

# Медицина, основанная на доказательствах, в работе ВОП



**Лектор:**  
**доцент**  
**кафедры ОВП**  
**Курумбаев**  
**Руслан**  
**Рашидович**

# Рассмотрим следующие вопросы

---

- **Что такое доказательная медицина?**
- **Почему необходима доказательная медицина в подготовке современного врача?**
- **Классификация научных клинических исследований.**
- **Градации научных исследований и рекомендаций.**
- **Какие существуют источники информации по доказательной медицине?**

# Что означает доказательная медицина?

“...добросовестное, точное и осмысленное использование лучших результатов клинических исследований для принятия решений в оказании помощи конкретному пациенту.”

- (Sackett D., Richardson W., Rosenberg W., Haynes R. Evidence-based medicine. How to practice and teach EBM. *Churchill Livingstone*, 1997.)

«Доказательная медицина – это применение математических оценок вероятности пользы и риска вреда, получаемых в высококачественных научных исследованиях на выборках пациентов, для принятия клинических решений о диагностике и лечении конкретных больных». (Анна Дональд, Триша Гринхальх)

# Доказательная медицина – это НЕ

---

- наука
- статистика
- эпидемиология
- способ исследования

**НО ЭТО способ  
медицинской  
практики,  
совокупность  
инструментов,  
технология**

- форма экономического анализа
- не механизм сокращения расходов

**НО МОЖЕТ БЫТЬ  
использована для  
разумного выбора  
вмешательств**

# МЕДИЦИНА, ОСНОВАННАЯ НА ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ

---

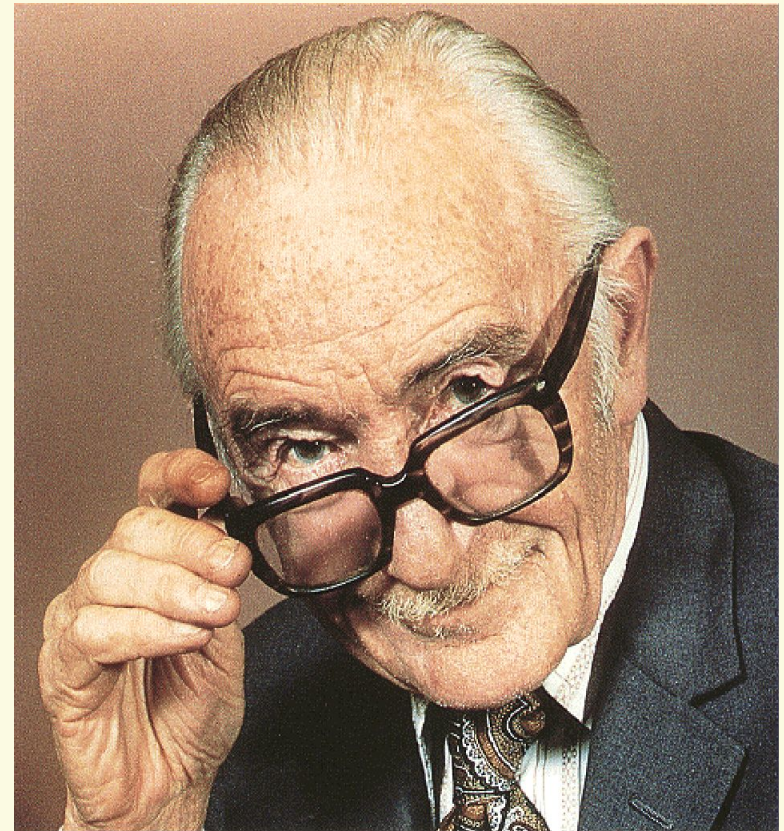
- **История. Была названа в честь Арчи Кокрана (Archie Cochrane) английского эпидемиолога, указавшего на необходимость оценивать с помощью контрольных клинических исследований роль конкретного клинического вмешательства и хранить результаты в специальной базе данных по эффективности оказания медицинской помощи. Им впервые была сформулирована концепция доказательной медицины.**

\*



# Archie Cochrane

**«Безусловно, огромной критики заслуживает медицина за то, что мы не организовали критического обобщения ... всех рандомизированных контролируемых испытаний с периодическим обновлением этих наших обобщений»**





# Кокрановское Сотрудничество

- **Международное сообщество исследователей, поставивших своей целью отыскивать и обобщать результаты всех когда-либо проведенных рандомизированных клинических испытаний лечебных вмешательств.**
- **Ассоциация названа в честь английского эпидемиолога Арчи Кокрана, впервые призвавшего оценить эффективность всех лечебных вмешательств путем обобщения (систематического обзора) результатов всех клинических испытаний.**

# Российское отделение Кокрановского Сотрудничества

В. В. Власов, директор Российского отделения  
Североевропейского Кокрановского центра

Страница Российского отделения Кокрановского Сотрудничества - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

- [Общая информация](#)
- [Как принять участие в Кокрановском Сотрудничестве](#)
- [Кокрановская библиотека](#)
- [Руководства, пособия и программное обеспечение](#)
- [Координаты Кокрановских подразделений](#)
- [Информация о российском отделении Кокрановского Сотрудничества](#)

**Кокрановское Сотрудничество**

Страница Российского отделения Кокрановского Сотрудничества

Кокрановское Сотрудничество – это международная некоммерческая организация. Ее основная задача – собирать новейшую, достоверную информацию о результатах медицинских вмешательств.

Click here for THE COCHRANE LIBRARY

Rambler's Top100 counter

Click here for the English version

http://counter.rambler.ru/top100/ Internet

Start | M. E. &OK C. M. 17:42

\*




# Медицина, основанная на доказательствах (Evidence-based medicine)

● это совокупность методологических подходов к проведению клинических исследований, оценке и применению их результатов.

В узком смысле «доказательная медицина» - это способ (разновидность) медицинской практики, когда врач применяет в ведении пациента только те **методы, полезность которых доказана** в доброкачественных исследованиях.

\*



---

# **Почему мы нуждаемся в доказательствах?**

\*

Кафедра семейной медицины,  
Керимкулова А.С.

10

# Предпосылки

- ~ Каждый месяц в мире публикуется около 50 тыс. статей. В настоящее время существует более 40 млн. опубликованных работ по медицинской тематике.
- более 4 000 000 статей / год
- обмен медицинской информацией увеличивается с развитием телекоммуникационных сетей – удваивается за 2 года
- быстрое устаревание знаний
- противоречивость результатов и выводов клинических исследований

- 
- **Требовать же от практикующего врача, чтобы он сам искал, оценивал и обобщал необходимую информацию, содержащуюся в 4 млн. статей, ежегодно публикуемых в 40 тыс. биомедицинских журналов, не имеет смысла - ему будет попросту некогда лечить!**

\*



# Врачам нужна информация

---

**В исследованиях показано, что для 2/3 пациентов врачи нуждаются в информации, но получают ее лишь в небольшом числе случаев**

**Книги устарели, журналы – рассеяны, читать невозможно**

\*

# Курсы усовершенствования...

---

- \* Ориентированы на свое понимание проблем
- \* Условия отличны от условий Вашей практики
- \* Кормятся на сертификации
- \* Вы можете лучше сами

\*

**Наблюдения показывают, что в некоторых отечественных журналах до 1/2 статей носят рекламный характер по содержанию, оформлению, или связаны с печатной рекламой**

# **ДМ необходима:**

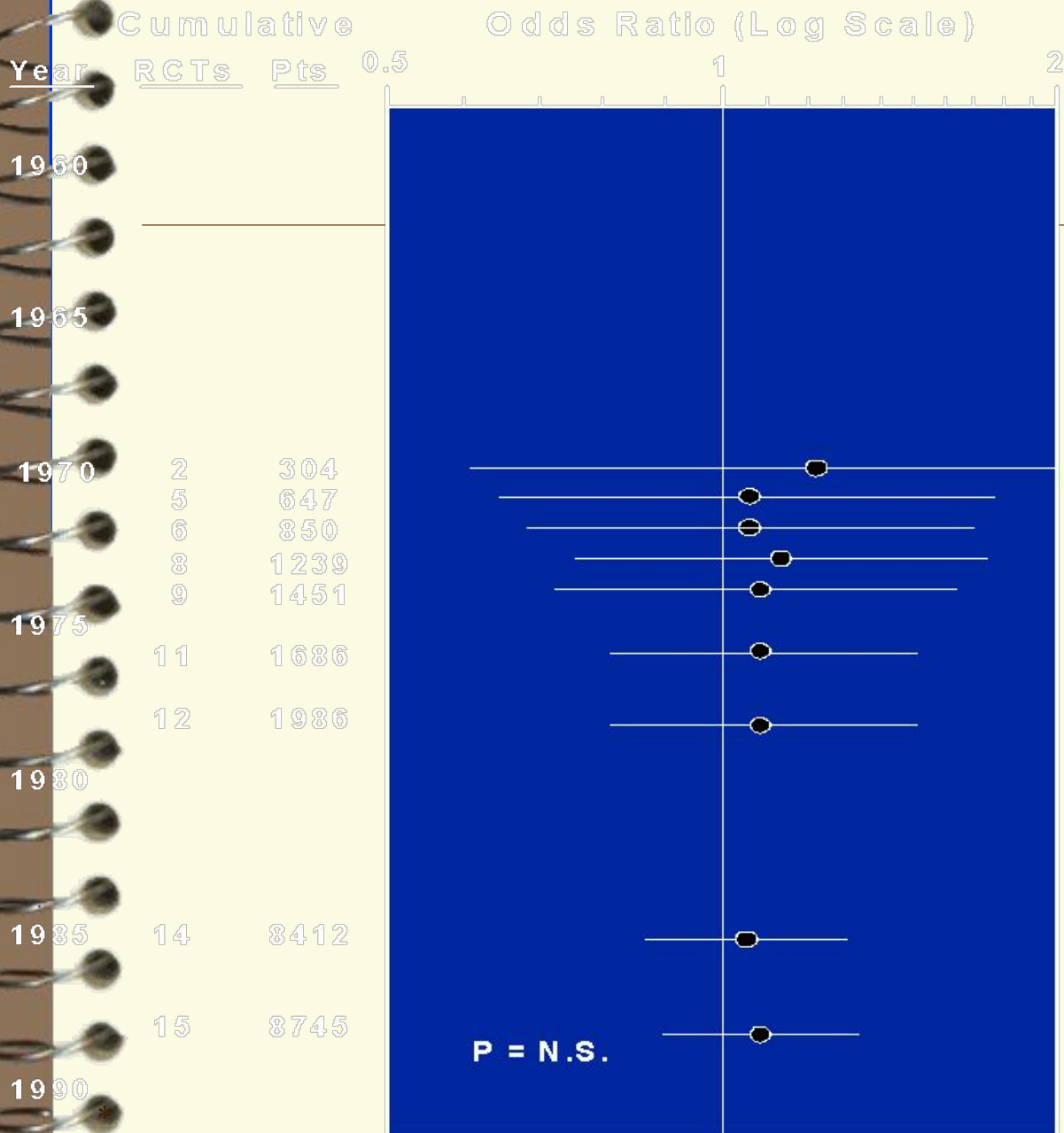
---

**\* из того, что делают врачи и медицинские сестры, примерно лишь 30% обосновано данными испытаний**

**\* после того, как установлен вред какого-либо вмешательства или его бесполезность, его продолжают применять годами...**



# Prophylactic Lidocaine for Acute Myocardial Infarction



Textbook / Review Recommendations

	Routine	Specific	Rare / Never	Experimental	Not Mentioned
		17			4
		4			1
2	7	1			1
	3				
	8				2
1	4				2
4	2		1		1
4	8				1
5	6				2
3	5				3
4	2		1		3
5	9	4			6
1	3	2			1

Favors Treatment

Favors Control

## ПРИМЕРЫ НЕОБОСНОВАННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

---

- **Применение кокарбоксилазы, рибоксина, аспаркама**
- **Парентеральное введение витаминов как вспомогательное лечение**
- **Назначение ангиопротекторов, рассасывающих препаратов**

- 
- Было проведен мета-анализ (500 млн женщин и их 13-летняя выживаемость) и сделан вывод, заключающийся в том, что нет достоверных данных о том, что **маммография** увеличивает продолжительность жизни при раннем выявлении рака молочной железы. Данные сенсационные, они проверялись несколько раз, но остались неизменными.

# DOTS

---

- **Политическая приверженность**
- **Доступ к микроскопии мокроты**
- **Короткий курс химиотерапии под прямым наблюдением за лечением**
- **Непрерывное обеспечение лекарствами**
- **Система записи и сохранения информации**



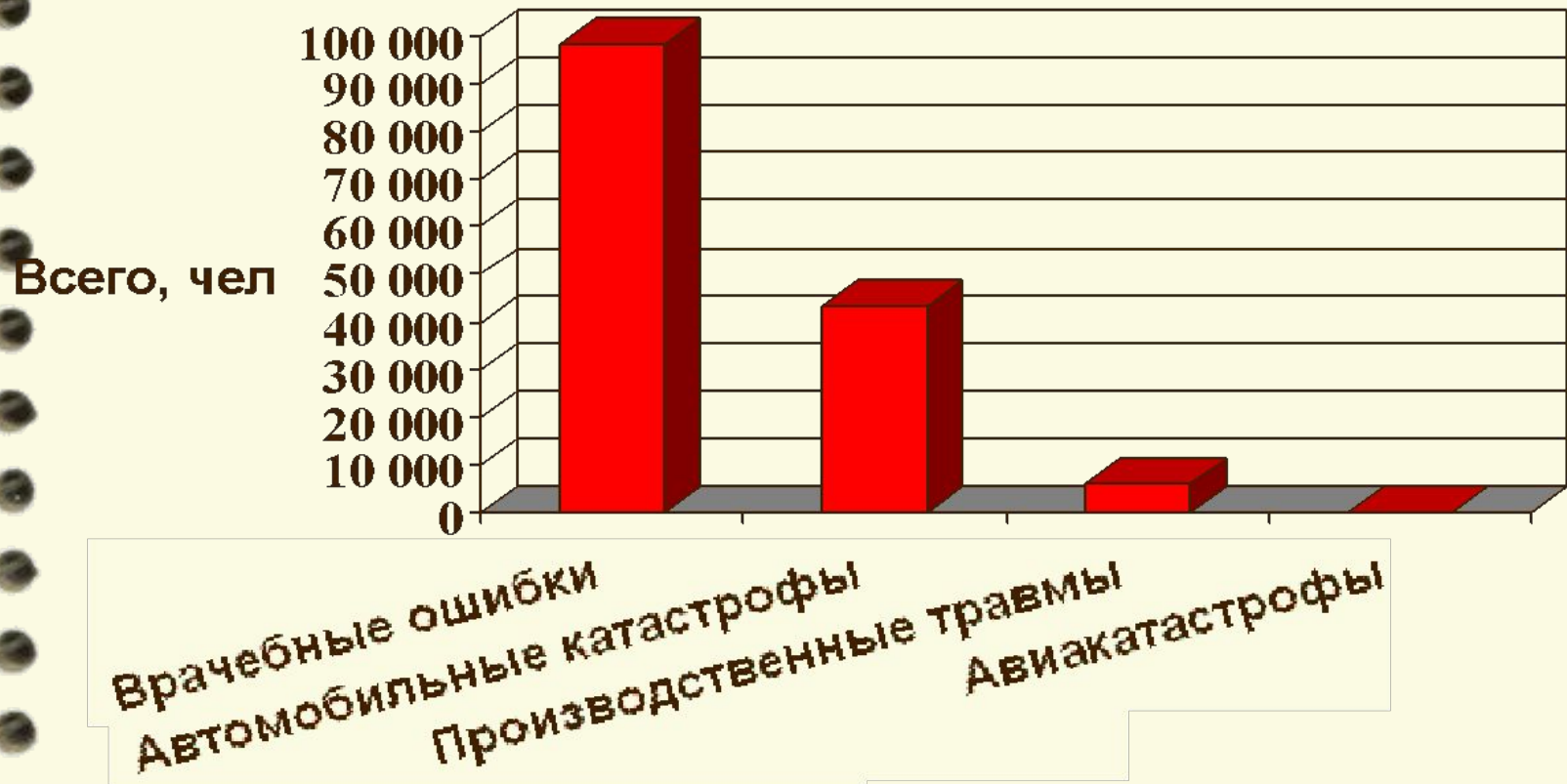
# Прямо наблюдаемая терапия для лечения туберкулеза.

Систематический обзор, Volmink J, Garner P. November 2002

6 испытаний найдено и включено  
(n=1910).

Пациенты, получавшие DOT имели  
исходы по излечению (RR 1.06; 95% CI  
0.98 до 1.14); и по излечению и по  
завершению курса (RR 1.06; 95% CI  
1.00 до 1.13) сходные с исходами в  
случаях самолечения.

# Ежегодная смертность от несчастных случаев и травм



Источник: To Err is Human: Building a Safer Health System, Institute of Medicine, 1999.

# Обоснование необходимости регулирования

---

- В США 98 000 смертей с год от врачебных ошибок (ИОМ, 2000)
- Только 30% медицинских вмешательств с надежно доказанной эффективностью
- Широко распространены неэффективные (а иногда вредные) вмешательства
- Вмешательства с доказанной эффективностью получают далеко не все нуждающиеся

Во всем мире вводятся новые  
медицинские вмешательства без  
должного основания, т.е.  
медицинская и особенно  
профилактическая деятельность  
в значительной степени еще не  
основаны на доказательствах

Это приносит огромный прямой  
и опосредованный вред

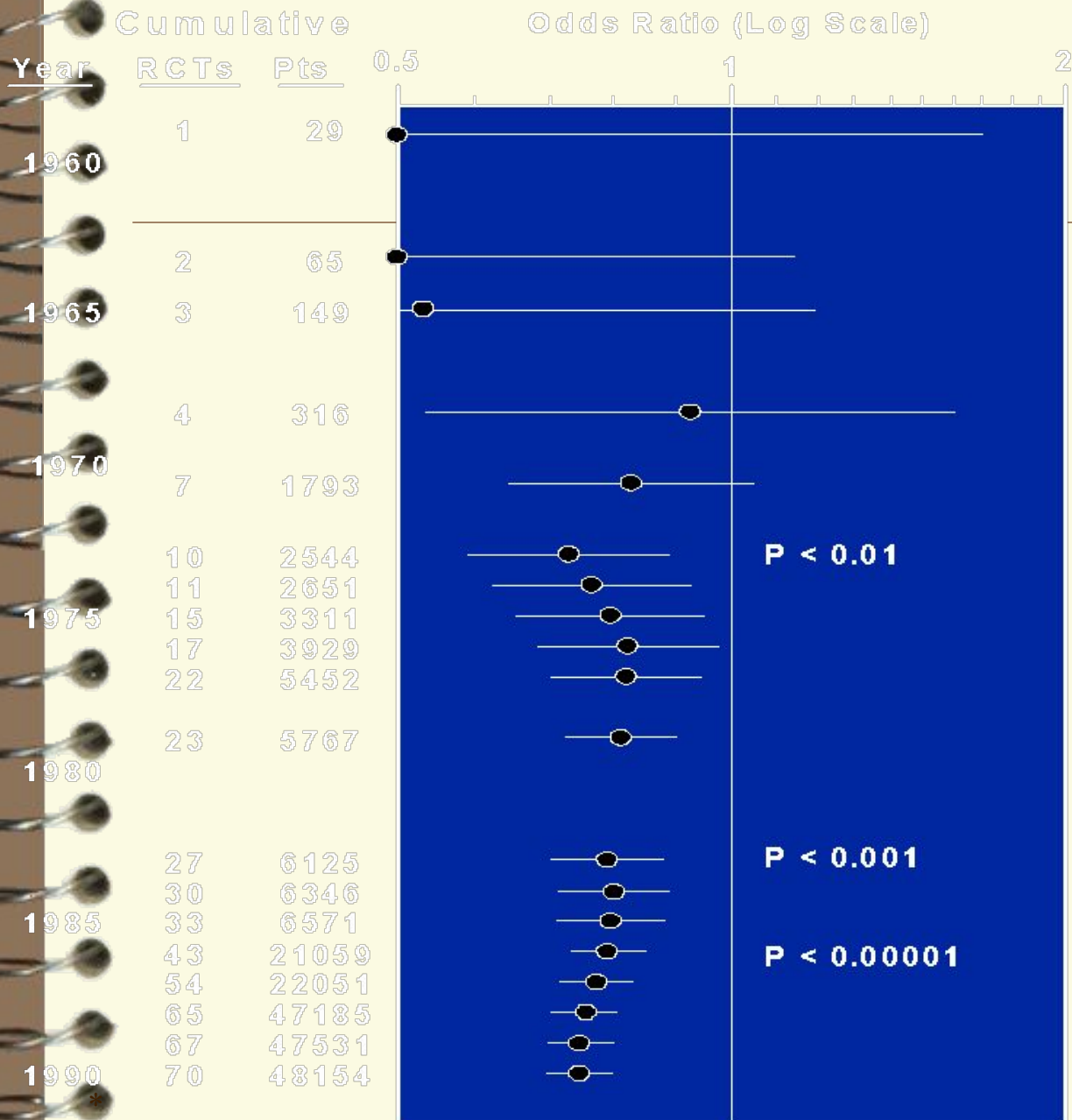


A spiral-bound notebook with a cream-colored page and a brown cover. The spiral binding is on the left side. A horizontal line is drawn across the page, separating the top from the bottom. The text is centered on the page.

**ДМ необходима:**

**\* полезные вмешательства  
упорно не применяют**

# Thrombolytic Therapy for Acute MI



Textbook / Review Recommendations

Routine	Specific	Rare / Never	Experimental	Not Mentioned
				21
				5
			1	10
			1	2
			2	8
				7
				8
	1			12
	1		8	4
	1		7	3
5	2		2	1
15	8			1
6	1			

# **Зачем нужны доказательства?**

---

- **Уменьшение неопределенности**
- **Применение научного подхода увеличивает значимость**
- **Новые технологии и знания**
- **Ожидания пациентов**
- **Ожидания работников здравоохранения**

# МЕДИЦИНА, ОСНОВАННАЯ НА ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ

---

- - СУЩЕСТВЕННО УЛУЧШАЕТ  
КАЧЕСТВО И ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ЛЕЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

\*

# Оценка эффективности использования результатов испытаний и клинических рекомендаций, основанных на ДМ

- Большинство врачей (60%) – экономия времени и повышение качества диагностики
- В 80% случаев врачи получают ответы на конкретные клинические вопросы

*(по оценке использования практическими врачами базы данных UpToDate)*

# Чему способствуют издания, основанные на «доказательной медицине»?

---

- Снижению врачебных ошибок
- Повышению качества и эффективности медицинской помощи
- Рациональному расходованию ресурсов



**Улучшению здоровья населения**



# Структура типов медицинских исследований



*Какой дизайн исследования наиболее точно соответствует типу поставленного вопроса?*

# Клинические исследования:

---

- **Ретроспективные (retrospective study)** – оцениваются уже прошедшие события (например, по историям болезни)
- **Проспективные (prospective study)** – вначале составляется план исследования, устанавливается порядок сбора и обработки данных, а затем проводится исследование по этому плану.

# Классификация исследований по дизайну

---

## 1. **Обсервационные исследования (исследования - наблюдения)**

*одна или более групп пациентов описываются и наблюдаются по определенным характеристикам*

## 2. **Экспериментальные исследования**

*представлены вмешательством (препарат, процедура, лечение и т.д.), участвуют одна, две или более группы. Наблюдается предмет исследования*

# Классификация научных клинических исследований

Клинические исследования

Обсервационные

Экспериментальные

Описательные

Аналитические

Клинические  
испытания

- Сообщение о случаях
- Серии случаев
- Одномоментные (поперечные)

- Случай-контроль
- Когортные
- Естественные эксперименты

# **РАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИСПЫТАНИЕ (РКИ) (Controlled Clinical Trials, CCT)**

---

- **- ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ ЛЮБОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.**
- **Обычно это исследование, в котором участников в случайном порядке (рандомизированно) распределяют в две группы - основную (где применяется изучаемое вмешательство) и контрольную (где применяется плацебо или другое вмешательство. Такая структура исследования позволяет сравнить эффективность вмешательств.**

# РКИ

## ● Дизайн

Исследование  
выборки

Рандомизация

Группы, получающие  
лечение

А

Улучшение

Нет  
улучшения

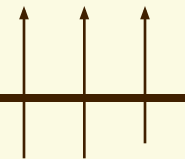
В

Улучшение

Нет  
улучшения

t = 0

время





**ККИ использует методы  
контроля, позволяющие  
получать объективные данные:**

- Сравнительные исследования  
(Comparative Study)
- Рандомизация (Randomization)
- Ослепление исследования  
(Blinding Masking)

# Систематический обзор (systematic review)

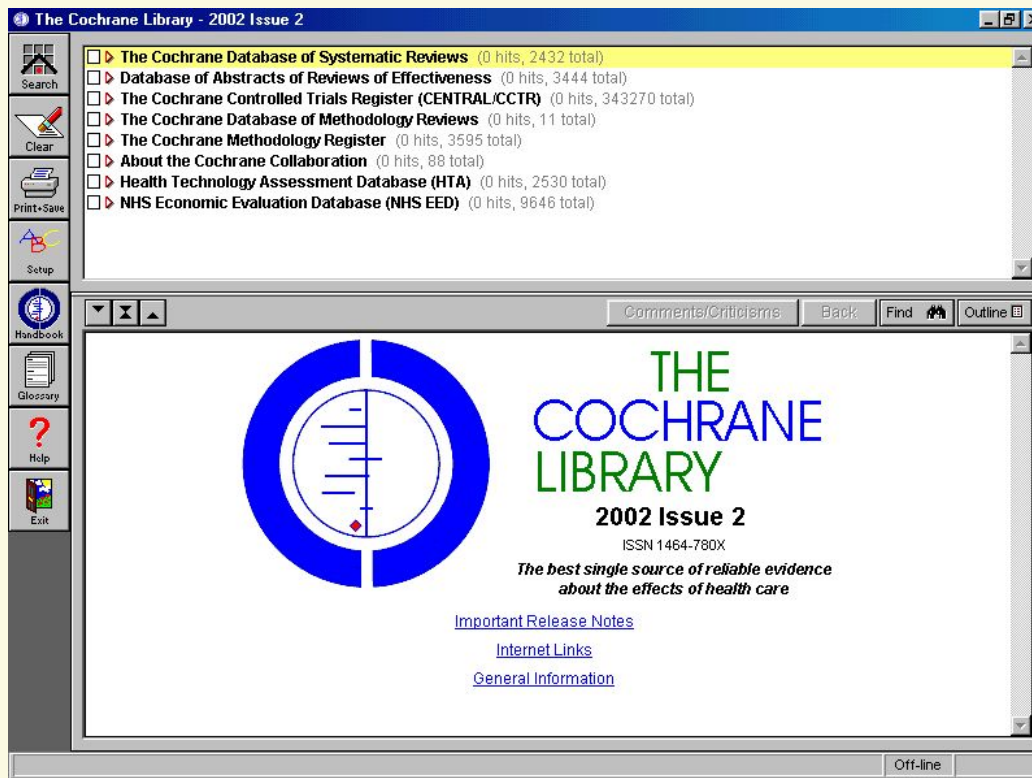
---

- Обзор, представляющее собой серьезные научные исследования, в котором четко сформулирован изучаемый вопрос, подробно описаны методы, применяемые для поиска, отбора, оценки и обобщения результатов различных исследований, соответствующих изучаемому вопросу. Систематический анализ может включить в себя мета-анализ (но его применение необязательно).

# Критерий количества

Результаты всех имеющихся качественных клинических исследований обобщаются в систематических обзорах.

Систематические обзоры – наиболее достоверные источники информации



# Мета-анализ (meta-analysis)

● Суммирование результатов нескольких исследований, посвященных одной и той же тематике

● В основном составляется на основе систематизированных обзоров. Метод статистического анализа, в ходе которого объединяются результаты нескольких исследований, а итоговая оценка представлена в виде одного взвешенного показателя (при этом больший вес обычно присваивают крупным исследованиям или исследованиям более высокого методологического качества).

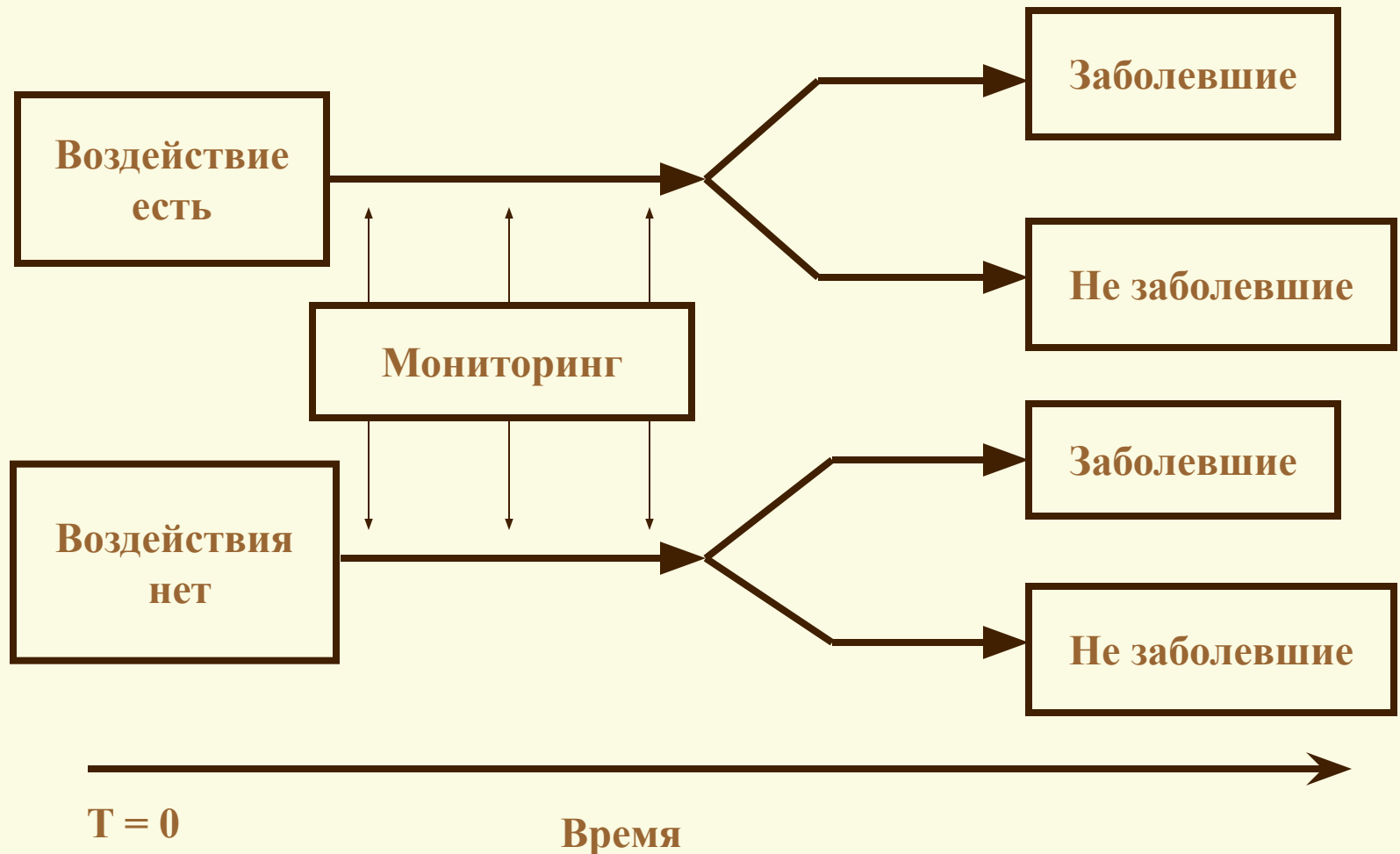
# **Когортное исследование (cohort study)**

---

- **Неэкспериментальное исследование, структура которого позволяет проследить за группой (когортой) участников и выявить различия в частоте развития у них определенных клинических исходов.**

# Когортные исследования

## ● Дизайн





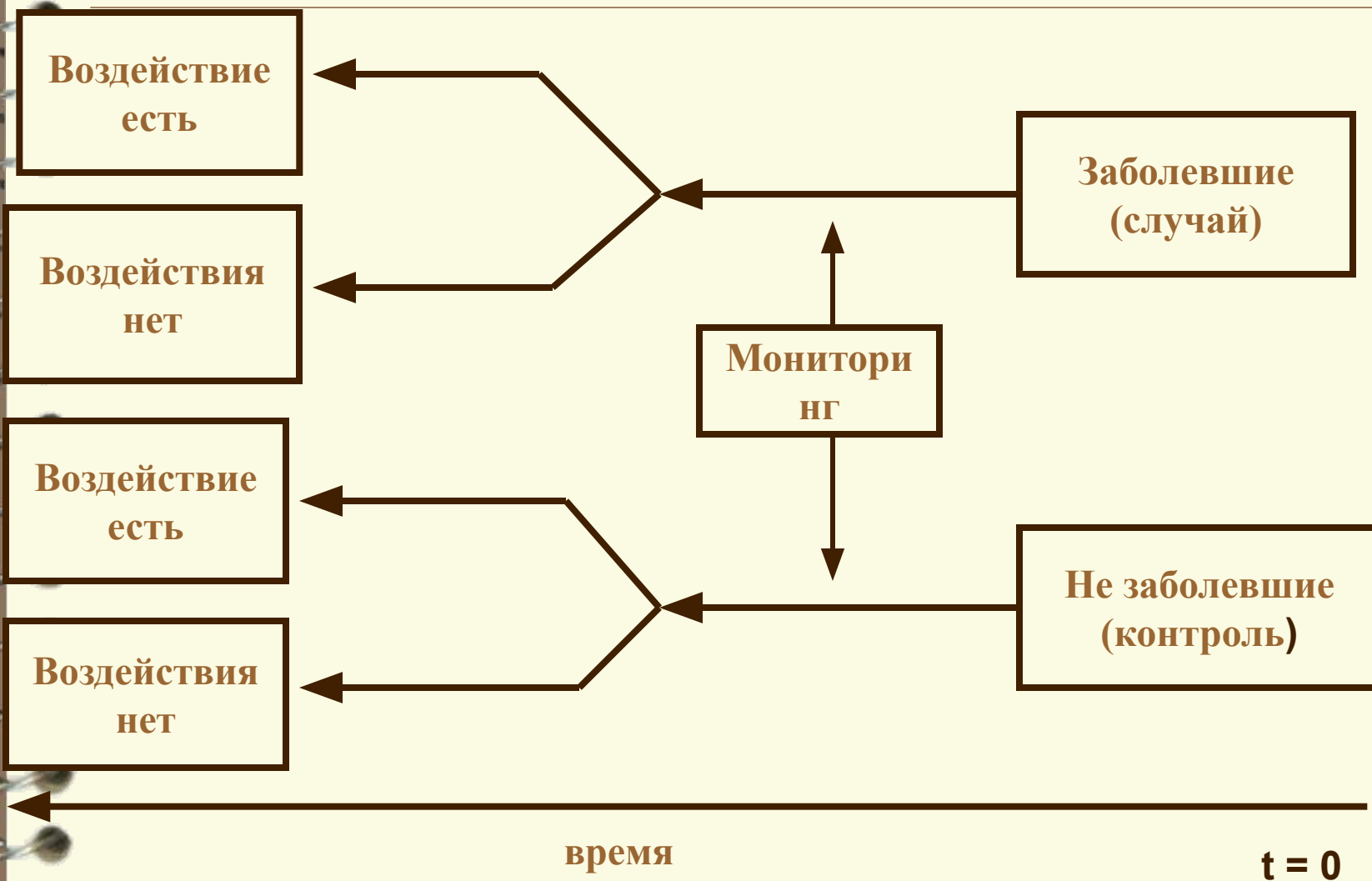
# **Исследование случай - контроль (case control study)**

---

- **Исследование, структура которого предусматривает сравнение двух групп участников с развившимся и не развившимся клиническим исходом (обычно неблагоприятным) с целью выявления различий во влиянии определенных факторов (обычно факторов риска) на развитие этого клинического исхода. Такая структура исследования наиболее пригодна при попытках определить причину возникновения редко встречающихся заболеваний, например, некоторых разновидностей рака.**

# Исследования «случай-контроль»

## • Дизайн



# Дизайн исследования в медицинских исследованиях

## Выводы

---

- **РКИ** – максимальное по силе , но часто дорогое и время- затратное
- Хорошо подготовленные **обсервационные исследования** дают хорошие результаты выявления причин заболеваний, но не достаточно доказательны
- **Когортные исследования** –лучшие для исследования течения болезней и выявлении факторов риска
- **Случай-контроль исследования** быстрые и недорогие

# Оценка найденных доказательств


---

- **есть ли контрольные группы**
- **качество рандомизации**
- **расчет пациентов**
- **пациенты и клиницисты вычислялись  
слепым методом**
- **полученные результаты измерены  
обстоятельно и точно**

**Учитывая гетерогенность, присущее любому патологическому состоянию, результаты клинических испытаний обычно имеют невысокую статистическую достоверность**

### **Способы уменьшить случайные ошибки:**

- Увеличение количества исследований,
- Проведение крупномасштабных международных исследований, с последующим проведением мета-анализа.



---

**Индивидуальный врачебный опыт  
и мнения экспертов или  
«авторитетов» рассматриваются  
как не имеющие достаточной  
научной основы.**



## Описательные обзоры –

наиболее «читаемые» научные публикации, которые отражают позицию автора по конкретной проблеме.

# Типы клинических вопросов

## Наиболее распространенные типы клинических вопросов:

---

- **диагноз**
  - » **дифф. диагноз**
  - » **диагностические тесты**
- **терапия**
- **прогноз**
- **ущерб\этиология**

## Другие типы клинических вопросов:

- **клинические исследования, анализы**
- **профилактика**
- **анализ стоимости**

# Каждый вопрос подразумевает дизайн исследования и доказательство

- Частота → ● ЧНС, когортное, распространённости
- Риск → ● Когортное, случай-контроль, распространённости
- Прогноз → ● Когортное, РКИ
- Лечение → ● Рандомизированное испытание
- Профилактика → ● Рандомизированное испытание
- Причина → ● Когортное, случай-контроль, РКИ

# Критерий качества

## Стандарты качества клинических исследований

<b>Вид исследования</b> (клинического испытания)	<b>«Золотой стандарт»</b>
<b>Эффективность лечения</b>	<b>Двойное слепое рандомизированное контролируемое клиническое испытание</b>
<b>Прогноз заболевания</b>	<b>Проспективное когортное исследование с длительным прослеживанием результатов</b>
<b>Эффективность диагностического метода</b>	<b>Независимое слепое сравнение с референтным тестом и последующей проверкой на другой группе больных</b>
<b>Этиология/вред</b>	<b>Когортное исследование или исследование типа «случай-контроль» с объективной оценкой исходов</b>

# Основные этапы в ДМ (Д.Сэкетт)

- Перевести информационные потребности в вопросы, на которые можно найти ответ (т.е. **сформулировать проблему**).
- Выявить лучшие обоснованные (доказанные) сведения для ответа на эти вопросы (из клинического обследования, диагностических лабораторных исследований, опубликованной литературы и других источников). **Поиск информации**.
- **Критически оценить найденные доказательства** (т.е. взвесить их) на предмет достоверности (близости к истине) и полезности (клинической применимости).
- **Внедрить результаты** этой оценки в клиническую практику.
- **Оценить результаты** проделанной работы

# Интернет-ресурсы по ДМ

---

- <http://www.cebm.net> – Оксфордский центр доказательной медицины
- <http://www.cche.net> – Центр медицины доказательств, канадский веб сайт
- <http://www.york.ac./healthsciences/centres/evidence/cebn.htm/> - Центр доказательной медицины для среднего медицинского персонала
- <http://www.york.ac./inst/crd> - Центр Национальной службы здоровья по обзорам и распространению информации
- <http://www.clinicfevidence.com> – клиническая практика, основанная на доказательствах. Он-лайн версия руководства, выпускаемого издательством ВМЖ, по лучшим источникам информации для принятия решений.



# Градации рекомендаций

---

**Основаны на хороших(сильных)  
доказательствах**

**Основаны на удовлетворительных  
доказательствах**

**Основаны только на экспертном мнении**

**Рекомендации невозможны – нет  
сведений**

# Факторы, определяющие уровень доказательности рекомендации

---

- **Тип (дизайн) исследования**  
(чаще всего оптимальный дизайн –РКИ)
- **Число исследований и количество включенных больных** (часто нужен мета-анализ)
- **Гетерогенность результатов**  
(оптимально, когда все результаты однонаправленные)
- **Клиническая значимость эффекта и его вариации**  
(оптимально, когда доверительный интервал узок)
- **Применимость** (переносимость, обобщаемость) результатов исследования к интересующей популяции

# Уровень доказательности исходных данных

**I**

Данные, полученные в 1 РКИ или более

**II-  
1**

Данные, полученные в контролируемых нерандомизированных испытаниях высокого методологического качества

**II-  
2**

Данные, полученные в когортных или аналитических когортных, исслед. случай-контроль, исследованиях высокого методологического качества, которые проводились чаще всего на нескольких клинических базах или несколькими группами исследователей

**II-  
3**

Данные, полученные при сравнении нескольких клинических и сходов, которые оценивались в разное время или в разных условиях, на фоне применения вмешательства или в его отсутствие

**III**

Результаты хорошо организованных неэкспериментальных исследований, таких как сравнительные, описательные или случай контроль

IV

Материалы на основе экспертного  
мнения или экспертных комитетов и/или  
клинического опыта авторитетных  
специалистов

# Шкала уровней доказательности рекомендаций

<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию</li></ul>
<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или</li><li>•Высококачественное (++) когортное или исследование случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или</li><li>•РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию</li></ul>
<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+), результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или</li><li>•РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию</li></ul>
<b>D</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Описания серии случаев или</li><li>•Неконтролируемое исследование или</li><li>•Мнение экспертов</li></ul>

**Таким образом,  
рекомендации уровня А представляются  
вполне убедительными, так как опираются на  
веские доказательства,  
у рекомендаций уровня В — убедительность  
относительная,  
а для рекомендаций уровня С имеющихся  
доказательств недостаточно, но и эти  
рекомендации могут использоваться с учетом  
определенных обстоятельств.**

**Положения, относимые к уровню D и E,  
представляются доказанными недостаточно.**


# Скрининг на Рак Легкого

Вмешательство	Уровень доказательности данных	Уровень доказательности рекомендаций
Рутинное Rx – исследование или цитологическое исследование мокроты	I, II-1, II-2	D



# Скрининг на АГ

Вмешательство	Уровень доказательности данных	Уровень доказательности рекомендаций
Периодическое измерение АД пациентам $\geq 21$ г	I	A
Измерение АД у детей и молодых людей при каждом визите к врачу	II-2, II-3, III	B



---

**Методология поиска  
медицинской информации в  
сети Интернет.  
Медицинские базы данных в  
Интернете**

# Классификация рекомендаций и уровни убедительности их обоснования

Класс I	Класс IIa	Класс IIb	Класс III
<p><i>Польза &gt;&gt;&gt; Риск</i></p> <p>Процедура/ Лечение <b>ДОЛЖНО</b> быть предпринято/ назначены</p>	<p><i>Польза &gt;&gt; Риск</i> Необходимы дополнительные специально запланированные исследования</p> <p>Эту процедуру/ лечение <b>РАЗУМНО</b> предпринять/ назначить</p>	<p><i>Польза ≥ Риск</i> Необходимы исследования с расширенными целями Могут быть полезны дополнительные данные регистров</p> <p>Процедура/лечение <b>МОЖЕТ</b> <b>РАССМАТРИВАТЬСЯ</b></p>	<p><i>Риск ≥ Польза</i> Нет необходимости в дополнительных исследованиях</p> <p>Процедура/лечение <b>НЕ ДОЛЖНЫ</b> быть предприняты/ назначены <b>ТАК АКА</b> <b>ЭТО НЕ ПОЛЕЗНО И</b> <b>МОЖЕТ БЫТЬ</b> <b>ВРЕДНЫМ</b></p>
Уровень А: Данные получены из нескольких рандомизированных клинических исследований или мета-анализов			
Уровень В: Данные получены из одного рандомизированного исследований или нерандомизированных исследований			
Уровень С: Рассматривается только мнение экспертов, исследования случай-контроль, регистры			

- Для успешного поиска нужной информации по проблеме ЕВМ большое значение имеют выбор доступных баз клинических данных (MedLine, Cochrane Library, Adonis и др.) и методология поиска (по ключевым словам или словосочетаниям, авторам и т.д.). Но даже при самом тщательном и квалифицированном поиске необходимую информацию по проведенным клиническим испытаниям не всегда удастся разыскать (например, из-за некачественного индексирования или нежелания фирм-спонсоров публиковать отрицательные результаты), и тогда компьютерный отбор необходимо дополнять "ручным" поиском данных, отсутствующих в электронных базах, анализом библиографических ссылок в уже найденных источниках, запросами в фирмы-производители и т.п.

# Интернет и здравоохранение

---

- **Современные данные необходимы как в научной, так и в практической деятельности врача. Для медицинских специалистов Интернет превратился в один из важнейших источников информации и удобное средство общения.**
- **По данным западных авторов, более половины пользователей Интернета обращаются к нему для поиска информации по проблемам, имеющим отношение к здоровью.**
- **По совокупной посещаемости медицинские сайты Интернета занимают второе место после сайтов порнографических.**

# Поиск медицинской информации в сети Интернет

---

- Каков предмет поиска? (Что?)
- Какие существуют ресурсы ? (Где?)
- В чем заключается механизм поиска?  
(Как?)



## **Каков предмет поиска? (Что?)**

---

- Правильная формулировка вопроса**
- Точное определение ключевых слов**
- Объекты наблюдения (люди и/или животные, мужчины и/или женщины, возраст)**



# Какие существуют ресурсы?

---

(Где?)

- **Веб сайты организаций/ проектов**
- **Тематические веб-сайты**
- **Средства поиска**
- **Учебные ресурсы**
- **Электронные базы данных**

# Какие существуют ресурсы?

(Где?) — продолжение

---

- Журналы, материалы конференций (труды)
- Электронные книги
- Руководства клинической практики
- Критически апробированные утверждения
- Ресурсы для пациентов
- Листы рассылки, новости

# СРЕДСТВА ПОИСКА

---

- **Универсальные поисковые машины (search engines)**
- **Медицинские поисковые машины**
- **Тематические каталоги (subject directories)**
- **Библиотеки (Cochrane, PubMed, Medline)**
- **Специализированные сайты**
- **Электронные версии журналов**

# АНГЛО-ЯЗЫЧНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПОИСКОВЫЕ МАШИНЫ

---

- • **Altavista** - <http://www.altavista.com>
- • **Google** - <http://www.google.com/>
- • **Yahoo!** - <http://www.yahoo.com>
- • **Lycos** - <http://www.lycos.com/>
- • **HotBot** - <http://www.hotbot.com>
- • **EuroSeek** -  
<http://www.euroseek.net/page?ifl=uk>

# Русско-язычные универсальные ПОИСКОВЫЕ МАШИНЫ

---

- • Апорт - <http://www.aport.ru/>
- • Яндекс - <http://www.yandex.ru/>
- • Rambler - <http://www.rambler.ru>
- • List.ru - <http://www.list.ru>
- • Google - <http://www.google.ru>,  
<http://www.google.kz/>
- • All Stars - <http://www.stars.ru>
- • Site - <http://www.site.kz>
- • Poisk - <http://www.poisk.kz>

# Веб-сайты

## организаций/проектов

- *Centres for Health Evidence (Canada)*

*<http://www.cche.net/СНЕ/home.asp>*

- *Center for Evidence-Based Medicine (Оксфорд, Великобритания)* *<http://www.cebm.net/index.asp>*

• *Интернет-сайт венгерского проекта TUDOR по научно обоснованной медицине* *<http://tudor.szote.uszeged.hu/>*

- *Центр по Обзорам и Распространению.*

*<http://www.york.ac.uk/inst/crd/index.htm>*

• *Общество специалистов по доказательной медицине*  
*[www.osdm.org](http://www.osdm.org)*

• *Центральноазиатский портал Сети Центров доказательной медицины* *[www.carebmc.net](http://www.carebmc.net)*

• *Baby Friendly (UNICEF)* *[www.babyfriendly.org.uk](http://www.babyfriendly.org.uk)*

# Базы данных

---

- **Cochrane Library** *<http://www.cochrane.org>*
- **PubMed MEDLINE**  
*<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>*
- **DARE** (Database of Abstracts of Reviews of Effects) *<http://nhscrd.york.ac.uk/darehp.htm>*
- **PedRO** *<http://ptwww.cchs.usyd.edu.au/pedro/>*
- **UpToDate** *<http://www.uptodate.com/index.asp>*



# Тематические веб-сайты

---

- **Antibiotic.ru** <http://www.antibiotic.ru>
- **Сайт Центра атеросклероза**  
<http://www.athero.ru/>
- **Кардиосайт.**  
<http://www.cardiosite.ru/research/>
- **Санкт-Петербургская Международная Школа Перинатальной Медицины и Репродуктивного Здоровья.**  
<http://www.perinatalmed.ru/>

# Тематические веб-сайты

---

- • Evidence-Based Psychiatry Center  
*<http://www.med.nagoyacu.ac.jp/psych.dir/ebpcenter.htm>*
- • Evidence-Based Pediatrics Web Site  
*<http://www.med.umich.edu/pediatrics/ebm>*
- • The PedsCCM Evidence-Based Journal Club  
*[http://PedsCCM.wustl.edu/EBJournal\\_Club.html](http://PedsCCM.wustl.edu/EBJournal_Club.html)*

# Учебные ресурсы

---

- **The EBM Toolbox**  
*<http://cebm.jr2.ox.ac.uk/docs/toolbox.html>*
- **EBM Center of Excellence**  
*<http://www.hsl.unc.edu/ahec/ebmcoe/pages/index.htm>*
- **Introduction to Evidence-based Medicine**  
*<http://www.hsl.unc.edu/lm/ebm/index.htm>*
- **SUNY Health Sciences Evidence Based Medicine Course** *<http://library.downstate.edu/ebm/toc.html>*
- **Evidence-based Medicine Tool Kit**  
*<http://www.med.ualberta.ca/ebm/ebm.htm>*

# Учебные ресурсы

---

- Медицина, основанная на фактах. Несколько статей о правильных статьях.  
<http://www.mednet.odessa.ua/med/em/indexem.htm>
- учебник «Как читать документы: основы доказательной медицины».  
<http://bmj.com/collections/read.shtml>
- страница доказательной медицины библиотеки Грэйди Бранч и госпиталя Эмори.  
<http://www.emory.edu/WHSCCL/grady/inetgrp/hpebm.html>
- Московский центр доказательной медицины и фармакотерапии –<http://evmed/fbm.msu.ru>

# Журналы

---

- ACP Journal Club <http://www.acpjc.org/>
- Collection of electronic publications  
[www.biomedcentral.com](http://www.biomedcentral.com)
- Bandolier [www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/](http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/)
- Medbioworld <http://www.medbioworld.com/>
- Электронные версии журналов по медицине все доступны бесплатно. <http://www.freemedicaljournals.com/>
- Электронные версии журналов по различным отраслям медицины, основанные на доказательной медицине.  
<http://www.blackwellsynergy.com/servlet/useragent?func=showHome>

# Журналы

---

- [www.bmj.com/contents-by-date.0.shtml](http://www.bmj.com/contents-by-date.0.shtml)
- [www.jama.com/](http://www.jama.com/)
- [www.nejm.org/content/scripts/search/browse.asp](http://www.nejm.org/content/scripts/search/browse.asp)
- [www.thelancet.com/journal](http://www.thelancet.com/journal)
- [www.markallengroup.com/healthcare/bjm/index.htm](http://www.markallengroup.com/healthcare/bjm/index.htm)
- [www.medmir.com](http://www.medmir.com)
- <http://www.consilium-medicum.com>



*...that a comparison  
...primarily  
...administered in the  
...therapy.*

Международный Журнал Медицинской Практики (МЖМП)





● **Основные интернет-сайты, содержащие базы данных клинических руководств**

- • **National Electronic Library for Health (UK)**

**<http://www.nelh.nhs.uk>**

---

- • **eGuidelines (UK)** **<http://www.eguidelines.co.uk>**

- • **Australian National Health and Medical Research Council Clinical Practice Guidelines**

**<http://www.health.gov.au/hfs/nhmrc/publicat/cp-home.htm>**

- • **Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)**

**<http://www.sign.ac.uk>**

- • **Guideline Library – New Zealand Guidelines Group**

**<http://www.nzgg.org.nz/library.cfm>**

- • **Canadian Medical Association Infobase of Clinical Practice Guidelines**

**<http://mdm.ca/cpgsnew/cpgs/index.asp>**

# Medline

- наиболее известная тематическая зарубежная реферативно-библиографическая БД.
- Она была создана в 1966 году. Владелец базы - компания Medline Industries.
- БД Medline содержит библиографические описания и рефераты статей по медицине, хирургии, стоматологии, уходу за больными и организации здравоохранения, опубликованных в международных биомедицинских журналах, издающихся в 71 стране мира.
- БД обновляется еженедельно. В настоящее время содержит более 11 миллионов описаний статей из 4500 журналов начиная с 1966 по настоящее время.

- MEDLINE включает описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий на 30 языках, включая русский (заглавия статей переводятся на английский язык). Примерно 76% описаний включают рефераты (abstracts). Около 9 000 описаний вводятся в MEDLINE еженедельно, свыше 450 000 в год\*.
- • Генератором базы является Национальная медицинская библиотека США (National Library of Medicine), которая затем передает свой продукт различным фирмам (Ovid Technologies, KR On Disk, SilverPlatter и др.) которые поставляют на рынок коммерческие версии Medline.

- С 1995 года открывается онлайн-доступ к БД Medline.
- С 1997 года обеспечивается бесплатный доступ к Medline через Интернет. Работа с информационным массивом БД осуществляется с помощью двух ПС: GratefulMed и PubMed. ПС PubMed является основной для работы с БД Medline. Она функционирует на одном сервере с самой БД, что существенно повышает скорость обработки запросов по сравнению с альтернативными ПС, расположенными на других серверах.

- **PubMed** разработан Национальным центром биотехнологической информации Национальной медицинской библиотеки США ([www.nlm.nih.gov](http://www.nlm.nih.gov)). PubMed обладает более развитым устройством (интерфейсом) для поиска, позволяет просматривать документы, еще не включенные в Medline, предоставляет ссылки на электронные публикации в Сети.

# **US National Library of Medicine**

## **Medline=PubMed**

---

**<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>**

# How to read a paper

The basics of  
evidence based medicine

Trisha  
Greenhalgh

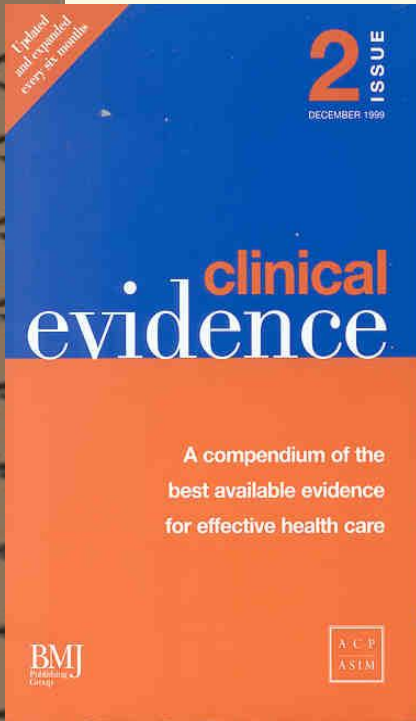
BMJ  
Publishing  
Group

London(UK):  
BMJ Publishing  
Group, 1997 -  
196 p.

\*

Кафедра семейной медицины,  
Керимкулова А.С.





<http://clinicalevidence.com>

## С 2002 года

- Доказательная медицина
- Ежегодный справочник
- Рекомендации обновляются каждые 6 месяцев и базируются на доказательствах

Изд-во «Медиа Сфера»

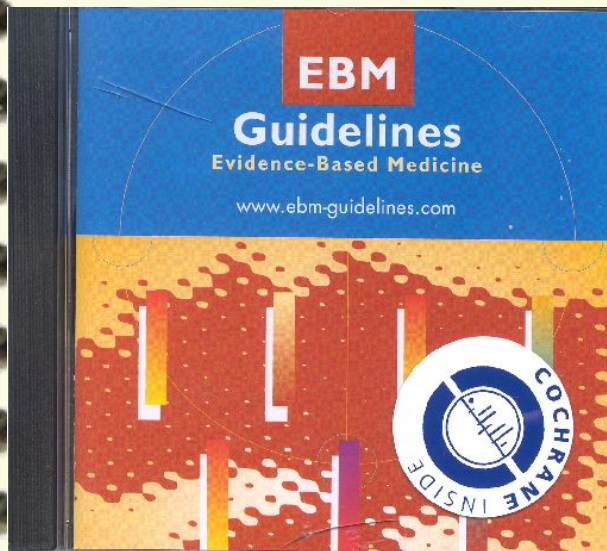
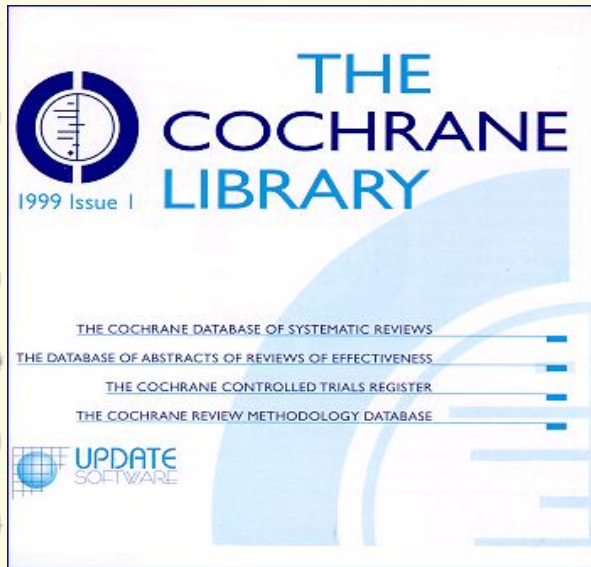
[www.mediapshera.ru](http://www.mediapshera.ru)

Факс (095) 482-4312



Кафедра семейной медицины,  
Керимкулова А.С.

# CD-ROM Databases



- *Cochrane Library* (1990 - up to present)
- *EBM Guidelines (Finnish Medical Society)* 2002
- *HealthStar* (1986-1998) - a bibliographic database of National Medical Library and the American Hospital Association)
- *Stat! Ref Medical Collection* (full-text database, includes 27 directories and manuals on various areas of pharmacology and clinical medicine, the dictionary of medical terms and abbreviations)
- *The Russian Medicine* (the catalogue of domestic and foreign edition) for 1988-1995
- *Library of program HEALTHREFORM* (230 articles and brochures in public health problems)
- *Encyclopedia Britannica* (32-language Encyclopedia)
- *Oxford Textbook of Surgery*
- *Oxford Textbook of Medicine*
- *InterHealth: Directory of health-related Web addresses in the Internet*

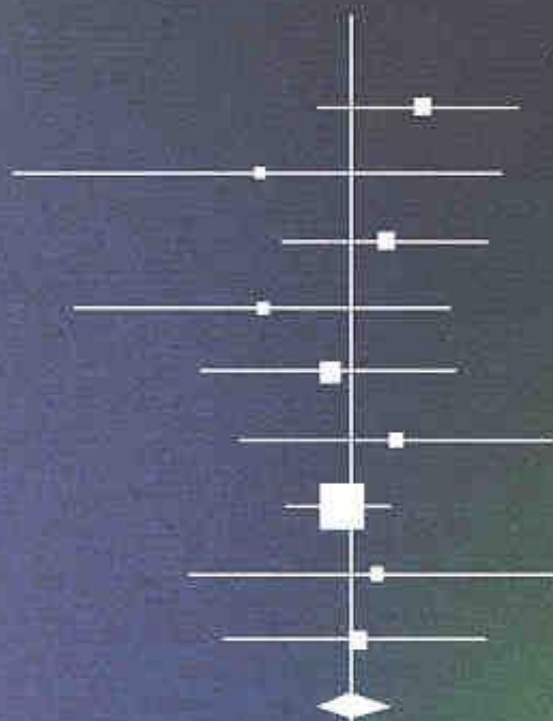
Кафедра «Медицина и медицина»

Керимкулова А.С.

Р. ФЛЕТЧЕР, С. ФЛЕТЧЕР, Э. ВАГНЕР

# Клиническая эпидемиология

ОСНОВЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ



Издательство Медиа Сфера

**Первая книга  
на русском  
языке,  
посвященная  
доказательной  
медицине**

...ой медицины,  
Керимкулова А.С.



В.В. Власов

**Введение  
в доказательную  
медицину**

*Medical Subjects Head*

**inter**

**Select**

**of int**



Издательство Медиа Сфера

Первое руководство  
по методологии  
доказательной  
медицины на  
русском языке

ной медицины,  
Керимкулова А.С.

*«...литературные занятия в развитии врача приносят действительную и существенную пользу только тогда, когда они производятся с известной системой. В настоящее время так много пишется и печатается, что поставить себе в обязанность прочесть все написанное, хотя бы и по одной специальности, почти невозможно... Необходимо читать с выбором, умея пропускать несущественное, мало дающее, останавливаясь на солидных трудах и исследованиях, дающих новые факты и, главное, новые истины.»*

*Профессор С.П. Боткин, 1886 г.*



# Обратная связь



**1. Какая из предложенных утверждений соответствует понятию доказательной медицины? Доказательная медицина – это...**

- А. самостоятельная наука**                      **Б. особая статистика**  
**В. механизм сокращения расходов**    **Г. способ медицинской практики**  
**Д. форма экономического анализа»**

**2. Что является золотым стандартом любого метода лечения и диагностики?**

- А. серия случаев**    **Б. случай-контроль**    **В. когортное исследование**  
**Г. рандомизированное контролируемое исследование**  
**Д. поперечное исследование**

**3. Основной поисковой системой для работы с базой данных Medline имеющий бесплатный доступ является:**

- А. GratefulMed**                      **Б. PubMed**                      **В. Google**  
**Г. Yandex**                              **Д. Medconsult**

- 
- **«Доказательная медицина – это процесс постоянного самообучения».**  
**(Девид Сайкед)**



# Обратная связь

- 1. Какая из предложенных утверждений соответствует понятию доказательной медицины? Доказательная медицина – это...

---

  - А. самостоятельная наука
  - Б. особая статистика
  - В. механизм сокращения расходов
  - Г. способ медицинской практики
  - Д. форма экономического анализа»
- 2. Что является золотым стандартом любого метода лечения и диагностики?
  - А. серия случаев
  - Б. случай-контроль
  - В. когортное исследование
  - Г. рандомизированное контролируемое исследование
  - Д. поперечное исследование
- 3. Основной поисковой системой для работы с базой данных Medline имеющий бесплатный доступ является:
  - А. GratefulMed
  - Б. PubMed
  - В. Google
  - Г. Yandex
  - Д. Medconsult

# Благодарю за внимание! Успехов в работе!

(в презентации использованы материалы семинара по доказательной медицине, проведенные директором Российского отделения Североевропейского Кокрановского центра, проф. Власовым В.В. и руководителем Московского центра доказательной медицины Новичковой Е.Н.)



