Эверо, 2020. - 244 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/674/

Баймагамбетов С.З., Альжанова Р.С. Развитие системы здравоохранения Казахстана на рубеже веков (исторический анализ). – Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2020.120 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/68/

Здоровье населения и здравоохранение Республики Казахстан
(White Paper) Аканов А., Мейманалиев Т.Алматы, издательство Эверо, 2020. – 80 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/145/

Рыманов Д.М., Купанова С.А.Этика управления в здравоохранении: учебно-методический комплекс.Денсаулық сақтауды басқару этикасы: Оқ-әдістемелік кешен/Рыманов,Д.М., Купанова С.А. – Алматы: Эверо, 2020. – 176 стр. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/382/

Қоғамдық денсаулықты сақтау. Сарсенбаева Г.Ж. , 2019 https://www.aknurpress.kz/reader/web/1362

David Sau-yan Wong. Legal Issues for the Medical Practitioner. Hong Kong : Hong Kong University Press. 2011 // eBook Collection EBSCO

Linda Farber Post, Jeffrey Blustein. Handbook for Health Care Ethics Committees. Ed.: Third edition. Baltimore : Johns Hopkins University Press. 2021 // eBook Collection EBSCO

Richard Bohmer. Managing Care : How Clinicians Can Lead Change and Transform Healthcare. Ed.: First edition. Oakland, CA : Berrett-Koehler Publishers. 2021 // eBook Collection EBSCO

Электронные ресурсы:

- Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres
- Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/
- Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/
- Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/
- Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/
- ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth
- информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru
- Medline Ultimate EBSCO
- eBook Medical Collection EBSCO
- Scopus - https://www.scopus.com/

ОСНОВЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ:

Методология научных исследований в клинической медицине : учебное пособие / Н. В. Долгушина [и др.]. - М. : ГЭОТАР Медицина, 2016. - 112 с.
Дербісалина Г. Ә. Дәлелді медицина негіздері : Әдістемелік нұсқау / Г. Ә. Дербісалина. - 3-ші бас. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2020. - 138
Сәрсенбаева Г. Ж. Дәлелді медицина негіздері : оқу құралы / Г. Ж. Сәрсенбаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : АҚНҰР, 2019. - 190 бет. с
Evidence - Based Medicine how to practice and teach [Text] : textbook / S. E. Straus and other. - 4 th ed. - Edinburgh : Elsevier, 2019. - 324 p.
Перевод заглавия: Доказательная Медицина. Как практиковать и учить
Калиева, Ш. С. Информационно-дидактический блок по основам доказательной медицины : учеб. пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 190 с
Сәрсенбаева Г. Ж. Дәлелді медицина негіздері : оқу құралы / Г. Ж. Сәрсенбаева. - Караганды : АҚНҰР, 2016. - 190 бет. с
Дербисалина Г.А. Дәлелді медицина сұрақтары мен жауаптары.-Ақ-Нұр, 2014
Гринхальх, Т. Дәлелді медицина негіздері : оқулық: аударма ағылшын тілінен / жауапты ред. Г. С. Кемелова ; қазақ тіліне ауд. Т. К. Сағадатова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 336 бет
Советова З. С. Ғылыми зерттеу негіздері және академиялық жазылым : оқу құралы / З. С. Советова. - Алматы : Aktaulova's, 2022. - 252 б. - Текст : непосредственный.
Калиева Ш. С. Дәлелді медицина негіздері бойынша ақпаратты-дидактикалық жинақ : оқу құралы / Ш. С. Калиева, Т. К. Сагадатова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ҚММУ. - 2-ші бас. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 182 бет. с
Доказательная медицина в вопросах и ответах : учеб.-методическое пособие / Г. А. Дербисалина [и др.]. - Қарағанды : ЖК "Ақ Нұр", 2013

Электронные учебники:

Гринхальх, Т. Дәлелді медицина негіздері [Электронный ресурс] : оқулық / қазақ тіл. ауд. Т. К. Сагадатова. - Электрон. текстовые дан. (40,4Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт.
П. Калиева Ш.С., Юхневич-Насонова Е.А. С.Т. Тулеутаева Дәлелді медицина негіздері. – қалталы анықтама. – Алматы. «Эверо» баспасы, 2020. - 100 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/837/
Дәлелді медицина негіздері : Оқу құралы. Сәрсенбаева, Г.Ж. - Қарағанды: АҚНҰР, 2019. - 190 б./ http://rmebrk.kz/book/1173748
Основы доказательной медицины. Гринхальх, Т. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с./ http://rmebrk.kz/book/1173873
Основы доказательной медицины : Учебное пособие. Ошибаева, А.Е. / Казахский национальный университет

им. аль-Фараби. - Алматы: Қазақ университеті, 2018. - 156 с./ http://rmebrk.kz/book/1175946
Zahir Kanjee, Joshua M. Liao. Cases in Hospital Medicine. Philadelphia : Wolters Kluwer Health. 2020 // eBook Collection EBSCO
Daniel W. Byrne. Artificial Intelligence for Improved Patient Outcomes : Principles for Moving Forward with Rigorous Science. Philadelphia : Wolters Kluwer Health. 2023 // eBook Collection EBSCO

Электронные ресурсы:

- Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres
- Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/
- Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/
- Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/
- Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/
- ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth
- информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru
- Medline Ultimate EBSCO
- eBook Medical Collection EBSCO
- Scopus - https://www.scopus.com/