

**Министерство здравоохранения Украины
Харьковский национальный медицинский университет**

ОСНОВЫ ПОИСКА, ОЦЕНКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Методические указания для студентов
медицинских факультетов, врачей-интернов
и слушателей курсов повышения квалификации врачей
разных специальностей*

Утверждено
ученым советом ХНМУ.
Протокол № 3 от 19.03.2015.

**Харьков
ХНМУ
2015**

Основы поиска, оценки и использования доказательной информации : метод. указ. для студентов мед. ф-тов, врачей-интернов и слушателей курсов повышения квалификации врачей разных специальностей / сост. Т. А. Чумаченко, И. В. Киричок, С. А. Кравченко, И. И. Несвижская. – Харьков : ХНМУ, 2015. – 36 с.

Составители Т. А. Чумаченко
 И. В. Киричок
 С. А. Кравченко
 И. И. Несвижская

Список сокращений

| | |
|--------|--|
| БД | – база данных |
| ВОЗ | – Всемирная организация здравоохранения |
| ДМ | – доказательная медицина |
| ИПС | – информационная поисковая система |
| ПВСИ | – Пациент (Patient) – Вмешательство (Intervention) – |
| (PICO) | Сравнение (Comparison) – Исходы (Outcomes) |
| СО | – систематический обзор |

Цель занятия: ознакомление с основными принципами поиска и оценки доказательной информации, полученной в результате проведения эпидемиологических исследований.

В результате изучения темы студенты должны знать:

- выбор стратегии поиска доказательной информации;
- основные этапы использования принципов доказательной медицины (ДМ) в практике здравоохранения;
- основные источники и методику поиска доказательной информации;
- типы и особенности формулировки вопросов, возникающих при оценке эффективности профилактики и лечения;
- принципы деятельности Кокрановского сотрудничества и Кокрановской электронной библиотеки;
- основные разделы Кокрановской библиотеки;
- основные базы данных (БД) в медицине;
- содержание и характеристики конкретных БД, содержащих сведения по ДМ;
- поисковые системы в БД и стратегии формирования поискового запроса в зависимости от типа клинического вопроса.

В результате изучения темы студенты должны уметь:

- осуществлять поиск доказательной информации;
- использовать принципы составления систематических обзоров (СО) при обобщении данных литературы;
- определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи;
- составлять алгоритм поиска (стратегия поиска) публикаций, посвященных определенному типу эпидемиологических исследований в соответствующих БД;
- проводить поиск исследований в БД MEDLINE;
- оценивать значимость найденной информации для решения практической задачи.

Самоподготовка к занятию

В процессе подготовки к занятию студенты самостоятельно изучают рекомендованную литературу и приведенный информационный материал.

Вопросы для самоподготовки

1. Источники поиска доказательной информации. Основные БД.
2. Формулировка вопроса. Выделение в вопросе составных частей по формуле ПВСИ (PICO): Пациент (Patient) – Вмешательство (Intervention) – Сравнение (Comparison) – Исходы (Outcomes).
3. Принципы деятельности Кокрановского сотрудничества и Кокрановская электронная библиотека.
4. Содержание и характеристики конкретных БД, содержащих сведения по ДМ и поисковые системы в БД.
5. Принципы работы с БД MEDLINE, размещенной на www.pubmed.com.

Для проверки и самоконтроля знаний, полученных при подготовке к занятию, ответьте на поставленные вопросы:

1. В иерархии доказательных данных наиболее доказательным считаются:
 - а) СО и мета-анализ;
 - б) РКИ;
 - в) когортные исследования;
 - г) исследования «случай–контроль»;
 - д) описания случаев.
2. Дайте определение понятию систематический обзор.
3. Формальное соответствие информации, выдаваемой информационной поисковой системой (ИПС), запросу, введенному пользователем, это:
 - а) превалентность;
 - б) релевантность;
 - в) пертинентность;
 - г) рандомизация.
4. Найдите правильное соответствие между названием БД Кокрановской библиотеки и их описанием:

| БД Кокрановской библиотеки | Описание |
|----------------------------|--|
| 1. Кокрановская БД СО | 1. Объединяет детали завершенных и текущих оценок технологий здравоохранения в целях улучшения качества и экономической эффективности медицинской помощи |

| БД Кокрановской библиотеки | Описание |
|--|---|
| 2. Кокрановский центральный регистр контролируемых испытаний | 2. Охватывает широкий спектр мероприятий, связанных со здоровьем, а также тысячи рефератов об отзывах в таких разнообразных областях, как диагностические тесты, общественное здравоохранение, фармакология, хирургия, психология, организация и оказание медицинской помощи. Является ключевым ресурсом для лиц, принимающих решения, и может быть использована для поиска ответа на вопросы о влиянии конкретных мероприятий на состояние здоровья населения либо вопросы, возникающие из практики или при определении политики здравоохранения |
| 3. Кокрановский регистр методологических публикаций | 3. Предоставляет свыше 6 000 научно обоснованных экономических результатов, информации о затратах и эффективности, что имеет важное значение для принятия обоснованных решений о конкурирующих мероприятиях здравоохранения |
| 4. БД рефератов обзоров по эффективности лечения | 4. Содержит СО, обобщающие в основном результаты рандомизированных контролируемых испытаний (РКИ), каждое из которых проходит экспертизу на достоверность с использованием строгих критериев |
| 5. БД по оценке технологий здравоохранения | 5. Представляет собой библиографическую БД публикаций РКИ, в которой представлено свыше 350 000 библиографических ссылок на контрольные испытания в системе здравоохранения |
| 6. БД экономической оценки | 6. БД библиографической информации о публикациях, которые отражают методы, используемые при проведении контролируемых исследований, включающая в себя более 9 000 ссылок в журнальных статьях, книгах, материалах конференций, а также других публикациях по вопросам методологии, используемой в здравоохранении |

5. К задачам Кокрановских центров НЕ относятся:

- а) ведение списка участников организации, содержащего информацию о распределении обязанностей и профессиональных интересах;
- б) оказание помощи в формировании проблемных групп по составлению СО;
- в) организация конференций, семинаров и коллоквиумов в целях поддержки и развития Кокрановского сотрудничества;
- г) составление и обновление СО.

Информационный материал

Ежегодно в мире публикуется около 2 млн статей медико-биологического профиля, и лавинообразное увеличение объема научной информации (вдвое каждые 2 года) приводит к тому, что даже просто отследить, не говоря о том, чтобы изучить ее, становится практически невозможным. При этом достоверность многих публикаций (лишь 5 % материалов, выходящих сегодня из печати в мире, представляют какую-либо научную ценность) вызывает серьезные сомнения. Следовательно, пробелы в знаниях врачей постоянно увеличиваются, и лишь правильно обобщенный клинический опыт позволит врачу применять научно обоснованную медицинскую практику.

Выбор стратегии поиска

В своей повседневной практике врач обязан уметь отличить доказательную информацию от информации описательной или попросту рекламной, должен стремиться использовать только те медицинские вмешательства, которые имеют хорошую доказательную базу, поэтому важным этапом является поиск надежных данных. Объем медицинской информации огромен. Информация постоянно меняется, срок ее использования – 3–5 лет, кроме того, она не равнозначна в доступе: надежная – дорогая, бесплатная – часто основана не на доказательствах.

Выявление наиболее ценных сведений невозможно без наличия доступа к современным источникам медицинской информации, ведущим журналам и электронным БД.

Решение этих задач невозможно без знания стратегии поиска качественной медицинской информации. Успех поиска будет зависеть от способности врача четко сформулировать вопрос, ответ на который он стремится найти.

Принято выделять следующие основные этапы использования принципов ДМ в практике здравоохранения (*рис. 1*).

1. **Формулировка вопроса.** На первом этапе врачу необходимо сформулировать задачу, т. е. перевести информационные потребности

в вопросы, на которые необходимо найти ответ. Формулировка вопроса в формате ПВСИ (PICO) позволяет определить ключевые слова, с помощью которых осуществляется поиск доказательств.

2. **Поиск доказательств.** Следующим этапом является поиск и выявление лучшей научно обоснованной, т. е. доказательной информации для ответов на поставленные вопросы. Поиск следует начинать с СО и РКИ, как наиболее достоверных и ценных. Если таковых не найдено, следует перейти к поиску доказательств более низкого уровня (более низкой достоверности): когортных исследований, исследований «случай–контроль», серии случаев и т. д.

3. **Критическая оценка доказательств.** Этот очень важный шаг определяет достоверность найденных доказательств. В поисках ответа на клиническую проблему врач может пользоваться разными источниками информации и получать разнообразные, порой взаимоисключающие факты и рекомендации. Поэтому другой важнейший принцип научно обоснованной медицинской практики связан с критическим анализом информации: "вес" каждого факта тем больше, чем строже научная методика исследования, в ходе которого факт получен. "Золотым стандартом" считаются РКИ.



Рис. 1. Основные этапы использования принципов ДМ в практике здравоохранения.

Для проверки надежности РКИ следует ответить на следующие вопросы:

- Была ли проведена рандомизация больных?
- Все ли участники групп завершили исследование?
- Были ли пациенты проанализированы в группах, в которые они были рандомизированы?
- Являлось ли лечение «слепым» для пациентов и исследователей?
- Были ли группы схожими в начале исследования?
- Помимо экспериментального лечения – получали ли группы одинаковое лечение?

4. **Интеграция клинической практики и индивидуальных особенностей пациента.** Этот шаг подразумевает рассмотрение доказательств с точки зрения клинического соответствия и потребностей пациента.

5. **Оценка осуществимости внедрения в практику научнодоказательных технологий.** Завершающий этап, в ходе которого оцениваются результаты проделанной работы.

Источники информации

После того, как вопрос сформулирован, требуется найти ответ на него. Для этого важно выбрать наиболее достоверный источник доказательных данных. Важнейшим источником научной информации является документ (*от лат. documentum – свидетельство*): 1. Материальный объект, содержащий информацию, зафиксированную вне непосредственной памяти человека, средство ее закрепления различными способами на носителе для ее передачи и использования. 2. Единица информации, включенная в память человека.

Научные документы принято подразделять на первичные и вторичные.

Первичный документ – это документ, непосредственно фиксирующий результаты профессиональной деятельности, новое знание. Первичными источниками информации по ДМ являются публикации оригинальных результатов эпидемиологических и клинических исследований (например, содержащиеся в БД Medline, Embase).

Вторичный документ является результатом аналитико-синтетической переработки одного или нескольких первичных документов. Вторичные источники информации включают библиографическую, сигнальную, реферативную и обзорную информацию. Вторичные документы выполняют две основные функции: оперативно оповещают о появлении первичных документов и в сжатом виде излагают их основное содержание. Вторичные источники информации по ДМ включают в себя СО и результаты мета-анализа многочисленных исследований (Cochrane Library, Best Evidence, Clinical Evidence, UpToDate и др.).

Информационный поиск – действия, методы и процедуры, позволяющие осуществлять отбор определенной информации из массива данных (первичные, вторичные документы). Системы, которые обеспечивают реализацию подобного поиска, называются информационно-поисковыми системами (ИПС).

Релевантность – формальное соответствие информации, выдаваемой ИПС, запросу, введенному пользователем. Однако для пользователя важнее другой параметр оценки качества функционирования ИПС – **пертиненность**, т. е. соотношение объема полезной для него информации к общему объему полученной информации. Таким образом, релевантность отражает полноту поиска, а пертиненность – его точность.

Методика поиска информации

Формулировка информационного запроса. Для успешного поиска необходимо составить поисковый образ запроса, выражающий смысловое содержание информационного запроса: чем конкретнее будет сформулирован запрос, тем точнее будет найденная информация. Запрос пользователя представляет собой некоторый образ (описание) информации, доступ к которой он хочет получить. Такой запрос может, например, содержать ключевые слова, связанные логическими операторами.

Правила составления поисковых образов являются правилами перевода текстов с естественного языка на информационно-поисковые языки: установить понятия, которые описывают предметную область, записать их, используя синонимы или потенциально близкие понятия; определить границы поиска – необходим большой объем информации или более узкий поиск (получить несколько избранных работ); насколько глубоко (за какой период времени?) необходимо провести поиск.

Формулировка задачи поиска по теме должна быть оформлена в виде ключевых слов (слов или словосочетаний, которые несут в данном тексте существенную смысловую нагрузку и могут служить ключом при поиске соответствующей информации).

Выбор баз данных

Прежде чем воспользоваться имеющейся доказательной информацией, ее следует найти. Необходимо найти информацию, опираясь на иерархию доказательных данных: СО (мета-анализ) > РКИ > когортные исследования > исследования «случай–контроль» > описания случаев.

Наивысшей степенью достоверности обладает **систематический обзор** – это научные исследования с заранее спланированными методами, где объектом изучения являются результаты ряда оригинальных исследований. Они синтезируют результаты этих исследований, используя подходы, уменьшающие возможность систематических и случайных ошибок. Каждый

специалист должен владеть методами поиска СО, критической оценки их методологического качества и применения полученных результатов в клинической практике.

Кокрановская библиотека

На первом этапе новые СО, посвященные оценке эффективности медицинских вмешательств, следует искать в БД Кокрановской библиотеки (Cochrane Library), являющейся частью так называемого **Кокрановского сотрудничества** (The Cochrane Collaboration, <http://www.cochrane.org>) – некоммерческой международной организации, целью которой является поиск и обобщение достоверной информации о результатах медицинских вмешательств.

Кокрановское сотрудничество названо в честь британского эпидемиолога **Арчи Кокрана** (Archie Cochrane), который в своей программной книге «Effectiveness and efficiency», опубликованной в 1972 г., обратил внимание на то, что «...общество пребывает в неведении относительно истинной эффективности лечебных вмешательств». Принятие решений на основе достоверной информации было ранее невозможно из-за недоступности обобщенных данных об эффективности лечебных вмешательств. В 1979 г. Арчи Кокран писал: «Очень стыдно, что медики до сих пор не создали системы аналитического обобщения всех актуальных РКИ по всем дисциплинам и специальностям с периодическим обновлением обзоров». В 1987 г., за год до своей смерти, А. Кокран назвал систематический обзор РКИ, посвященный вопросам беременности и перинатального периода, «настоящей вехой в истории рандомизированных испытаний и оценки медицинских вмешательств» и предложил врачам других специальностей позаимствовать этот опыт. В том же году было продемонстрировано низкое качество многих обычных несистематических обзоров. А. Кокран подчеркивал, что научные медицинские обзоры нужно создавать на основе систематизированного сбора и анализа фактов, а затем регулярно пополнять их новыми данными.

Как и предлагал А. Кокран, методология составления и обновления обзоров контролируемых испытаний в акушерстве и перинатологии была взята на вооружение Программой научных исследований и развития Национальной службы здравоохранения Великобритании. Были выделены средства для организации Кокрановского центра в целях координации усилий как в Великобритании, так и за ее пределами, а также для создания и обновления СО по всем областям медицины.

Первый Кокрановский центр в Оксфорде был открыт в октябре 1992 г., а через год – в октябре 1993 г. – состоялся 1-й ежегодный Кокрановский коллоквиум, на котором 73 участника из 9 стран стали соучредителями Кокрановского сотрудничества. В настоящее время Сотрудничество

насчитывает около 3 000 организаций-участников, действующее в виде сети общающихся центров в различных странах.

Проблемные группы по составлению СО

Составлением Кокрановских обзоров занимаются международные проблемные группы. В работе групп принимают участие исследователи, врачи, представители организации потребителей – все, кто заинтересован в получении надежной, современной и актуальной информации в области профилактики, лечения и реабилитации при различных заболеваниях.

В обзорах освещаются самые разные вопросы. Например, как можно предотвратить и лечить острое нарушение мозгового кровообращения и его последствия? Какие препараты можно использовать для профилактики и лечения малярии, туберкулеза и других инфекционных заболеваний? Какой должна быть тактика лечения при черепно-мозговой и спинальной травме и их осложнениях и какая реабилитация показана при остаточных явлениях после подобных повреждений?

Каждая проблемная группа должна представить план работы, который составляется при участии одного или нескольких Кокрановских центров, ответственных за координацию подразделений Кокрановского сотрудничества, и обсуждается на предварительных совещаниях проблемной группы, в которых участвуют все желающие.

В плане определена сфера интересов группы и соответствующие темы обзоров, указаны лица, ответственные за общее направление, координацию и контроль работы группы (координационный редактор и его помощники). Описаны методы создания специализированного регистра публикаций, который должен включать максимально возможное число исследований, соответствующих сфере интересов группы; распределены обязанности между пользователями регистра по составлению и обновлению отдельных обзоров. Каждая группа назначает администратора, ответственного за текущую работу, который работает вместе с координирующим редактором.

В помощь членам проблемных групп Кокрановское сотрудничество подготавливает обучающие материалы, а Кокрановские центры и в отдельных случаях, сами проблемные группы проводят семинары. При обучении лиц, участвующих в проведении Кокрановских обзоров, по возможности используются примеры реально проведенных исследований.

Кокрановские рабочие группы по методологии обзоров

При составлении обзоров применяются специальные методы компиляции, оценки и обобщения результатов испытаний. Эти методы разрабатывают в Кокрановских рабочих группах по методологии обзоров, призван-

ных поддерживать на должном уровне доказательность и точность СО. Например, в одной из методологических групп была разработана высококачественная унифицированная стратегия ручного поиска публикаций в журналах, которая используется проблемными группами по составлению обзоров.

Усилиями методологов из разных рабочих групп была разработана и постоянно совершенствуется компьютерная программа Review Manager (RevMan) для планирования, подготовки, анализа и представления результатов СО.

Кокрановские специализированные группы

Кокрановские специализированные группы – это подразделения, объединенные не по нозологическим формам, а по таким аспектам медицины, как условия оказания медицинской помощи (например, по догоспитальной помощи), оказание помощи определенным группам больных (например, людям старческого возраста), различные уровни медицинской помощи (например, по сестринскому уходу) или определенный тип вмешательств (например, по физиотерапии).

Сотрудники групп по областям интересов занимаются ручным поиском публикаций в специализированных журналах, следя за тем, чтобы основные проблемы и перспективы развития интересующей их области были учтены при составлении СО. Кроме того, они формируют специализированные БД обзоров по соответствующим областям, осуществляют взаимодействие с другими организациями, готовят комментарии к СО по своей специализации.

Деятельность перечисленных подразделений Кокрановского сотрудничества поддерживается Кокрановскими центрами. Конкретный профиль каждого центра определяется интересами его участников и уровнем финансирования, но все они должны помогать координировать усилия и оказывать поддержку Кокрановскому сотрудничеству.

Кокрановские центры должны:

- вести список участников организации, содержащий информацию о распределении обязанностей и профессиональных интересах;
- оказывать помощь в формировании проблемных групп по составлению СО, налаживать международные контакты между людьми по интересам, участвовать в обсуждениях и организационных совещаниях, помогать организовывать семинары, проводить мероприятия, способствующие эффективному сотрудничеству;
- координировать в своем регионе деятельность участников, осуществляющих ручной поиск публикаций в общемедицинских и специальных изданиях, помогать проблемным группам по составлению обзоров в поиске публикаций на национальном языке центра;

- координировать работу Сотрудничества по составлению и полнению международного регистра завершенных и продолжающихся РКИ, облегчая тем самым авторам обзоров сбор первичной информации;
- помогать систематизировать материалы, облегчать подготовку и обновление СО, распространяя Кокрановские рекомендации и программное обеспечение;
- распространять информацию среди населения, в медицинских организациях, среди потребителей их услуг о том, как можно использовать Кокрановские обзоры;
- организовывать конференции, семинары и коллоквиумы в целях поддержки и развития Кокрановского сотрудничества.

Кокрановские центры не занимаются составлением и обновлением СО. Эти задачи входят в компетенцию проблемных групп, которые, помимо этого, составляют и поддерживают регистры уже подготовленных и планируемых СО. Таким образом, удастся избежать дублирования обязанностей и оптимизировать взаимодействие разных подразделений организации.

Кокрановская сеть потребителей

Потребители медицинских услуг принимают участие в работе большинства подразделов организации, интересы которых представлены в Кокрановской сети потребителей. Осуществление обратной связи проблемных групп, специализированных групп и Кокрановских центров с потребителями медицинских услуг считается главной задачей Кокрановского сотрудничества.

Задачи Кокрановской сети потребителей

- Обеспечивать обмен информацией между потребителями медицинских услуг, которые принимают участие в работе Кокрановского сотрудничества;
- вовлекать потребителей медицинских услуг во все виды деятельности организации;
- укреплять связи между группами потребителей в разных странах;
- привлекать новых потребителей к участию в Кокрановском сотрудничестве.

Членство в Кокрановской сети потребителей свободное и, как во всех подразделениях организации, бесплатное.

Принципы Кокрановского сотрудничества

За годы, прошедшие с момента образования, Кокрановское сотрудничество претерпело значительные изменения, не отступив при этом от провозглашенных задач и принципов. Основная задача этой международной

организации – создание, обновление и распространение СО результатов медицинских вмешательств. Кокрановское сотрудничество строится на восьми **принципах**:

- дух сотрудничества;
- энтузиазм участников;
- отсутствие дублирования в работе;
- минимизация предвзятости и систематических ошибок;
- постоянное обновление данных;
- актуальность обзоров;
- доступность обзоров;
- постоянное повышение качества работы.

Кокрановская электронная библиотека

Для обеспечения единой методологической основы и единого электронного формата для Кокрановских обзоров было разработано специальное программное обеспечение. Программа Review Manager (RevMan) используется при составлении и обновлении обзоров. Программа Module Manager (ModMan) позволяет редакционной команде проблемной группы готовить информационные блоки, куда входят законченные обзоры и протоколы обзоров, составленные участниками этой группы. В информационный блок включаются также данные о самой проблемной группе, например, область ее интересов и стратегия, используемая для пополнения и обновления специализированного регистра исследований. Этот регистр пополняется усилиями самих участников группы и информацией из центрального Кокрановского регистра контролируемых испытаний, который в свою очередь тоже пополняется благодаря усилиям участников проблемных групп. Эти информационные блоки, а также информация, полученная от остальных подразделений Сотрудничества (центров, групп по областям интересов, рабочих групп по методологии обзоров и Кокрановской сети потребителей), регулярно пересылаются в главную БД Кокрановского сотрудничества. Именно из этой непрерывно обновляемой БД отбираются Кокрановские обзоры и информация о деятельности Кокрановской ассоциации для публикации в Кокрановской библиотеке.

Кокрановская библиотека (The Cochrane Library) представляет собой коллекцию регулярно обновляемых БД по ДМ, которая включает в себя следующие БД (*рис. 2*):

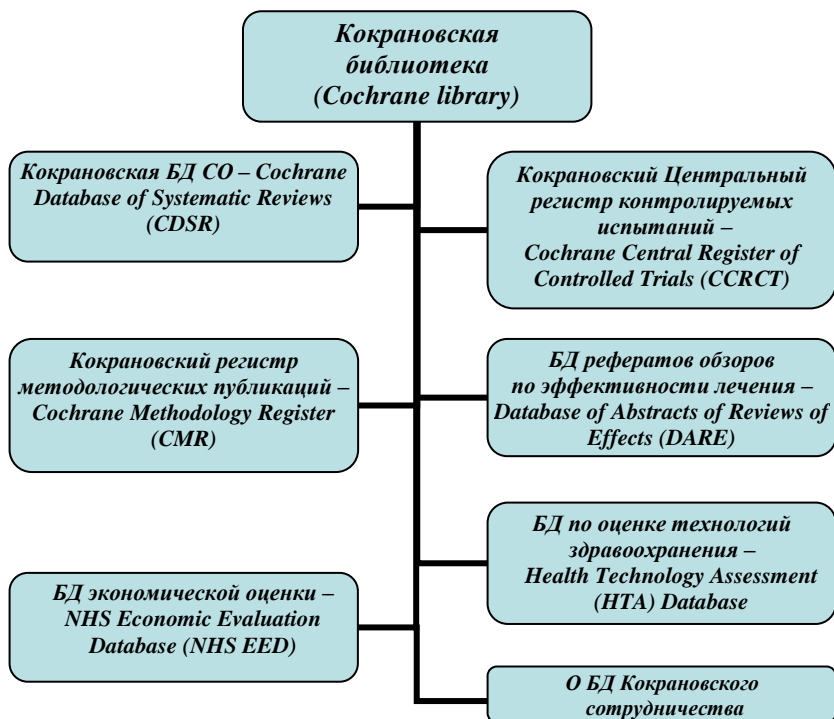


Рис. 2. Схема структуры Кокрановской библиотеки

Таким образом, Кокрановская библиотека представляет собой набор из шести БД, содержащих различные виды высококачественных, независимых фактических данных о принятии решений в здравоохранении, и седьмую БД, которая содержит информацию о группах Кокрановского сотрудничества. С практической точки зрения это источники результатов клинической проверки применения наивысших научных достижений в области медицины.

Кокрановская БД СО – Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)

Кокрановские СО обобщают в основном результаты РКИ. Данные, включаемые в обзоры, извлекают из исследований, каждое из которых проходит экспертизу на достоверность с использованием строгих критериев. Это позволяет снизить вероятность систематических ошибок. Количественные результаты исследований объединяют с использованием статистических методов (мета-анализа), что позволяет более точно и надежно оценить степень эффективности лечебных вмешательств.

Каждый обзор, представленный в БД, включает в себя следующее:

- титульный лист, который содержит название обзора и библиографическое описание, имена всех авторов и адрес первого автора, указание на редакционную команду проблемной группы, к которой принадлежат авторы, источники финансирования обзора;
- реферат;
- структурированный текст обзора с вводной частью и целями исследования, материалами, методами, результатами и их обсуждением;
- заключение о значении для практической медицины и дальнейших исследований;
- полный библиографический список включенных в обзор исследований и тех работ, которые были исключены (с указанием причин);
- сводные таблицы с характеристикой каждого включенного исследования и оценкой их методологического качества;
- сводные таблицы с результатами обзора, включая результаты мета-анализа (когда это возможно и уместно).

Электронный формат Кокрановской библиотеки имеет очевидные преимущества как с точки зрения поиска и распространения информации, так и ее пополнения, обновления и исправления ошибок. Очень важно создать эффективный механизм учета критических замечаний для внесения исправлений в СО. В Кокрановской библиотеке введена система, которая разрешает в каждую следующую версию обзора вносить поправки, которые учитывают не только новые данные, но и полезные критические замечания. При этом в БД будут сохраняться все версии обзора вместе с критическими замечаниями.

Кокрановский центральный регистр контролируемых испытаний – Cochrane Central Register of Controlled Trials (CCRCT)

Представляет собой библиографическую БД публикаций РКИ, выявленных участниками Кокрановского сотрудничества и других организаций, и является результатом международных усилий по созданию объективного источника данных для СО. В БД представлено свыше 350 000 библиографических ссылок на контрольные испытания в системе здравоохранения. База устанавливает стандарты контроля качества по отношению к включенным ссылкам, гарантируя, что учитываться будут только отчеты по определенным РКИ. БД включает также раздел Оповещение медицинских редакторов о клинических испытаниях (Medical Editors Trials Amnesty), содержащий сообщения о неопубликованных испытаниях вместе с контактной информацией. Данный источник может содержать информацию об исследованиях, которые на самом деле не являются рандомизированными. Поскольку ни одна из существующих библиографических БД не может считаться полной, проект осуществляется совместно с Националь-

ной медицинской библиотекой США (создатель Medline) и издательством Reed Elsevier, Амстердам, Нидерланды (создатель Embase).

Кокрановский регистр методологических публикаций – Cochrane Methodology Register (CMR)

БД библиографической информации о публикациях, которые отражают методы, используемые при проведении контролируемых исследований. Она включает в себя более 9 000 ссылок на контролируемые испытания в журнальных статьях, книгах, материалах конференций, а также других публикациях по вопросам методологии, используемой в здравоохранении. Содержание поступает из БД MEDLINE и ручного поиска.

БД Кокрановского регистра методологических публикаций содержит информацию о методах исследования, используемых в обзорах и более общих методологических исследованиях.

Записи в БД отражают:

- название статьи;
- информацию о том, где она была опубликована (библиографические данные);
- резюме статьи (в некоторых случаях).

БД не содержат полный текст работы. Сейчас Кокрановский регистр методологических публикаций не обновляется; последний выпуск с обновленной БД был в июле 2012 г.

База данных рефератов обзоров по эффективности лечения – Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE)

Это единственная БД, содержащая рефераты СО, которым была дана качественная оценка. Каждый реферат включает в себя резюме обзора вместе с критическим комментарием по поводу общего качества. БД рефератов обзоров по эффективности лечения является ключевым ресурсом для лиц, принимающих решения, и может быть использована для поиска ответа на вопросы о влиянии конкретных мероприятий на состояние здоровья населения либо вопросы, возникающие из практики или при определении политики здравоохранения.

БД рефератов обзоров по эффективности лечения охватывает широкий спектр мероприятий, связанных со здоровьем, а также тысячи рефератов в таких разнообразных областях, как диагностические тесты, общественное здравоохранение, фармакология, хирургия, психология, организация и оказание медицинской помощи. Эта база дополняет Кокрановскую БД СО по качеству оценки и обобщению обзоров, которые еще не проводились Кокрановским сотрудничеством, и создается Центром обзоров и распространения информации (CRD) в Университете Йорка (Великобритания).

Сотрудники Центра обзоров и распространения информации Национальной службы здравоохранения Великобритании (NHS CRD) выявляют СО и оценивают их с помощью набора критериев, позволяющих выбирать только материалы высокого методологического качества, основанные на анализе поиска литературы, критериях включения, оценке исследования и синтезе.

Систематически рассматриваемые выбранные статьи резюмируются и оцениваются в полнотекстовых отчетах, описывающих исследуемые вмешательства и результаты, сделанные выводы, преимущества и недостатки данного обзора, а также выводы для практики. Поэтому база рассматривается как БД обзоров, подвергшихся критической оценке. Центр обзоров и распространения информации финансируется администрацией Национальной службы здравоохранения и департаментами здравоохранения Уэльса и Северной Ирландии.

База данных по оценке технологий здравоохранения – Health Technology Assessment (HTA) Database

Объединяет детали завершенных и текущих оценок технологий здравоохранения (исследования медицинских, социальных, этических и экономических последствий медицинского вмешательства) со всего мира. Целью БД по оценке технологий здравоохранения является улучшение качества и экономической эффективности медицинской помощи. БД создается Центром обзоров и распространения информации (CRD) из Университета Йорка (Великобритания), который использует информацию, полученную от членов Международной сети агентств по оценке технологий здравоохранения (INAHTA) и других организаций по оценке технологий здравоохранения.

База данных экономической оценки – NHS Economic Evaluation Database (NHS EED)

Составляется Центром по обзорам и распространению информации (CRD) Национальной службы здравоохранения Великобритании (NHS). Эта БД предоставляет свыше 6 000 конспектов научно обоснованных экономических результатов, информацию о затратах и эффективности, что имеет важное значение для принятия обоснованных решений о конкурирующих мероприятиях здравоохранения. Она полезна для лиц, принимающих решения благодаря систематическому установлению и описанию экономических оценок, а также определению их качества, выделяя преимущества и недостатки. Большая часть этих оценок прошла испытания на качество и охватывает структурированное резюме, которое вкратце излагает практические результаты.

О базе данных Кокрановского сотрудничества – About The Cochrane Collaboration Database

Содержит информацию о 81 группе (выпуск 11, 2012), составляющей Кокрановское сотрудничество. В БД можно найти контакты и информацию о целях и масштабах Кокрановских групп по обзорам, Методических групп, областей деятельности и сетей, а также узнать адрес ближайшего Кокрановского центра, Кокрановской редакционной группы и секретариата Кокрановского сотрудничества.

Большинство достижений Кокрановского сотрудничества базируется на добровольном вкладе участников, которые жертвовали и продолжают жертвовать своим временем и энергией.

Если в БД Кокрановской библиотеки статьи по нужной тематике отсутствуют, то следующим этапом должен быть поиск в источниках информации, которые также содержат высококачественные (хотя и не обновляемые) обзоры и комментарии к ним. К таким источникам, прежде всего, относятся журналы «ACP Journal Club» и «Evidence-Based Medicine», которые объединены в БД Best Evidence со встроенной поисковой системой. ACP Journal Club и Evidence-Based Medicine содержат структурированные рефераты высококачественных исследований и комментарии специалистов с обсуждением перспектив практического использования полученных результатов.

Best Evidence. Интернет-адрес: <http://ebm.bmj.com/> (открывается с сайта BMJ). Best Evidence обновляется ежегодно и в настоящее время включает в себя более 2 000 рефератов-статей по терапии, опубликованных с 1991 г., а также материалы, публикуемые с 1995 г., по таким дисциплинам, как акушерство и гинекология, семейная медицина, педиатрия, психиатрия и хирургия. Каждые 5 лет все материалы оцениваются заново с точки зрения их соответствия современному уровню знаний.

Поскольку в БД Best Evidence включаются только исследования высокого методологического качества, ее объем значительно меньше, чем у многих аналогичных источников информации, что существенно облегчает поиск. Статьи, первоначально размещенные в ACP Journal Club и ЕВМ, представлены в виде структурированных резюме и прокомментированы экспертами. Наличие комментария эксперта делает данный источник особенно интересным для клиницистов, так как позволяет определить, как новые знания, полученные в данном исследовании, вписываются в существующие представления по изучаемой проблеме.

Clinical Evidence concise (ДМ. Справочник). Интернет-адрес: <http://www.clinicalevidence.com> (открывается также с сайта BMJ) – регулярно обновляемая БД о методах лечения, которые широко применяются при распространенных заболеваниях. Вопросы распределены по нозоло-

гическим формам и содержат информацию относительно прогноза, профилактики, эффективности лечения. Такой справочник – единственное в своем роде издание: электронная версия обновляется ежемесячно, информация основана только на данных СО и РКИ.

Доступ платный, можно воспользоваться бесплатно в течение 7 дней после регистрации на сайте.

Библиографические базы данных

Если поиск в БД Best Evidence, Cochrane Library, UpToDate и Clinical Evidence оказался безрезультатным, пришло время обратиться к MEDLINE. Эта впечатляющая по объему библиографическая БД, включающая более 11 млн ссылок на публикации о клинических и доклинических исследованиях, создана и поддерживается Национальной медицинской библиотекой США (National Library of Medicine – NLM). Medline индексирует около 4 300 биомедицинских журналов, начиная с 1966 г., и примерно 76 % описаний включают рефераты (abstracts). Около 9 000 описаний вводятся в MEDLINE еженедельно, свыше 571 000 в год, БД включает описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий на 30 языках, включая русский (заглавия статей переводятся на английский язык).

Наиболее простой и бесплатный доступ к Medline с возможностью поиска предоставляется PubMed с интернет-адреса: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>.

PubMed – это поисковая система, разработанная в Национальном центре биотехнологической информации (National Center for Biotechnology Information – NCBI), который является подразделением National Library of Medicine (NLM), являющейся частью Национального института здоровья США (National Institutes of Health – NIH). Включает в себя более 22 млн ссылок на биомедицинскую литературу MEDLINE, журналы, книги и пр. Часть библиографических описаний содержит ссылки на полный текст контента из PubMed Central, а также веб-сайты издательств.

При поиске источников по ДМ желательно использовать фильтры Clinical Queries (клинические запросы) и Systematic Reviews (СО). Эти два специализированных поисковых фильтра предназначены для практикующих врачей. Доступ к ним можно получить, щелкнув на ссылке Clinical Queries. Оба фильтра ограничивают поиск статьями, где сообщается об исследованиях, проведенных по определенной методике.

В качестве информационно-поискового языка в БД MEDLINE использован тезаурус Medical Subject Headings (MeSH) (Контролируемый словарь медицинских терминов), который разработан Национальной медицинской библиотекой США. Тезаурус содержит более 15 000 предметных рубрик. При поступлении публикации в Национальную медицинскую библиотеку США ее содержание описывается с использованием ключевых

слов словаря MeSH. Этот словарь построен по иерархическому принципу. Его термины имеют подчиненные, уточняющие или более общие значения. Список рубрик очень удобен и обновляется с годами. Рубрикация сочетает алфавитное расположение с систематическим делением их на подрубрики. Ввиду тесной связи отдельных рубрик между собой даются ссылки на близкие рубрики. Правильно и полно найденные ключевые слова рубрики MESH помогут при поиске необходимой информации.

Далее представлено краткое описание различных БД и обучающих ресурсов по ДМ.

Англоязычные ресурсы

Кокрановское сотрудничество (*The Cochrane Collaboration*, <http://www.cochrane.org>) – международная некоммерческая организация, основная задача которой – собирать новейшую, достоверную информацию о результатах медицинских вмешательств.

Кокрановская библиотека (*Cochrane Library*, <http://www.thecochrane-library.com/view/0/index.html>) – основной продукт деятельности Кокрановского сотрудничества, наиболее совершенная на сегодняшний день электронная БД, необходимая для квалифицированной медицинской практики. Обновляется ежеквартально. Электронный формат Кокрановской библиотеки имеет очевидные преимущества как с точки зрения поиска и распространения информации, так и ее пополнения, обновления и исправления ошибок. Именно поэтому Кокрановские СО – самый надежный источник новейшей, тщательно отобранной и критически обработанной информации.

БД Evidence-Based Medicine (<http://ebm.bmj.com>) предлагает врачам всего мира специализированную информацию, специальные мероприятия, учебные ресурсы и услуги по подбору персонала. Архив BMJ имеет встроенную поисковую систему, в нем содержатся статьи, имеющие отношение к изучению и практике ДМ, основанные на применении строгих критериев достоверности исследований. Создан блог BMJ, содержащий новости, обмен мнениями и информацией в области ДМ.

БД MEDLINE (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>). Создана Национальной медицинской библиотекой США. Это самая крупная БД опубликованной медицинской информации в мире, охватывающая около 75% всех мировых изданий. Содержит все ссылки, представленные в трех основных медицинских библиографических справочниках: Index Medicus, Index to Dental Literature, International Nursing Index. База содержит более 18,8 млн записей о публикациях с 1950 г. и до настоящего времени. В создании базы принимают участие международные и сотрудничающие организации. К основным положительным моментам использования системы относят: возможность быстро выбрать библиографические данные о статьях на заданную тему с охватом выше 75 %, что неосуществимо

вручную; возможность осуществлять в кратчайшие сроки поисковые запросы; быструю ориентировку в проблеме на основе абстрактов; возможность связаться с авторами публикации. Практически все современные публикации имеют ссылки на внешние полнотекстовые ресурсы.

БД Embase (<http://www.embase.com>) – библиографическая БД, включающая более 24 млн проиндексированных записей в более чем 7 900 проиндексированных рецензируемых журналах; является весьма универсальной, многоцелевой современной БД. В базе содержатся записи, включенные в БД MEDLINE Национальной медицинской библиотеки США, а также более 5 млн записей, которые не распространяются на MEDLINE.

Основные преимущества:

- включает охват и углубленную индексацию надежной информации, связанной с клинической литературой;
- содержит всеобъемлющее индексирование побочных реакций;
- систематизирует сведения по ДМ, в том числе СО;
- обобщает информацию из журналов и статей, имеющих отношение к разработке и использованию медицинских приборов.

С помощью Embase можно найти большое количество ссылок и коротких рефератов, после этого необходимо получить доступ к полным вариантам выявленных статей и ознакомиться с ними. В области фармакологии и лекарственных исследований EMBASE должна стать первой отправной точкой в вашем выборе. Доступ к этой БД платный, что существенно ограничивает возможности ее использования.

На сайте *British Medical Journal* (Британский медицинский журнал, <http://www.bmj.com/specialties/evidence-based-practice>) – одного из самых авторитетных изданий в области медицины – представлены учебные ресурсы по ДМ и эпидемиологии для начинающих: основы эпидемиологии как науки; основы эпидемиологических исследований, являющихся базой ДМ (когортные исследования, исследования случай–контроль, РКИ и др.); методы эпидемиологических расчетов для оценки частотных показателей и др.; результаты СО, РКИ и неконтролируемых исследований по лечению наиболее распространенных заболеваний или состояний.

The New England Journal of Medicine (<http://content.nejm.org>) – один из наиболее авторитетных источников медицинской информации. Содержит собрание статей по различным темам.

Best Evidence (<http://www.bestevidence.com>) – одна из лучших БД по ДМ, содержащая подробные рефераты и полнотекстовые варианты СО с высоким качеством методологии.

Clinical Evidence (<http://clinicalevidence.bmj.com/x/index.html>) включает в себя международную БД высокого качества, тщательно разработанные СО по оценке пользы и вреда от лечения, а также набор учебных материалов по ДМ.

ACP Journal Club. The Best New Evidence For Patient Care (<http://annals.org/journalclub.aspx>) обобщает лучшие новые доказательства по внутренним болезням из более чем 130 клинических журналов; содержит структурированные рефераты высококачественных исследований и комментарии специалистов с обсуждением перспектив практического использования полученных результатов.

EBSCO: Medical trial (<http://trial.epnet.com>) – ресурс, который содержит следующую информацию: **DynaMed** – БД по ДМ в области клинической практики, обновляющаяся еженедельно; **Gideon Online** – БД по ДМ в области исследования и лечения инфекционных заболеваний, ведется мониторинг по 342 заболеваниям в 231 стране мира, обновление еженедельное; **The Scientific & Medical Art (SMART) Imagebase** – коллекция из более 10 000 иллюстраций в области анатомии, физиологии, эмбриологии, гистологии, хирургии и других областях медицины. Доступ осуществляется по подписке.

Health Services / Technology Assessment Texts (HSTAT) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK16710>). Включает в себя научно обоснованные отзывы от Агентства по здравоохранению и качеству исследований США (AHRQ): данные отчетов, резюме доказательств, сравнительную эффективность отзывов, технические обзоры и резюме, публикации и доклады хирургов и т. д.

Medscape (<http://www.medscape.com>) является частью сети WebMD Health Professional, которая включает в себя The Heart.org и eMedicine.com. Ресурс предназначен для обеспечения врачей и других медицинских работников наиболее своевременной всеобъемлющей клинической информацией для улучшения качества медицинской помощи и образовательными инструментами, необходимыми на практике.

HINARI (<http://www.who.int/hinari>) – программа доступа к исследованиям в области здравоохранения, созданная Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) совместно с крупными издателями, которая дает возможность развивающимся странам получить доступ к одной из крупнейших в мире коллекций биомедицинской и медицинской литературы. Более чем 8 500 журналов и 7 000 электронных книг (на 30 различных языках), доступных для медицинских учреждений в более чем 100 странах.

Current Controlled Trials (<http://www.controlled-trials.com/mrct>) – международная БД, объединяющая регистры РКИ в различных областях медицины. Доступ ко всей информации на этом сайте абсолютно бесплатный. Результаты публикуются в ряде рецензируемых журналов, опубликованных дочерним предприятием BioMed Central, представленных в открытом доступе.

National Electronic Library for Health – Национальная электронная медицинская библиотека Великобритании (NeLH) (<http://www.nelm.nhs.uk>) – единая информационная база, обеспечивающая доступ к СО высокого методологического качества и их рефератам и призванная содействовать

безопасному, эффективному и рациональному использованию лекарственных средств. Этот ресурс находится в свободном доступе с 1998 г. (первоначально как Druginfozone) и обновляется ежедневно. Сайт имеет широкий спектр информационных продуктов, включая новости, обзоры, основанные на доказательствах, о лекарствах и лекарственной терапии. Он также предоставляет ресурсы по обмену опытом.

MedBioWorld (<http://www.medbioworld.com>) – один из крупнейших информационно-справочных порталов по биомедицинским исследованиям в Интернете. Сайт содержит инструменты исследований, включая медицинские глоссарии, БД по заболеваниям, клинические испытания и руководства, а также медицинские журналы, предлагающие полнотекстовые статьи.

JAMAEvidence (<http://www.jamaevidence.com>) содержит образовательные инструменты для понимания и применения медицинской литературы и постановки клинических диагнозов, помогающие преподавателям и учащимся в создании курсов и тем, а также другие материалы.

National Guideline Clearinghouse (NGC) (<http://www.guidelines.gov>) является публичным ресурсом на основе фактических данных клинических рекомендаций. Миссия NGC – обеспечение врачей и других медицинских работников, работников здравоохранения, медицинского страхования и других доступным механизмом для получения объективной подробной информации о клинической практике и дальнейшего ее распространения, внедрения и использования. Ссылки на информацию, получаемую в рамках агентства по здравоохранению и качеству исследований (Agency for Healthcare Research and Quality's), на основе программы доказательной медицинской практики и программы эффективного здравоохранения.

The University of Sheffield. Evidence Based Information Practice (<http://www.shef.ac.uk/scharr/sections/ir/research/ebi>) – электронная БД, содержащая ресурсы по ДМ в виде кратких лекций по темам: введение в ДМ; основные шаги на пути к научно обоснованной медицинской практике; электронные БД, содержащие доказательную информацию (представлена стратегия поиска в Medline); критическая оценка информации; клиническая оценка информации; абсолютный и относительный риски и их интерпретация; медицинская статистика и др.

Информационно-координационный центр доказательных данных в области политики и практики (EPPI-Центр) (The Evidence for Policy and Practice Information and Coordinating Centre, EPPI-Centre, <http://eppi.ioe.ac.uk/EPPIWeb/home.aspx>). Входит в состав Отделения социологических исследований Института образования при Лондонском университете. Основной акцент в своей работе Центр делает на содействие подготовке основов данных, полученных в ходе научных исследований, разработку методов и инструментов систематической оценки разных видов исследований, а также на привлечение пользователей к участию во всех

этапах процесса подготовки и распространения обзоров. Работа Центра финансируется департаментами Правительства Великобритании и другими национальными и международными органами. Центр работает в разных направлениях общественных наук, в первую очередь таких, как образование, общественное здравоохранение, социальное обеспечение и занятость. На сайте содержатся полные тексты обзоров и отчетов, а также доступные для поиска электронные БД по теме «Исследования в области пропаганды здорового образа жизни и общественного здоровья».

БД, содержащая обзоры о повышении эффективности вмешательств в области здорового образа жизни (Database of Promoting Health Effectiveness Reviews, DoPHER) – специализированный реестр, в котором основной акцент сделан на обзорах. В настоящее время в нем содержится более 1 700 обзоров.

Регистр испытаний, направленных на содействие мероприятиям по пропаганде здорового образа жизни (Trials Register of Promoting Health Interventions, TRoPHI), представляет собой электронную БД рандомизированных и нерандомизированных контролируемых испытаний, касающихся мероприятий, связанных с общественным здравоохранением и пропагандой здорового образа жизни.

БД *Turning Research Into Practice* (TRIP) (<http://www.tripdatabase.com>) – была создана в 1997 г. как медицинская поисковая система с акцентом на ДМ. Первоначальной целью было ускорить процесс поиска ответа на клинические вопросы, предлагая пользователям единый подход к поиску информации.

Поисковая система *SCHARR-Lock's Guide to the Evidence* (<http://scharrlibrary.blogspot.com>) служит для извлечения библиографических списков выявленных обзоров и рекомендаций. В качестве ключевых слов выбирают термины MeSH, после чего изучают найденные статьи, которые располагаются в алфавитном порядке.

Обучающие онлайн-ресурсы и БД по ДМ

Cochrane Collaboration open learning material for reviewers. Кокрановское сотрудничество (<http://www.cochrane-net.org/openlearning>) содержит открытые обучающие материалы. Основным продуктом – сборник обучающих материалов для написания Кокрановских обзоров – статей для Кокрановской библиотеки, красной нитью в которых проходит обучение принципам ДМ.

Оксфордский Центр ДМ (Centre for Evidence-based Medicine at the University of Oxford, <http://www.cebm.net>). На сайте в числе других полезных ресурсов имеется ссылка Learning EBM (изучение ДМ), содержащая ряд указаний на учебные материалы, разбитые по темам: введение, пять основополагающих принципов ДМ (постановка клинического вопроса, поиск доказательных ответов, критическая оценка доказательств, применение полученных доказательств во врачебной практике, оценка эффектов).

По каждому из указанных пунктов имеются «внутренние» источники информации Оксфордского Центра, а также «внешние» – ссылки на учебные материалы в БД сторонних поставщиков информации. Размещают материалы в ведущих медицинских журналах по ДМ калькуляторы, помогающие в расчете и интерпретации результатов исследований.

Факультет медицины и стоматологии в Университете Альберты в Эдмонтоне (The Faculty of Medicine & Dentistry at the University of Alberta <http://www.med.ualberta.ca>) знаменит успехами в мировых научных исследованиях, образовании и в области ухода за пациентами. Сегодня факультет является одним из ведущих среди институтов здравоохранения Канады и известен во всем мире своими инновационными программами медицинского образования и продвижения медицинских знаний посредством научных исследований. На сайте имеются различные центры, подразделения по ДМ, такие, как:

Center Health Evidence (Центр ДМ Университета Альберты, <http://www.cche.net>) является структурным подразделением Университета Альберты. Один из наиболее удачно и качественно разработанных ресурсов для изучения ДМ.

На сайте Центра информация представлена в виде структурированного перечня рубрик по научно обоснованной (доказательной) медицинской практике:

- общие вопросы;
- эпидемиологические исследования по вопросам лечения/профилактики, диагностики, причинно-следственных связей, прогноза развития заболеваний;
- примеры клинических сценариев, пути поиска доказательных ответов, критическая оценка найденных результатов;
- анализ клинических решений;
- анализ экономической эффективности;
- руководства по клинической научнообоснованной практике и многое другое.

В каждой рубрике имеются указания на ссылки с соответствующей учебной информацией, в том числе с рекомендациями Журнала Американской медицинской ассоциации (JAMA) – одного из признанных авторитетов в области ДМ. Кроме того, представлен глоссарий по ДМ. Один из самых удачных и рекомендуемых источников информации для изучения ДМ.

Центр практики, основанной на доказательствах, Университета Альберты (UA EPC) (<http://www.ualberta.ca /ARCHE/epc.htm>) проводит систематический анализ существующих научных знаний по темам, которые имеют большое значение для государственных учреждений, профессиональных организаций, врачей, групп потребителей и других заинтересованных сторон в оказании медицинской помощи.

Предоставляет отчеты, сравнительные обзоры эффективности и оценки широкого спектра лечебных и диагностических технологий в области педиатрии, кардиологии, ревматологии, лечения астмы, рака, диабета и альтернативной медицины, а также доклады, посвященные изучению методологических вопросов ДМ.

UpToDate (<http://www.uptodate.com>) является частью Wolters Kluwer Health, ведущий поставщик информации и бизнес-аналитики для студентов, специалистов и учреждений в области здравоохранения и фармации. Представляет собой обширную учебную БД, обновляемую каждые 4 мес. В отличие от Кокрановской библиотеки при подготовке этой БД не придерживаются специальных строгих критерии методологического качества материалов, но тем не менее она содержит много полезной информации. Объединяя последние клинические знания с передовыми технологиями, помогает врачам принимать оптимальные решения.

American College of Physicians (ACP). Internal Medicine. Doctors for Adults (<http://www.acponline.org>) является национальной организацией врачей-терапевтов, которые специализируются на профилактике, выявлении и лечении заболеваний у взрослых. Основной задачей является повышение качества и эффективности медицинской помощи путем укрепления мастерства и профессионализма в медицинской практике.

Suny Downstate Medical Center Evidence Based Medicine Tutorial (Медицинский центр Suny Downstate, Медицинская исследовательская библиотека Бруклина, <http://library.downstate.edu/EBM2/contents.htm>). В данной библиотеке представлены информационные источники по разделам, удобным для изучения принципов ДМ как для начинающих, так и для опытных врачей:

- введение;
- клинические вопросы;
- поиск доказательных данных и их критическая оценка;
- применение полученных данных для принятия клинических решений;
- оценка результатов;
- глоссарий.

University of Michigan. Department of Pediatrics. Evidence-Based Pediatrics Web Site (<http://www.med.umich.edu/pediatrics/ebm/cat.htm>) – сайт педиатрического факультета Мичиганского университета, который содержит данные, основанные на ДМ. Служит ресурсом для специалистов, которые развивают практические навыки научно обоснованной педиатрии. Создан клуб Педиатрического журнала, который посвящен преподаванию и обучению на основе ДМ.

Informed Health Online. Institute for Quality and Efficiency in Health Care (<http://www.informedhealthonline.org>). Медицинская информация собирается и публикуется Институтом качества и эффективности здравоохранения (IQWiG), Германия; основана на оценке научных данных, имеющих на момент подготовки, а также других источников информации. На сайте можно найти ответы на вопросы: как создавать научно обоснованную информацию, каковы основные принципы ДМ и др.

The Ministry of Health (New Zealand Guidelines Group, <http://www.health.govt.nz>). Создан для содействия использованию доказательств в оказании медицинских услуг. Предоставляется доступ к данным о состоянии здоровья и медицинской статистике, собираемым и публикуемым Министерством здравоохранения Новой Зеландии.

The National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (<http://www.nice.org.uk>) – сервис, который обеспечивает быстрый доступ к достоверной медицинской и социальной помощи, основанной на доказательствах. В одном месте можно одновременно искать более 250 000 ресурсов из сотен надежных источников, включая Кокрановскую библиотеку, NICE и Королевский колледж. Клинические рекомендации, основанные на ДМ, являются руководством по лечению и уходу за людьми с определенными заболеваниями и состояниями в Англии и Уэльсе.

Университет Южной Калифорнии, Отделение семейной медицины (модуль Education & Training) (http://www.usc.edu/schools/medicine/departments/family_medicine/education/clerkship/evidence_based/index.html). На сайте представлены материалы для самостоятельного изучения принципов ДМ в виде отдельных подмодулей, удобных для использования:

1. Введение в ДМ.
2. Использование принципов ДМ в медицинской практике:
 - вопросы, возникающие при ведении больного;
 - пошаговая стратегия поиска доказательной информации, отвечающей на эти вопросы;
 - оценка полученной информации и отсеивание некачественной информации;
 - применение полученной информации для повышения качества медицинской помощи.

Имеется качественный глоссарий по ДМ. Один из наиболее рекомендуемых ресурсов.

The KT Clearinghouse. the Canadian Institute of Health Research (CIHR) (Центр ДМ Университета Торонто, <http://ktclearinghouse.ca/cebim>) – информационные ресурсы по ДМ представлены в виде отдельных рубрик:

- знакомство с принципами ДМ;
- виды проблем и вопросов, встающих перед практикующими врачами;

- поиск научно обоснованных исследований, доказывающих определенные утверждения;
- критическая их оценка;
- применение научно обоснованных методов в практике врача и др.

Кроме того, обсуждаются и другие вопросы – такие, как причины интереса к ДМ, действительно ли практика врачей соответствует принципам ДМ и могут ли врачи следовать этим принципам; ограничения, накладываемые ДМ в процессе медицинской практики и т. д. Имеется качественный глоссарий по ДМ.

Section on Evidence Based Health Care, The New York Academy of Medicine (Нью-Йоркская медицинская академия. Центр ресурсов по ДМ, <http://www.nyam.org/fellows-members/ebhc>). Сайт интересен тем, что представлены ссылки на Интернет-ресурсы по самообучению принципам ДМ, а также информационные ссылки для преподавателей ДМ. Содержит скачиваемые презентации PowerPoint по различным темам в области ДМ, материалы по СО и многое другое.

Lamar Soutter Library. University of Massachusetts Medical School (Медицинская школа Массачусетского университета. Центр ДМ, <http://library.umassmed.edu/EBM>). Подобраны учебные материалы с подробным описанием применения ДМ во врачебной практике, касающейся терапии/профилактики, оценки прогноза течения заболеваний, риска их возникновения и диагностических мероприятий.

Обучающие материалы построены по рубрикам ДМ:

- постановка клинического вопроса (проблемы);
- трансформация клинического вопроса в поисковый запрос;
- выявление типа проведенных различными авторами исследований по данной проблеме, содержащих ответ;
- поиск лучших доказательных данных в электронных БД Ovid и PubMed.

Библиотека Университета штата Иллинойс. Ресурсы по ДМ (<http://www.uic.edu/depts/lib/lhsp/resources/ebm.shtml>). Информация представлена по шагам реализации ДМ в медицинской практике:

- трансформация медицинской проблемы в четко сформулированный вопрос;
- эффективный поиск доказательной информации, отвечающей на него;
- критическая оценка найденной информации;
- внедрение в практику полученной информации;
- оценка эффекта внедрения.

Кроме того, представлена обучающая информация по СО и мета-анализу, доказательным клиническим руководствам, электронным базам

доказательных данных (например, Кокрановская библиотека), анализу принятия клинических решений и многое другое.

Библиотека медицинского центра Duke University, Библиотека здравоохранения, Университет Северной Каролины (<http://www.hsl.unc.edu/services/tutorials/ebm/welcome.htm>). Информация, содержащаяся на сайте, представляет собой учебные материалы для студентов-медиков и врачей и посвящена основным принципам ДМ. Обучающие ресурсы объединены в разделы:

- понятие ДМ;
- правильная постановка клинических вопросов;
- правильная стратегия поиска необходимой информации для ответа на них (поясняется стратегия поиска в Medline);

- достоверность полученной информации и внедрение ее в практику;
- глоссарий ДМ.

Кроме того, здесь предлагается тестовое задание для оценки своих знаний в области ДМ.

Critical Appraisal (<http://www.evidence-based-medicine.com>) – обучающие программы: как читать клинические научно-исследовательские работы; книги, онлайн-курсы по ДМ.

Supercourse Epidemiology, the Internet and Global Health (<http://www.pitt.edu/~super1>) – интернет-курсы по обучению эпидемиологии и основам ДМ, которые могут свободно использоваться в самообучении и преподавательской деятельности. Сайт построен в виде обширной подборки большого числа лекций на эпидемиологическую тематику в виде презентаций PowerPoint, структурированных по разделам (темам), авторам, алфавитному порядку, новизне материала и др. Представляет большой интерес как для новичков, так и опытных специалистов в области эпидемиологии и ДМ.

Ресурсы Украины

LikarInfo (<http://www.likar.info/pro/dokazatelmed>) – портал о здоровье, содержащий статьи по ДМ: как статистически обобщать данные в СО, как проводить отбор исследований для систематического обзора и их оценку, оценка методов лечения с позиций ДМ и др.

Журнал «Український медичний часопис» (<http://www.umj.com.ua/category/dokazatelnaya-medicina>) – специализированное медицинское интернет-издание для врачей, провизоров, фармацевтов, студентов медицинских и фармацевтических вузов.

Онлайновая версия журнала позволяет читателям всегда быть в курсе новейших достижений медицинской науки и практики, менеджмента здравоохранения, медицинского права и других направлений, свя-

занных с повседневной работой врача. Классификация материалов по двум категориям – рубрикам и медицинским специальностям – создает дополнительные удобства при поиске нужной информации.

Журнал «Therapia. Украинский медицинский вестник» (<http://therapia.ua>) – медицинское издание для врачей терапевтических специальностей, основанное в 2006 г. с целью донести до врача современную, достоверную (основанную на принципах ДМ) информацию, необходимую для ежедневной работы. В издании постоянно публикуются переводные материалы из ведущих рецензируемых журналов, в том числе из The Lancet, одного из самых цитируемых и авторитетных мировых медицинских журналов. На страницах журнала – сложные случаи диагностики и лечения, фармакологический практикум по разным группам препаратов, обзоры патологий и схем лечения, составленные с использованием данных новейших зарубежных исследований, и многое другое. С 2007 г. «Украинский медицинский вестник» – официальный представитель издательского холдинга Elsevier в Украине.

Медикс (Medix) (<http://www.health-medix.com>) – издательство специализированной медицинской литературы. В журналах «Ліки України» и «Ліки України Плюс» (в разделе «Пирамида ДМ»), «Мистецтво лікування» (в разделе «Доказательства и опыт») публикуются практические рекомендации, руководства различных европейских обществ, данные Кокрановских БД РКИ, поисковых систем Ovid, Medline, Embase, Google Scholar и др., материалы и СО по научно обоснованной медицинской практике.

Журнал «Рациональная фармакотерапия» (<http://rpht.com.ua>) – издание для врачей, интересующихся новинками фарминдустрии, современными медицинскими технологиями, вопросами клинической фармакологии, безопасности лекарственных средств, клиническими испытаниями препаратов.

Цель издания – помочь врачу-практику ориентироваться в разнообразии продуктов фармацевтического рынка, предоставлять объективную информацию о целесообразности применения тех или иных препаратов с точки зрения ДМ, фармакоэкономики, фармакоэпидемиологии, а также возможных побочных реакций и осложнений. В разделе «Доказательная медицина» публикуются полнотекстовые статьи по медицинской научно обоснованной практике.

Журнал «Медицина світу» (<http://msvitu.com/>) предназначен для врачей различных специальностей. Содержит видеолекции и презентации, разбор клинических случаев и методы постановки диагноза, обучающие программы, фильмы для студентов, информацию для пациентов; выделена рубрика «Медицина, которая базируется на доказательствах».

Медицинская газета «Здоров'я України» (<http://health-ua.com>) публикует методики и новые подходы в лечении различных заболеваний, практические рекомендации и обзорные статьи ведущих ученых, главных специалистов Министерства здравоохранения Украины, врачей-практиков. В каждом номере освещаются новости здравоохранения Украины и мировой медицины, анализируется рынок фармацевтических препаратов и медицинского оборудования.

Выделена рубрика «Доказательная медицина», в которой находят отражение проблемы и вопросы из области терапии и кардиологии, гастроэнтерологии, пульмонологии и эндокринологии, дерматологии и гинекологии, хирургии и оториноларингологии, урологии и нефрологии, онкологии и офтальмологии, иммунологии и аллергологии.

Основы клинической эпидемиологии и ДМ (<http://www.ebm.org.ua>). Проект представляет общие принципы планирования, проведения, анализа клинических исследований и применения их результатов в повседневной практической врачебной деятельности – научно обоснованной медицинской практике. Содержит информацию о диагностических тестах (их чувствительность и специфичность, отношение правдоподобия результатов, прогностическая ценность и др.), определения термина ДМ, а также глоссарий терминов по клинической эпидемиологии.

Ресурсы России и СНГ

Московский центр доказательной терапии и фармакотерапии (<http://evbmed.fbm.msu.ru>). В разделе «Что такое доказательная медицина?» имеется подборка методических материалов, публикаций, а также глоссарий по ДМ. Кроме того, сайт содержит практические рекомендации по терапии, подготовленные на основании СО, с использованием методов ДМ; ссылки на другие ресурсы в области ДМ.

Санкт-Петербургский институт общественного здравоохранения (<http://stphs.narod.ru>). На сайте можно найти учебные материалы, посвященные различным вопросам в области изучаемой дисциплины. Раздел «Эпидемиология» представляет ресурсы: эпидемиологические исследования, эпидемиология для непосвященных, прикладная эпидемиология и биостатистика, эпидемиологический анализ в программе Stata. Раздел «Биостатистика» содержит полезные ресурсы для ознакомления со статистическими программами SAS и Stata и другую информацию. Раздел «Доказательная медицина» состоит из нескольких лекций по ДМ, презентаций PowerPoint, методических рекомендаций по поиску в Medline и другой информации.

Межрегиональное сообщество специалистов ДМ (<http://www.osdm.org>). Основным интересом для обучающегося принципам ДМ представляет раздел сайта «Ресурсы», содержащий БД клинических рекомендаций, основанных на доказательных данных, руководства по

подготовке таких рекомендаций, библиотеку материалов по клиническим рекомендациям. Кроме того, содержит подборку публикаций по ДМ: журнальные публикации о том, как правильно читать и критически оценивать медицинские статьи, описание стратегии поиска доказательной медицинской информации в электронной БД Medline.

Московское отделение Общества специалистов ДМ (<http://osdm.msk.ru>). Представлены гиперссылки на средства массовой информации, личные сайты членов общества, англоязычные интернет-ресурсы, русскоязычные интернет-ресурсы, примеры бездоказательной медицины, рекомендуемые книги, дискуссии о ДМ, преподавание ДМ, отдельные публикации.

Научно-методический центр по обеспечению качества медицинской помощи (<http://www.healthquality.ru>). На сайте предлагается бесплатно пройти курс online-обучения по улучшению качества медицинской помощи; представлены технологии информационного поиска в Интернет для проведения научных исследований, а также обзор наиболее полных, качественных и легких в освоении источников информации по изучению принципов ДМ.

База Знаний ресурса OpenHealth.ru «Доказательная медицина» (<http://wiki.openhealth.ru/xwiki/bin/view/EBM>). Накапливает наиболее интересные материалы по ДМ, способствующие формированию этого нового врачебного мировоззрения, а также фиксирует наработки сообщества OpenHealth.ru, направленные на внедрение различных технологических инструментов, способствующих использованию методов ДМ во врачебной практике: обучение, приемы поиска в интернете источников доказательств, электронная медицинская карта и лечебно-диагностический процесс, разработка стандартов лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), основанных на доказательных источниках и др.

Национальный научный центр материнства и детства (г. Астана) (<http://www.nrcmc.kz/ru/usefulurls/201-2010-08-26-02-09-05>). Представлены ресурсы по ДМ.

«Здоровье Евразии» (<http://www.eurasiahealth.org/rus>) – информационная сеть для стран Центральной и Восточной Европы, которая распространяет бесплатные ресурсы, созданные, предоставленные и переведенные медицинскими специалистами со всего мира.

На сайте можно ознакомиться с ресурсами для медиков и пациентов, информацией, обзорами и стандартами в области здравоохранения различных стран, современными исследованиями, а также ссылками на сайты с информацией по медицине и здравоохранению и др.

MedMir (<http://medmir.com>). На сайте размещаются обзоры статей, посвященных клиническим исследованиям, которые публикуются в крупнейших мировых медицинских журналах; при выборе материала предпоч-

тение отдается статьям, имеющим значение для практического здравоохранения. Регулярные обзоры журналов с 1 января 2005 г. Список журналов, которые освещаются, постепенно расширяется. Обзоры делают врачи-специалисты, затем их тщательно редактируют профессиональные редакторы. Обозреватели MedMir.com работают в тесном сотрудничестве с консультантами разделов – русскоязычными докторами, практикующими в лучших клиниках США.

Издательство Медиа Сфера (<http://mediasphera.aha.ru>). На сайте представлены архивы журналов «Доказательная гастроэнтерология», «Доказательная кардиология», «Международный журнал медицинской практики» (еще один электронный архив за 1996–2005 гг. находится по адресу <http://www.mediasphera.aha.ru/mjimp/mjimp-mn.htm>), в которых публикуются обзоры по ДМ, и другие журналы.

Доказательная фармакотерапия в кардиологии (<http://cardiodrug.ru>) – сайт Национального общества доказательной фармакотерапии, основной целью работы которого является объединение усилий специалистов, занимающихся изучением фармакотерапии в различных областях медицины. Представлены разнообразные рубрики, среди которых исследования, которые проводит общество, библиотека по ДМ, форум специалистов и др.

Журнал «Рациональная фармакотерапия в кардиологии» (<http://www.rpcardio.ru>) – научно-практический рецензируемый журнал для кардиологов и терапевтов, освещающий актуальные вопросы терапии сердечно-сосудистых заболеваний; публикует результаты исследований лекарственных средств, лекций и обзоров на клинические темы на русском и английском языках. Представлен в открытом доступе Научной электронной библиотеки, включен в Российский индекс научного цитирования, EMBASE, Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory.

Журнал «Доказательная медицина и клиническая эпидемиология» (<http://www.zdrav.net/publisher>). Цель журнала – сделать решение всех вопросов медицинской практики и управления здравоохранением, основанным на доброкачественных научных данных, а также сделать медицину, основанную на научных доказательствах, реальностью нашей жизни. Уделяется особое внимание вопросам общемедицинского значения, информационному обеспечению врачей, средствам эффективного использования информации в обеспечении деятельности врачей и медицинских организаций. Главный объединяющий фактор содержания журнала – внимание к качеству исследований, к научной обоснованности предлагаемых решений.

Семинар по ДМ (<http://aiha-moscow.narod.ru/clinepi/clinepi.html>) – материалы семинара по ДМ (клинической эпидемиологии), состоявшегося 3–14 декабря 2001 г. в Санкт-Петербурге, среди которых презентации, раздаточные материалы и ситуационные задачи.

Изучение основ ДМ, стратегии поиска, источников и БД по научно обоснованной медицинской практике дает возможность врачу ориентироваться в лавинообразном потоке публикуемых статей, определять достоверность и качество любого исследования, применять только научно обоснованные эффективные методы лечения, избегать сомнительных вмешательств и быть уверенным в своих знаниях, организовывать научные исследования высокого методологического качества.

Литература

1. Эпидемиология : учебник в 2 т. / Н. И. Брико, Л. П. Зуева, В. И. Покровский и др. – М., 2013.
2. Зуева Л. П. Эпидемиологическая диагностика / Л. П. Зуева, Р. Х. Яфаев, С. Р. Еремин. – СПб., 2003.
3. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. – М., 2012.
4. Зуева Л. П. Эпидемиология / Л. П. Зуева, Р. Х. Яфаев. – СПб., 2006.
5. Флетчер Р. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины / Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер. – М., 1998.
6. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины / Т. Гринхальх. – М., 2006.

Учебное издание

ОСНОВЫ ПОИСКА, ОЦЕНКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Методические указания для студентов
медицинских факультетов, врачей-интернов
и слушателей курсов повышения квалификации
врачей разных специальностей*

Составители Чумаченко Татьяна Александровна
 Киричок Ирина Васильевна
 Кравченко Светлана Анатольевна
 Несвижская Инна Ивановна

Ответственный за выпуск Т. А. Чумаченко



Редактор М. В. Тарасенко
Компьютерная верстка Е. Ю. Лавриненко

План 2015, поз. 55.
Формат А5. Ризография. Усл. печ. л. 2,3.
Зак. № 15-3331.

**Редакционно-издательский отдел
ХНМУ, пр. Ленина, 4, г. Харьков, 61022
izdatknmu@mail.ru, izdat@knmu.kharkov.ua**

Свидетельство о внесении субъекта издательского дела в Государственный реестр издателей, изготовителей и распространителей издательской продукции серии ДК № 3242 от 18.07.2008 г.

Основы поиска, оценки и использования доказательной информации

*Методические указания
для студентов медицинских факультетов,
врачей-интернов и слушателей курсов
повышения квалификации
врачей разных специальностей*