

Рациональное принятие медицинских решений: научно обоснованная практика в партнерствах АМСЗ

Рут Кронджи, PhD

Аарон Броги

Висконсинский университет в О-Клэре

405 Hibbard Hall

Eau Claire, WI 54702

715-836-5384

cronjerj@uwec.edu

Резюме

В настоящем документе дается оценка усилий АМСЗ по поддержке в медицине рациональной практики, а именно научно обоснованного подхода – в контексте здравоохранения не-западных стран. Два независимых эксперта посетили региональные конференции по распространению опыта ЦУР в странах ЦВЕ и ННГ, провели письменные и устные опросы, а затем сделали анализ текстов. Исследователи стремились определить, в какой степени информационные координаторы понимают, принимают и воплощают в жизнь такое нововведение, как научно обоснованный подход.

Мы обнаружили, что хотя многие из информационных координаторов выказали понимание и принятие научно обоснованной практики, все еще есть ряд материальных, инфраструктурных, организационных и идеологических препятствий к ее реализации и жизнеспособности в партнерских учреждениях. Принятию этого полезного нововведения мешают проблемы с интернет-связью и нехватка компьютеров соответствующего уровня. Языковой барьер по-прежнему затрудняет значительной части персонала клиник доступ к ресурсам. Препятствуют реализации научно обоснованного подхода и ограничительные рамки министерств здравоохранения и медицинских учебных заведений. Наиболее значительными являются идеологические препятствия – внушает тревогу число информационных координаторов, которые сообщают о том, что до сих пор далеко не всегда чувствуется нужда в научно обоснованном подходе, о том, что его опасаются, как рискованного нововведения, не видят ничего нового в его принципах, и не считают, что его нужно применять ко всем пациентам без исключения (а не только в редких и трудных случаях).

Тем не менее, благодаря усилиям сотрудников проекта Центров учебных

ресурсов, больницы-партнеры получают материальную поддержку, необходимую для внедрения научно обоснованной практики. Сосредоточившись на распространении научно обоснованного подхода через специальных «уполномоченных» в партнерских больницах, а также на дополнительном обучении этих людей, информационных координаторов и персонала клиник, можно будет добиться более широкого распространения научно обоснованного подхода в партнерских организациях АМСЗ.

Введение

Для того чтобы повысить самоокупаемость проекта Центров учебных ресурсов, АМСЗ старается получать независимые критические оценки отдельных инициатив, входящих в проект ЦУР. Данный отчет посвящен оценке усилий АМСЗ по продвижению научно обоснованной практики в партнерских учреждениях с помощью участников проекта ЦУР.

К настоящему времени международное сообщество врачей еще не пришло к единому определению понятия научно обоснованной медицины, так же как нет и единого мнения о том, как правильно применять принципы и методы научно обоснованного подхода в ежедневной медицинской практике. Однако же для целей настоящего исследования нам нужно было четкое рабочее определение «научно обоснованной медицины». Приемы, рекомендованные в книге «Как обучать научно обоснованному подходу в медицине и использовать его на практике» Д. Сэкетта и других, (Sackett, Straus, Richardson, Rosenberg, & Haynes, 2000), послужили «золотым стандартом» научно обоснованного подхода при исследовании тех или иных практик различных партнерских организаций АМСЗ.

Сэкетт и др. определяют научно обоснованную медицину как «способность разыскивать, критически оценивать (по степени достоверности и полезности), и вводить все увеличивающийся объем информации в клиническую практику» (Сэкетт и другие, 249). В этом смысле научно обоснованный подход в медицине представляет собой настоящее нововведение в медицинской практике, которое в случае его принятия потребует перестройки существующей клинической практики. В этом исследовании мы даем оценку тому, насколько хорошо информационные координаторы понимают, принимают и реализуют научно обоснованный подход, выясняя таким образом, насколько успешно АМСЗ этот подход продвигает.

Методика

С 1-го по 16 июня 2002 г. д-р Рут Кронджи и Аарон Броги из Висконсинского университета в О-Клэре участвовали в работе двух региональных конференций Центров учебных ресурсов по распространению опыта (для стран ЦВЕ, в Задаре, Хорватия, и для ННГ западного региона, в Одессе, Украина), посетив при этом пять местных здравоохранительных учреждений и Центров учебных ресурсов.

Во время этих посещений были получены материалы трех видов:

- анонимно собранные анкеты
- результаты индивидуальных и групповых устных опросов информационных координаторов
- результаты анализа различных текстов, составленных сотрудниками АМСЗ и информационными координаторами.

Анкетирование

Все информационные координаторы, посетившие конференции для ЦВЕ и западного региона ННГ, получили анонимную анкету. Она (Приложение А) была разработана с помощью д-ра Джеффри Петерсона, специалиста по проведению опросов и статистическому анализу. Сотрудники АМСЗ перевели анкету на русский язык (Приложение В).

Анкета была составлена так, чтобы оценить целый ряд факторов, которые могут повлиять на использование и степень успешности научно обоснованного подхода в обследуемых организациях. Вопросы затрагивали четыре аспекта: знание основных принципов научно обоснованной практики в медицине; знание основных принципов научного подхода как такового; проблемы индивидуального применения научно обоснованного подхода; организационные вопросы, которые могут повлиять на принятие научно обоснованного подхода. Кроме того, было собрано некоторое количество демографических данных.

Респондентов попросили распределить ответы на все вопросы (кроме демографических) по пятибалльной шкале, от «полностью согласен» до «совершенно не согласен», был также включен и «нейтральный» вариант ответа. На один вопрос надо было дать ответ в произвольной форме: нужно было высказать свое мнение о научно обоснованном подходе в целом. Вопросы были сформулированы и в положительном, и в отрицательном ключе, чтобы избежать систематической ошибки. С помощью входящей в состав программы Excel функции рандомизации вопросы были расставлены в произвольном порядке, чтобы избежать систематического отклонения, вызванного излишней упорядоченностью. Анкету раздали 58 информационным координаторам и другим медицинским работникам, которые присутствовали на конференциях для стран ЦВЕ и ННГ западного региона: 28 – в Задаре (там распространялась анкета на английском) и 30 – в Одессе (где опрос проводился на русском). Анкету заполнили 45 участников конференции, что составляет 78% опрошиваемых.

После возвращения с конференций мы разослали эту анкету по электронной почте информационным координаторам всех 142 партнерских организаций и рекомендовали им распространить ее среди других медицинских работников своих организаций. На момент написания этого отчета мы все еще продолжаем получать ответы. В отчете будут рассмотрены 45 анкет, собранных во время проведения конференций для

стран ЦВЕ и западного региона ННГ, а также 24 анкеты, которые пришли по электронной почте не слишком поздно, так что мы смогли включить их в этот анализ.

Учитывая разбивку данных по категориям и сравнительно небольшой объем выборки, было решено, что наилучших успехов в статистическом анализе можно будет достичь, сосредоточившись на одномерных и двумерных отношениях. Хотя данные предоставляют и некоторые ограниченные возможности для многомерного анализа, мы посчитали, что проблемы, возникающие при уменьшении числа степеней свободы, перевешивают ту дополнительную информацию, которая могла бы быть при этом получена. Поэтому анализ данных проводился с использованием коэффициента тау Кендалла и критерия хи-квадрат.

Устные опросы

Для того чтобы получить более богатую и подробную информацию, дополненную конкретными примерами, которую можно сравнить с данными из других источников, мы провели устные опросы информационных координаторов. Мы опросили 15 информационных координаторов на хорватской конференции и 8 – на украинской, подобрав вопросы так, чтобы получить информацию о том, насколько информационные координаторы понимают, принимают и реализуют научно обоснованный подход к медицине (Приложение С). Иногда мы отклонялись от схемы интервью, чтобы более тщательно рассмотреть некоторые вопросы. Некоторые интервью мы проводили сразу с несколькими людьми, чтобы в условиях ограниченного времени опросить как можно больше людей и уменьшить непропорциональное влияние на наши выводы экзотических и нестандартных ответов. Мы проводили также и индивидуальные опросы – с тем, чтобы часть данных, полученных в ходе опроса, не подвергалась влиянию со стороны группы, что могло бы скрыть индивидуальные особенности понимания вопросов и отношения к ним. В Задаре все опросы проводились на английском, в Одессе большая часть их проводилась с помощью переводчиков, которые переводили наши вопросы на русский, а затем ответы – на английский. Опросы записывались на магнитофон.

Текстовый анализ

Мы провели тщательный текстовый анализ различных документов, включая рекламные и учебные материалы АМСЗ и составленные информационными координаторами «истории успеха». Текстовый анализ был проведен в соответствии с перформативной герменевтической методикой, описанной Хабермасом (Habermas, 1984).

Мы сочли, что эти тексты представляют «официальные» позиции АМСЗ и информационных координаторов, позволяя нам узнать следующее:

- что АМСЗ ожидает от информационных координаторов, оказывая им помощь обучением, материалами и услугами; а также

- как и насколько информационные координаторы оправдывают эти ожидания.

Триангуляция

То, что мы собрали три вида данных, позволило нам усилить надежность наших выводов с помощью триангуляции. Триангуляция позволяет определить параллели и расхождения между исследуемыми структурами различных наборов данных и внутри них. Поэтому мы проанализировали три вида данных в целом, обращая внимание на логическую согласованность и неувязки. Все найденные неувязки и расхождения можно в дальнейшем исследовать с помощью специально разработанных средств.

Схема анализа

Рациональный подход в медицинской практике

Главной целью научно обоснованной медицины, согласно сторонникам этого подхода, является замена в медицинской практике догмы, интуиции и традиции более **рациональной** системой подхода к диагностированию и лечению больных. Рациональность в принятии решений в медицине ценится, поскольку «приводит к увеличению надежности до уровня, недостижимого в рамках познаний отдельных людей» (Brown, 1990; 186). То есть рациональная медицинская практика может дать более благоприятный результат для пациента, поскольку основывается на аргументированных теориях, которые более **надежны**, чем догма, интуиция и традиции.

Гарольд Браун в своей книге «Рациональность», выделяет следующие признаки рациональности:

- Решения, касающиеся того, какие действия необходимо предпринять, должны основываться на **фактах** и не должны приниматься на основе эмоций, прихотей или вообще произвольно. «Если мы хотим быть разумными, то должны доверять относящимся к делу фактам, и быть готовыми к тому, чтобы изменить свои убеждения в результате получения дополнительной информации». (Brown, 183)
- Решения должны опираться на **суждение**, которое «требует оценки фактов и аргументов», даже в тех случаях, когда нет определенного алгоритма, которому можно следовать. Как указывает Хелман,

Ошибочно было бы полагать, что... вся полученная [в ходе рандомизированного клинического исследования] информация соответствует истине. Подобные экспериментальные методы направлены на то, чтобы сократить число случайных и систематических ошибок, и, следовательно, увеличить точность результата. Однако полностью устранить неопределенность невозможно. Научный метод основывается на постоянном увеличении вероятности и постепенном приближении к истине. (Hellman & Hellman, 1991; 1588)

Медицинская практика как раз содержит подобную неточность, когда каждый отдельный пациент представляет уникальный случай с зависящими от обстоятельств, характерными именно для данной ситуации факторами, (включая особенности организма пациента, экономические и материальные ограничения, предпочтения и ценности) которые должны быть приняты во внимание, чтобы обеспечить каждому пациенту наиболее благоприятный именно для него уход. Общие принципы, как бы действенны и современны они ни были, могут дать практикующему врачу указания только «в целом». Чтобы применить эти общие принципы к каждому пациенту так, чтобы они отвечали его индивидуальным обстоятельствам, врач должен будет опереться на свое профессиональное суждение:

Мы ожидаем, что при наличии соответствующих правил разумный человек будет им следовать. Однако мы также ожидаем, что разумный человек сможет действовать благоразумно и в случае их отсутствия, а также пояснить, почему он пришел к тем или иным выводам, даже когда никаких правил нет (Brown, 184).

- Принятие решений должно быть **утверждено сообществом**: «для того чтобы мнение, основанное на суждении, стало рациональным, оно должно быть предоставлено на рассмотрение тех, кто обладает необходимыми знаниями для выполнения компетентной оценки» (Brown, 187). Прекрасным примером такого подтверждения сообществом является процесс рецензирования научной статьи, когда небольшая группа специалистов выносит суждение о ее ценности. Суждения других специалистов, в том числе и коллег, должны учитываться при выборе наиболее разумного плана действий. И, наконец, для повышения рациональности решения при его выборе должно быть учтено мнение самого пациента (кто, как никто другой, способен определить, какое влияние оказывает принятое решение в его конкретных обстоятельствах).
- Коллективное суждение должно быть **динамичным** – т.е. должна быть возможность изменить его при появлении более весомых аргументов. Поскольку даже в суждение специалиста может вкрасться ошибка, необходимо постоянно пересматривать решения в свете новых фактов. «Мы ожидаем, что разумный человек, – пишет Браун, – восприимчив к новым идеям» (Brown, 183).
- Это коллективное суждение должно быть совершенно **свободным и независимым**, так чтобы на решение оказывала влияние только убедительность аргументов. «Единодушие, которое навязывают членам общества извне политической силой, принуждением, подтасовкой фактов или иными общеизвестными нечестными приемами, не породит рационального мнения» (Brown, 196). В число «нечестных приемов» входят в частности научная недобросовестность и попытки

коммерческих организаций, например фармацевтических компаний, повлиять на решения работников здравоохранения, связанные с диагностикой и лечением.

Научно обоснованная практика как рациональный подход

В книге «Как обучать научно обоснованному подходу в медицине и использовать его на практике» Дэвида Сэккета и других авторы описывают три формы медицинской практики:

- **подражание** – когда врач «слепо» применяет к пациенту те формы лечения, которым научился при получении медицинского образования или от коллег;
-
- **научный поиск**, при котором врач принимает профессиональные решения, систематически и тщательно изучая научную литературу по данному вопросу, руководствуясь своим пониманием научной ценности и уместности в клинической практике;
 - **оценка** – когда врач дает тщательную критическую оценку найденным им источникам информации с тем, чтобы определить их надежность (Сэккет и другие, 4).

Как пишут Сэккет и др., подражание не соответствует принципам научно обоснованного подхода и медицинские работники, которые практикуют на основе такого способа, вряд ли сумеют улучшить исход лечения с помощью более надежных способов принятия медицинских решений. Брауновскому критерию рациональности подражание тоже не соответствует: вместо того, чтобы опираться на факты, оно опирается на традицию или на привычные коллегам приемы. Во многих случаях такие традиции и привычки являются догмой, которая никогда не проверялась сообществом, а в учреждениях, где сильна центральная власть, они могут отражать устойчивые заблуждения лица, облеченного властью (Chalmers, 1983). Во многих случаях врачи скованы указаниями руководителя, боятся использовать собственное суждение и применить сведения из менее пристрастных, проверенных сообществом источников, боятся изменить используемые средства, когда появляются новые сведения. Кроме того, в такой ситуации невелика вероятность того, что отдельному медицинскому работнику захочется – и у него будет возможность – видоизменить используемый метод лечения, приспособив его к особенностям конкретного случая.

Научный же поиск и оценка предполагают действия, которые вполне подходят под брауновское определение рациональных. Эти формы поведения – основа научно обоснованного подхода в медицине, и практикующие их медицинские работники должны систематически, тщательно и критически изучать отрецензированную коллегами научную литературу и использовать полученные сведения при принятии практических решений. Таким образом медицинские работники получают

возможность выносить решения, опираясь на свои знания и факты, которые прошли проверку сообществом. Кроме того, научно обоснованный подход требует, чтобы все это проводилось регулярно, с тем чтобы новые сведения начинали использоваться в работе сразу же после того, как они были опубликованы – то есть процесс принятия решений *динамичен* и учитывает происходящие изменения. Таким образом, в научно обоснованной практике видны все пять признаков рациональности, указанные Брауном.

Распространение научно обоснованного подхода

Как и [предыдущие оценки](#) усилий АМСЗ по распространению информационных ресурсов в ННГ и странах ЦВЕ, наше исследование того, как АМСЗ продвигает научно обоснованную медицинскую практику, основывается на нашем понимании теории распространения Эверета Роджерса, которая рассматривается в его книге «Распространение нововведений» (Rogers, 1995). В отличие от проекта Центров учебных ресурсов в целом, который в большей степени включает распространение **материальных объектов** (т.е. есть компьютерного оборудования, программного обеспечения, связи с Интернетом), научно обоснованная практика представляет собой более абстрактное нововведение в **практикуемых методах** (здесь нововведение состоит в стратегиях эффективного поиска сведений и критического рассмотрения найденного), и **идеях** (а здесь нововведение – идейная приверженность надёжному знанию, полученному научным методом и применение биостатистики в медицинской практике). Однако необходимо отметить, что эти практики и идеи не могут быть успешно претворены в жизнь без материальной и инфраструктурной – т.е. **«материальной»** – поддержки, которую проект Центров учебных ресурсов оказывает партнерским организациям.

Уровень знания нововведений

Поскольку научно обоснованная медицинская практика представляет собой нововведения в методике и идеологии, **знание** этих нововведений является чрезвычайно важным фактором в деле их распространения. Роджерс полагает, что существует три «уровня» знания, способствующих распространению нововведения (такого, как научно обоснованная практика):

- осведомленность
- знание того, «как делать»
- знание основ (Rogers, 165-166).

Осведомленность – т.е. знание того, что нововведение существует – безусловно, является самым важным для принятия нововведения. Также, для того чтобы обеспечить постоянное использование нововведения, важно знание того, «как делать», то есть как использовать нововведение. Кроме того, Роджерс полагает, что в некоторых нововведениях от тех, кто их претворяет в жизнь, требуется знание основных принципов нововведения,

чтобы гарантировать, что принятие его будет полным и постоянным. Как замечает Роджерс,

как правило, можно претворить в жизнь нововведение без знания его основных принципов, но велика опасность, что новые идеи будут использованы неправильно, и в результате могут быть отвергнуты. Конечно же, ключевым моментом для решения, принимать ли нововведение, является понимание принципов. Если при использовании нововведения у человека возникает проблема, то знание основных принципов может оказаться весьма существенным для ее решения (Rogers, 1966).

Мы убеждены, что научно обоснованная медицинская практика относится к тем нововведениям, при которых потенциальным пользователям необходимо знание основных принципов. Это особая рациональная система, в неё входят поведение и идеология, которые в какой-то мере противоречат интуитивным. Поэтому вряд ли ее примет кто-то, если только не поймет и не примет принципы рациональности, лежащие в ее основе.

Оценка распространения научно обоснованной практики

Распространение научно обоснованной практики в партнерских организациях во многом зависит от тех же самых [факторов](#), которые оказывают влияние на распространение технологий, являющейся частью проекта Центров учебных ресурсов. В целом, мы обнаружили, что на принятие и распространение научно обоснованной практики в партнерских учреждениях влияют следующие факторы:

[Материальная инфраструктура](#)

[Информационные каналы](#)

[Условия в учреждении](#)

[Понимание целей научно обоснованной практики](#)

[Роль информационного координатора](#)

[Партнерство с американским учреждением](#)

Материальная инфраструктура

Материальные ресурсы, которые проект Центров учебных ресурсов АМСЗ предоставляет партнерским организациям (компьютеры, доступ к Интернету, другим информационным ресурсам), крайне важны для реализации научно обоснованной практики. Однако некоторые из информационных координаторов продолжают сообщать о затруднениях, связанных с инфраструктурой. Например, бывают трудности с обеспечением доступной по средствам связи с Интернетом, что мешает пользоваться информационными ресурсами. Ограничения в финансировании не позволяют АМСЗ обеспечить всем партнерским учреждениям доступ к ряду других информационных ресурсов, таких, как подписка на книги и журналы. АМСЗ также не в состоянии спонсировать

приобретение многокомпьютерных рабочих мест, в которых нуждаются некоторые организации, чтобы как можно более плодотворно и эффективно использовать научно обоснованный подход в повседневной практике.

К примеру, в одной из больниц, которую мы посетили, в отделении кардиологии компьютер был. Однако он не был подключен к Интернету, так что за информационными ресурсами, необходимыми для научно обоснованной практики, сотрудники отделения вынуждены были ходить в Центр учебных ресурсов. Неудивительно, что работающий там кардиолог указал, что в повседневной практике, принимая решения, он не обращается в Интернет за информацией. Ответы на анкету показывают, что такая ситуация нередко встречается в партнерских учреждениях. Многие из информационных координаторов в ходе опроса сообщали, что время, которого требует использование научно обоснованного подхода, является серьезным препятствием к его принятию. Тридцать пять процентов информационных координаторов согласились с тем, что претворение в жизнь научно обоснованного подхода занимает слишком много времени, а 47% полагают, что, по мнению их коллег, он требует слишком больших усилий. В то время как поиск информации и ее оценка сами по себе занимают время, работники здравоохранения тратят его еще и на получение доступа к компьютеру, подключенного к Интернету, что мешает реализации научно обоснованного подхода в партнерских организациях. Как выразился один из информационных координаторов, «научно обоснованная практика должна быть у постели больного».

Кроме того, некоторые из информационных координаторов указывали, что серьезным препятствием для реализации научно обоснованной практики может стать ограниченность материальной базы, включая нехватку диагностического оборудования и лекарственных препаратов. «Приходится учитывать, что новые лекарства гораздо дороже тех, что обычно используются в повседневной практике, – объяснил один из информационных координаторов. – Узнав цену лекарства, пациент скажет: вы, доктор, издеваетесь надо мной, прописывая лекарство, которое я никогда не смогу купить». Поэтому информационные координаторы считают, что в какой-то мере принятие научно обоснованной практики «зависит от возможностей. К примеру, если [такого-то способа диагностики или лекарства] здесь нет, то использовать его невозможно». По-видимому, пока материальные ресурсы – технические и медицинские – не станут меньшей редкостью, указанные инфраструктурные ограничения будут продолжать оказывать пагубное влияние на вероятность внедрения в клиниках научно обоснованного подхода.

В то же время, среди информационных координаторов растет уверенность в том, что научно обоснованный подход может помочь выбрать такую методику, при которой использование имеющихся скудных ресурсов будет наиболее эффективно для улучшения результатов лечения, что в конечном итоге поможет партнерским организациям тратить деньги более

рационально. Один из информационных координаторов, к примеру, привел следующий пример в подтверждение своего мнения, что научно обоснованная практика может помочь больницам стать более рентабельными:

Судя по результатам [научных исследований], боль [в спине] исчезает через 3 недели после появления вне зависимости от принятых мер. Если боль не проходит, нужно пойти к специалисту, который посмотрит, в чем дело. Но в нашей стране человека, у которого болит спина, первым делом посылают на рентген, чтобы узнать, что не в порядке с позвоночником... [Исследования советуют] не тратить деньги на рентген.. Так что вы теряете деньги, тратите их даром.

Однако тот же самый информационный координатор сослался на существующую практику финансирования медицины, которая не стимулирует врачей к тому, чтобы пытаться ввести научное обоснование в свою практику:

Если государство оплачивает процедуру,... отправлю пациента на компьютерную томографию, мне за это заплатят. Почему я должен думать, стоит ли его туда отправлять?.. Если же вам нужно организовать работу больницы так, чтобы расходы были как можно меньше, то вы постараетесь найти такие способы лечения больных и оказания им качественной медицинской помощи, которые не потребуют слишком много денег. Я думаю, что если политика изменится в этом направлении,... многие врачи будут заинтересованы в научно обоснованной практике, пытаюсь найти ресурсы, хорошие статьи и удачные методики, которые позволят им организовать работу больницы с минимальными затратами.

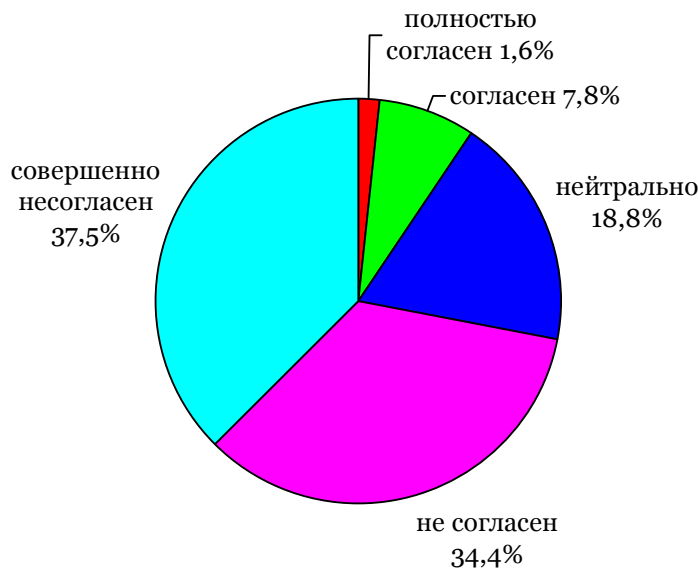
Составленные информационными координаторами «Истории успеха» также дают возможность понять проблемы, с которыми, как считают информационные координаторы, поможет справиться научно обоснованная практика. Одна из таких историй, опубликованная в брошюре АМСЗ «От знаний к практике: роль информации в здравоохранении (2002)», описывает, как одно медицинское учреждение использовало научно обоснованную практику, чтобы создать более эффективный протокол ведения больных для диагностики и лечения острого бронхита. Информационный координатор сообщил, что внедрение нового протокола значительно сократило излишнее применение антибиотиков, так же, как и количество людей, госпитализированных из-за острого бронхита:

«Это наглядный пример того, как внедрение принципов научно обоснованного подхода в медицине увеличило эффективность работы медицинского учреждения и стимулировало... врачей работать, двигаясь вперед, к разработке новых протоколов» (АМСЗ «Роль информации», 23).

Другой информационный координатор заключил, что «научно обоснованный подход... сэкономит деньги и сделает практику более рациональной».

Несмотря на часто встречающиеся ограничения в финансировании, большинство опрошенных информационных координаторов считает, что АМСЗ оказывает значительную поддержку внедрению научно обоснованной практики в их организациях (рис. 1). Когда их попросили согласиться или не согласиться с утверждением, что «АМСЗ не оказывает достаточной поддержки научно обоснованной практике», 72% информационных координаторов были не согласны или совершенно не согласны и только 9,2 % согласны или полностью согласны.

АМСЗ не оказывает достаточной поддержки научно обоснованной практике



Информационные каналы

Большинство из опрошенных нами информационных координаторов отмечали, что большим препятствием для реализации научно обоснованной практики в их организациях является языковой барьер. Как указали многие информационные координаторы, большинство информационных ресурсов, которые АМСЗ предоставляет Центрам учебных ресурсов, на английском языке, – в основном потому, что очень немногие источники доступны на русском или ином родном для сотрудников учреждения языке. АМСЗ предоставляет ресурсы на русском (например, «Международный журнал медицинской практики», «Клиническая эпидемиология – Основы» и «Введение в медицину, основанную на доказательных фактах»). Однако, учитывая, что определенная часть работников здравоохранения в каждой партнерской

организации не читает на английском, они в значительной мере ограничены в использовании источников не на русском языке. Один информационный координатор отметил, что «когда сайт был переведен на русский язык», процент сотрудников, использующих научно обоснованный подход «возрос до 65%-75%».

Несмотря на языковой барьер, ряд информационных координаторов предпринимает шаги, чтобы обеспечить коллег в своих организациях информационными ресурсами на доступных тем языках. К примеру, один информационный координатор переводит на русский тексты, которые загружает из Медлайна и Кокрановского Сотрудничества.

Условия в учреждении

Все опрошенные нами информационные координаторы упоминали о трудностях с принятием научно обоснованной практики, связанных с их членством в определенных политических и экономических организациях. Так, например, многие из них работают в странах, где некоторые решения в области медицины ограничены официальными документами, которые спускает сверху Министерство здравоохранения, и которые вынуждают врачей использовать только «одобренные» методы диагностики и лечения пациентов. АМСЗ составил анкету по научно обоснованному подходу в медицине, который включает вопросы, призванные выяснить структуру систем (например, стандарты медицинской практики на государственном или местном уровне или уровне отдельного учреждения), которые направляют деятельность практикующего врача, и жесткость этих систем. АМСЗ также затребовал описание всех существующих программ контроля, призванных усилить эти системы.

Неясно, многие ли из этих централизованных стандартов соответствуют строгим принципам научно обоснованного подхода. Даже в тех случаях, когда в министерствах здравоохранения при составлении указаний тщательно, систематически и критически изучают научную литературу, некоторые информационные координаторы расстроены тем, как много времени занимает внесение изменений в эти указания. В одном комментарии к политике в области здравоохранения показано, как в результате таких указаний медицинская практика может стать менее рациональной:

Продуманные, серьезно обоснованные руководства на короткое время могут даже дать хорошие средние результаты, которые в первую очередь волнуют работников здравоохранением. В дальней же перспективе они могут начать препятствовать продвижению вперед, не давая развиваться клинической практике. Что еще более важно, навязываемые указания могут повредить некоторым пациентам... существует риск того, что при отсутствии данных, которые были бы точно применимы к данному случаю, врач, под давлением этих указаний, будет вынужден применить данные, верность которых сомнительна, которые были, возможно, получены для пациентов другой категории, в другой стране, в другое время, причем к пациентам применялся сходный, но не тот же самый вид лечения. Это уже получается случайно

обоснованная медицина... (Evans, 461)

Чтобы соответствовать брауновской модели рациональности, принятие решений должно представлять собой динамический, гибкий процесс, допускающий быструю переоценку новейших данных, которые затем видоизменяются применительно к определенному пациенту. Методики здравоохранения, навязанные центром, могут перестать быть по-настоящему рациональными, если они тяжеловесны и не поддаются быстрым изменениям, когда новые данные требуют пересмотра существующей практики или конкретный случай требует ее модификации.

Также встает вопрос знаний, предлагаемых медицинскими вузами этих стран. Учебная программа вузов, безусловно, в огромной степени влияет на мировоззрение, экспертные оценки и общепринятую практику медицинских работников. Однако несколько информационных координаторов упомянули, что в программу их медицинских вузов обучение научно обоснованной практике в медицине не входит. Вопрос тогда встает так: должен ли АМСЗ попытаться восполнить этот пробел, обучая принципам научно обоснованной практики информационных координаторов, а через них персонал клиник в партнерских учреждениях. Эверет Роджерс утверждает, что

Распространители нововведений [в АМСЗ – это информационные координаторы] могут, наверное, выполнить свою главную, определяющую функцию в вопросе принятия нововведения, если они сосредоточатся на знании того, «как делать», которое потенциальным пользователям, вероятно, важнее всего, когда они пробуют использовать нововведение (на стадии принятия решения в процессе принятия нововведения). Большинство распространителей считают, что распространение знания основных принципов лежит за пределами их обязанностей, полагая, что это следует делать в рамках системы образования. Задача обучить базовому пониманию этих принципов часто слишком сложна для распространителей. Однако, когда такого понимания не хватает, задача распространителя становится зачастую более трудной (Rogers, 166).

Если Роджерс прав, то маловероятно, что научно обоснованный подход будет широко внедрен в партнерских организациях, пока их сотрудники не будут знать основных принципов. Однако нельзя требовать от информационных координаторов слишком много и ожидать, что они донесут до своих коллег эти знания. Если же – или когда – в программу медицинского образования войдет обучение научно обоснованной практике в медицине, есть вероятность, что уровень распространения этой практики значительно возрастет. Хотя изменения в программах медицинского образования лежат, безусловно, за пределами компетенции персонала Центров учебных ресурсов, сотрудники администрации АМСЗ более высокого уровня могут и должны использовать свое влияние на медицинские инфраструктуры рассматриваемых стран, чтобы способствовать обучению рациональным методам медицинской практики в медицинских образовательных учреждениях. До тех же пор, если АМСЗ

хочет, чтобы научно обоснованный подход широко использовался в партнерских учреждениях, ему придется обучать основным принципам этого подхода.

Понимание целей научно обоснованной практики

Вдобавок к препятствиям, которые были рассмотрены выше, мы отметили также ряд идеологических препятствий, связанных с неправильным отношением к научно обоснованному подходу, которые мешают распространению научно обоснованной практики среди информационных координаторов и сотрудников некоторых партнерских организаций. Учитывая, что некоторые информационные координаторы в учреждениях, где имелись проблемы с материально-техническим обеспечением или были какие-либо организационные препятствия, смогли, тем не менее, успешно принять и распространить научно обоснованную практику, мы подозреваем, что идеологические препятствия могут играть более существенную роль в неудачах распространения этого подхода, чем любые структурные или организационные проблемы.

К примеру, многие информационные координаторы упомянули, что ряд сотрудников и администраторов в их организациях так и не поняли необходимости научно обоснованного подхода в медицине. Как заметил один из информационных координаторов,

есть врачи, незаинтересованные во внедрении новых методов в свою практику. Их устраивают старые методики... Если такой врач успешно, к примеру, делает операции на протяжении 20 лет, то он не видит нужды искать новые методы.

Учитывая количество информационных координаторов, рассказавших о подобных случаях с медицинскими сотрудниками своих организаций, может показаться, что одно из самых главных препятствий для распространения научно обоснованного подхода среди партнерских организаций – то, что многие из тех, кто потенциально должен использовать этот подход, не видят необходимости в нововведениях. И упомянутые сотрудники партнерских организаций – не исключение. В исследовании, проведенном Дэвидом Сэкеттом,

... группа терапевтов, отвечая на вопросы анкеты, указала, что новая и важная для лечения информация нужна им всего раз или два в неделю и что они получают ее, читая руководства и журналы. Однако прямой опрос тех же самых врачей, во время осмотра пациентов, выявил, что важная для лечения информация понадобилась им 16 раз всего за полдня, в среднем по два вопроса на каждом трех пациентов, которых они осматривали... В конечном счете, за обычные полдня работы четыре принятых решения могли бы быть другими, если бы важная информация по их поводу была бы доступна и использована (Sackett & Rosenberg, 1995; 620).

Широко распространенное, по словам информационных координаторов, мнение сотрудников их организаций, что научно обоснованный подход в медицине не является необходимым, усугубляется беспокойством по поводу этого нововведения. Во многих описаниях информационных координаторов

того, как их коллеги принимают научно обоснованную практику, ясно видно нежелание рисковать:

Доктор неважно какой специализации... прочел статью о новом способе хирургического вмешательства. Он... на следующий день пришел на работу и испробовал этот способ на своем пациенте. На следующий день после операции пациент скончался. У этого доктора будет много неприятностей... Так что причина того, что врачи не применяют научно обоснованный подход в своей практике, заключается в том, что они боятся неприятностей, которые могут возникнуть. Им это не нужно. Это то, что им действительно не нужно.

Как замечает Роджерс, любое нововведение несет в себе элемент риска и неопределенности, поэтому нововведению всегда сопротивляются, и это естественно – это происходит обычно до тех пор, пока те, кто раньше всех начали это нововведение использовать, не достигают ощутимых успехов. И, поскольку научно обоснованный подход относится к области познания, а научные и медицинские знания постоянно изменяются и совершенствуются, научно обоснованная практика, в определенном смысле, технология достаточно неустойчивая, и результаты ее могут значительно меняться от случая к случаю. Например, в своей «истории успеха», опубликованной АМСЗ, информационный координатор из Армении рассказал о случае лечения пневмонии:

Учитывая тяжелое состояние пациента при такой редкой форме осложнений пневмонии и нехватку опыта в лечении таких пациентов, информационный координатор из Научно-медицинского центра неотложной помощи предпринял поиски информации, которая могла оказаться полезной, в различных поисковых системах и специализированных базах данных в Интернете, таких как Ovid и Medline. Основываясь на собранной информации, лечение скорректировали. Тем не менее, состояние пациента ухудшалось, и спустя 20 дней его вынуждены были подключить к аппарату искусственной вентиляции легких (АМСЗ «Роль информации», 9).

Таким образом, не все информационные координаторы сообщают, что их опыт с научно обоснованной практикой был успешным. Однако другие информационные координаторы в своих историях успеха говорят о гораздо более удачных случаях. К примеру, в своей истории успеха одна из информационных координаторов пишет, что она и врач общей практики успешно использовали информационные ресурсы, доступные в Центре учебных ресурсов, чтобы найти консервативный (без хирургического вмешательства) способ лечения тяжелой язвы желудка:

Желудочное кровотечение вскоре было остановлено с помощью кровоостанавливающих препаратов, а потеря крови была восполнена с помощью кровезаменителей и переливания. Медикаментозное лечение проводилось в соответствии с современными клиническими стандартами, при использовании эзофагогастроскопии... Шесть месяцев спустя гастроскопия показала, что язва желудка у Альберта была полностью излечена. (АМСЗ «Роль информации», 11).

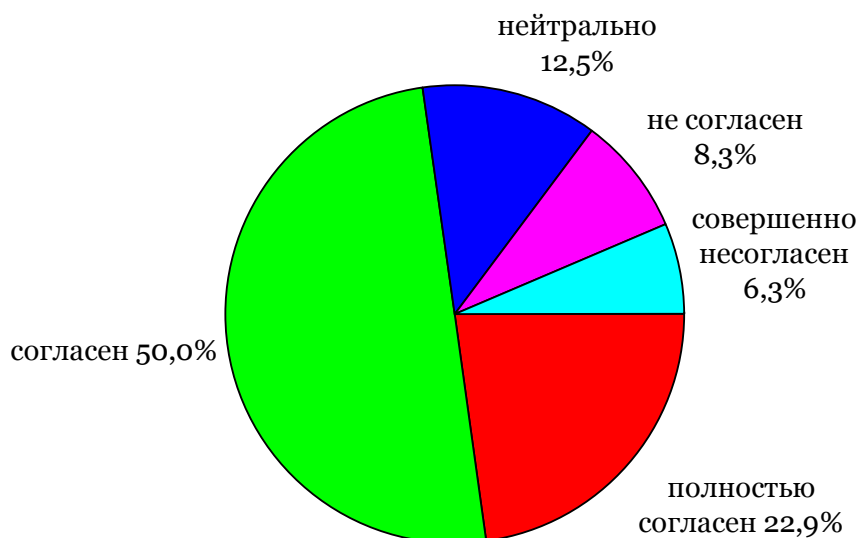
В другой истории успеха рассказывается, как с помощью научно обоснованной практики было успешно излечено бесплодие, вызванное хламидиозом:

...было принято решение искать более прогрессивный подход к лечению этой болезни. Сотрудники Центра учебных ресурсов в Армяно-Американском центре здоровья начали искать подходящую информацию на различных медицинских сайтах в Интернете. Среди найденной информации была и статья с сайта Consilium Medicum об успешном применении антибиотика нового поколения, который называется «ровамицин»... Три месяца спустя, когда Ирина пришла в Центр с жалобой на нарушения в менструальном цикле, общую слабость и тошноту, доктора... обнаружили, что она беременна (АМСЗ «Роль информации», 13).

Многие информационные координаторы в своих историях успеха сообщают, что оценили по достоинству эти технологии, когда они были полностью приняты их организациями, и что сотрудники используют их на каждодневной основе: «С каждым днем сотрудники ЦУР при Переяславской центральной районной больнице все больше понимают важность Интернета как полезного учебного и лечебного пособия» (АМСЗ «Роль информации», 12). Во всех, кроме одной, историях успеха в «Роли информации», в которых говорится об использовании научно обоснованного подхода к лечению пациента, сообщается о положительных результатах.

Анкеты еще больше подтвердили, что АМСЗ добился успеха в том, чтобы многие информационные координаторы чувствовали необходимость научно обоснованной практики: 73% информационных координаторов согласны или полностью согласны с тем, что изучение научно обоснованного подхода усилило их уверенность в правильности принятых ими решений по диагностике и лечению (рис. 2), и только 18% согласны или полностью согласны с тем, что спокойно ставят диагноз и лечат пациентов, если не имеют доступа к ресурсам научно обоснованной практики.

Научно обоснованная медицина позволяет мне ставить диагноз более уверенно

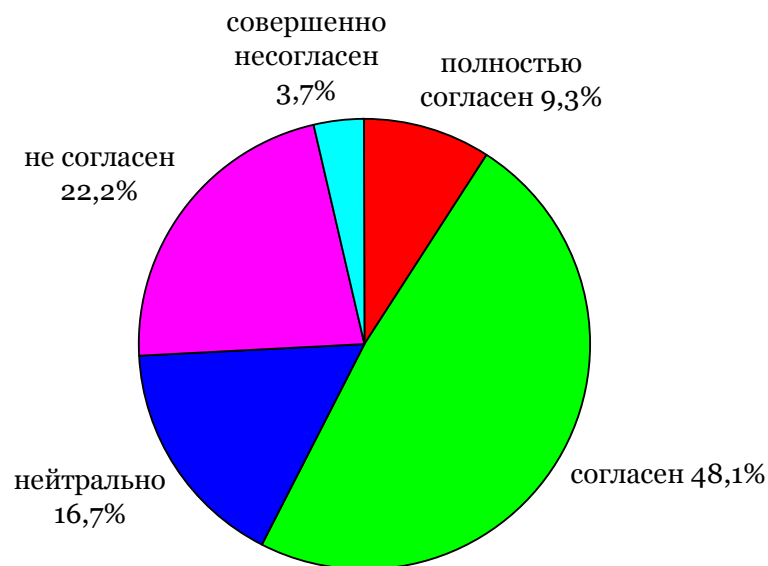


Другим возможным препятствием к успешному распространению научно обоснованной практики среди партнерских организаций является разделяемое довольно многими информационными координаторами мнение, что эта практика на самом деле не нова. «Мы практикуем научно обоснованный подход 20 лет», – заявил один из информационных координаторов. Фактически около половины информационных координаторов, которых мы опросили, полагают, что в научно обоснованной практике нет ничего нового, поскольку «медицина всегда опиралась на науку». Это заставило нас предположить, что не все информационные координаторы, с которыми мы говорили, или медицинские работники в их организациях, принимают или понимают важность скрупулезного, систематического внедрения тщательно оцененных научных данных.

Такое толкование подтверждается и результатами анкетирования. К примеру, 20% информационных координаторов не считают, что корректно применять к отдельным пациентам данные общей статистики; 24% информационных координаторов согласны или полностью согласны с тем, что переносить выводы, сделанные на примере больших групп населения, на отдельных людей – неразумно. Около 25% информационных координаторов заявили, что неуверенно обращаются со статистическими

данными (рис. 3). Мы заметили значительную корреляцию между информационными координаторами, которые считают статистические исследования несостоятельными, и координаторами, считающими что большинство пациентов находятся за пределами средних показателей ($p < 0,005$).

Я уверенно обращаюсь со статистическими данными



Однако как минимум половина информационных координаторов утверждают, что они понимают и принимают биостатистические принципы научно обоснованного подхода. Семьдесят один процент информационных координаторов считает, что статистические данные можно с успехом применять к отдельным пациентам, а 57% не согласны или совершенно не согласны с тем, что выводы, сделанные на примере больших групп населения, не следует применять к отдельным людям. Более 50% утверждают, что уверенно обращаются со статистическими данными.

Многие информационные координаторы, однако, не уверены в том, насколько можно полагаться на данные, найденные в научной литературе, и не чувствуют себя достаточно уверенно, давая оценку этим данным. К примеру, только 43% информационных координаторов считают, что ценность исследования обязательно должны быть подтверждена коллегами. Однако многие информационные координаторы скептически

относятся к пригодности опубликованной информации. Более половины проанкетированных (53%) не верят, что медицинские журналы отсеивают недостоверные сведения. Около 35% решаются использовать информацию из повсеместно признанных журналов, даже если она не получена с помощью двойного слепого метода.

Истории успеха информационных координаторов могут также показывать недостаток понимания основных принципов научно обоснованной практики. Эти тексты представляют собой краткое изложение, и, возможно, поэтому никто из информационных координаторов не приводит подробного описания своих поисков, не указывает источники и объем найденных данных. Только один координатор в своей истории успеха упомянул, что была произведена критическая оценка этих источников (АМСЗ «Роль информации»). Таким образом, по этим кратким описаниям нельзя судить о том, действительно ли во всех этих случаях консультация с литературой была проведена в соответствии со строгими принципами научно обоснованной практики. Однако бросающееся в глаза отсутствие подробных описаний поиска и процесса критической оценки, которые могли бы дать читателю возможность определить, был ли научно обоснованный подход применен по всем правилам, дает возможность предположить, что многие информационные координаторы и медицинские работники используют информацию, предоставляемую Центрами учебных ресурсов, не понимая полностью принципов научно обоснованного подхода.

Можно предположить, что многие из информационных координаторов, с которыми мы беседовали, не полностью осознают, какие именно научные процедуры (и на стадии проведения эксперимента, и во время оценки коллегами-специалистами) придают фактам достоверность. Возможно поэтому, они, судя по их словам, не рассматривают научно обоснованную практику, как принципиальное изменение парадигмы, которая могла бы повлиять на лечение каждого отдельного пациента. Несколько информационных координаторов сообщили, что сами они и многие из их коллег относятся к научно обоснованному подходу просто как к еще одному средству, которое используют в основном в запутанных или редких случаях. В нескольких историях успеха, опубликованных в «Роли информации», также говорится, что сотрудники клиник прибегали к научно обоснованному подходу, когда сталкивались с редким случаем или когда обычные средства оказывались неэффективными, из чего следует, что в их учреждении этот подход не входит в повседневную практику. По данным анкетирования, около 40% информационных координаторов ответили, что они не используют научно обоснованную практику в обычных случаях. Это согласуется с тем, что 44% указали, что они с большей вероятностью станут использовать научно обоснованный подход, когда столкнутся с редкими или необычными случаями. Это говорит о том, что многие информационные координаторы не видят преимуществ использования научно обоснованного подхода при лечении всех пациентов без исключения.

Роджерс полагает, что нововведение вряд ли будет принято до тех пор, пока его потенциальные пользователи не почувствуют в нем необходимость. Таким образом, кажется маловероятным, что научно обоснованная практика получит широкое распространение в партнерских организациях до тех пор, пока медицинские работники (в особенности, вероятно, информационные координаторы) не начнут видеть в этой практике настоящее нововведение и чувствовать более острую необходимость основывать всю свою практику на систематическом, тщательном и непрерывном изучении самой современной и точной информации. Далее, вряд ли это произойдет, пока информационные координаторы и медицинские работники в партнерских организациях не будут знать **основные принципы**, которые делают научно обоснованную практику более рациональным способом медицинской практики.

Роль информационного координатора

Другим фактором, который, по всей видимости, оказывает влияние на уровень распространения научно обоснованной практики в партнерских организациях АМСЗ, является роль, выполняемая информационными координаторами. Координаторами могут быть или медицинские работники, или специалисты по информационным технологиям. Те из информационных координаторов, у которых нет врачебных обязанностей, могут быть по этой причине менее заинтересованы в научно обоснованной практике в медицине и поэтому менее активно распространять ее в своих организациях. Как признался один информационный координатор, «мой большой минус как информационного координатора состоит в том, что мне не удалось по-настоящему создать Центр учебных ресурсов. Очень трудно, смотря на ситуацию с моей стороны, беседовать с врачами, потому что... первый шаг... должны сделать они, со своей стороны». Хотя это предположение требует дальнейшего опытного подтверждения, кажется вероятным, что научно обоснованная практика будет принята быстрее и распространится более широко в тех организациях, где есть специальный человек, который занимается вопросами научно обоснованной медицины и помогает распространять это нововведение среди медицинских работников.

Партнерство с американским медицинским учреждением

Хотя мы не проводили систематического исследования влияния американских партнеров на внедрение научно обоснованной практики в партнерских организациях стран ЦВЕ и ННГ, предварительная информация ясно показывает, что сотрудники партнерской организации в США могут играть решающую роль в продвижении научно обоснованной практики в организациях АМСЗ. К примеру, мы побеседовали с американским семейным доктором, прикрепленным к больнице в США, который пытается разъяснить принципы научно обоснованной практики в медицине, делая презентации для сотрудников украинской партнерской организации. Мы повстречались и с американским врачом, который реализовал программу по обучению сотрудников партнерской организации в Хорватии, чтобы, проводя научные исследования с привлечением людей,

они действовали согласно требованиям экспертного совета учреждения. Целью было то, чтобы эта партнерская организация могла в полном объеме начать проект сбора данных по эффективности кампаний по борьбе с наркотической и алкогольной зависимостью. Другой сотрудник американской партнерской организации сказал нам, что, возможно, наиболее эффективный вид помощи, которую работники здравоохранения США могут оказать в продвижении научно обоснованного подхода – это показать на подлинных примерах сотрудникам партнерских организаций в странах ЦВЕ и ННГ, как этот подход можно применять в повседневной медицинской практике.

Этот предварительный и беглый обзор возможного участия американских партнеров дает основания предположить, что имеет смысл дальше продолжить исследование того, насколько широко научно обоснованная практика распространена в партнерских организациях в США, какие шаги американские партнеры предпринимают именно для того, чтобы продвигать эту практику, и как эти уже идущие инициативы достигают своей цели в партнерских организациях в странах ЦВЕ и ННГ.

Жизнеспособность

Поскольку научно обоснованная практика, как нововведение, является скорее **идеей** и **методикой**, чем чем-то **материальным**, то о ее жизнеспособности следует говорить не просто в материальном или экономическом смысле. Однако, конечно же, без материальных и инфраструктурных информационных ресурсов, предоставляемых АМСЗ в Центрах учебных ресурсов, реализация всецело рационального научно обоснованного подхода в партнерских организациях невозможна.

Для полной реализации научно обоснованного подхода необходимо, чтобы информационные координаторы, медицинские работники и администрация партнерских организаций считали его необходимым и «правильным» подходом к медицинской практике. До тех пор пока большинство этих людей не осознает новизну и необходимость научно обоснованной практики, эта практика вряд ли будет внедрена в партнерских организациях. В то же время, приверженность научно обоснованной практике, скорее всего, обеспечит устойчивость проекта Центров учебных ресурсов в целом, поскольку успешное воплощение в жизнь научно обоснованной практики целиком опирается на материальные и инфраструктурные ресурсы, которые предоставляются центрами. Если удастся убедить чиновников Министерства здравоохранения и администрацию больниц в преимуществах научно обоснованного подхода, они будут рассматривать Центры учебных ресурсов в своих организациях как принципиально необходимые отделения и финансировать их в первую очередь.

Судя по отчетам, в которых говорилось о сопротивлении, встречаемом научно обоснованным подходом, и которые мы здесь упоминали, можно предположить, что для того, чтобы научно обоснованная практика стала

важным фактором, обеспечивающим финансовую стабильность центров учебных ресурсов, сотрудникам и администраторам партнерских организаций необходимы свидетельства явных преимуществ научно обоснованной практики. Как отметил один из информационных координаторов, «нам необходим хороший пример – хороший пример, важный пример – пример применения научно обоснованного подхода и того, что это имело большой успех». Однако сбор той информации, которая бы ясно показала необходимость научно обоснованной практики, в каком-то смысле требует того, чтобы человек уже придерживался принятия решений на основе фактов – другими словами, он требует, чтобы люди уже приняли парадигму, на которой зиждутся основные принципы научно обоснованной практики! До тех пор пока они не будут придерживаться принятия решений на основе фактов, люди вряд ли захотят тратить свое время на то, чтобы собирать и упорядочивать информацию, которая и даст этот «важный пример». По словам одного расстроенного информационного координатора,

Сначала мы должны разобраться, что происходит в отделении. То есть мы должны... проанализировать ситуацию внутри отделения. Затем... сравнить наши результаты, проанализировать их... и делать это, пользуясь базой данных. У меня есть работающая база данных. У меня есть компьютеры. Я получил от фонда деньги, чтобы работать с компьютерами. Никто не хочет вводить туда данные, потому что на это нет времени. 50% наших сотрудников умеют пользоваться электронной почтой и Интернетом, но... когда они выписывают пациента, они не заносят это в компьютер, а печатают на обычной пишущей машинке.

В то же самое время очевидно, что ресурсы АМСЗ побудили сотрудников некоторых партнерских организаций начать деятельность по сбору данных, которые могли бы доказать улучшения в здравоохранении, происходящие в результате систематического поиска и оценки фактов. Несколько информационных координаторов написали в своих историях успеха об усилиях, предпринятых в их организациях по сбору данных, которые подтверждали бы положительное влияние использования научно обоснованной практики на результаты лечения пациентов.

До тех пор пока большая часть сотрудников и администраторов не будут привержены принципам научно обоснованного подхода и не будут готовы приложить усилия к сбору данных для того, чтобы поддержать рациональное принятие медицинских решений в своем районе, вряд ли научно обоснованная практика приживется в партнерских организациях – в материально-техническом, финансовом или идеологическом отношении.

Заключение

В целом, усилия АМСЗ по обеспечению материальных условий, необходимых для успешной реализации научно обоснованного подхода, дают очень хорошие результаты. Есть почти все необходимое (в инфраструктурном и материальном плане) для широкого распространения

научно обоснованного подхода. Как отметил один из информационных координаторов,

Если вы ходите использовать научно обоснованную практику, вы должны постоянно с ней работать, каждый день, каждую неделю, чтобы быть в курсе новостей... Для нас это крайне просто, поскольку Кокрановское сотрудничество, дает... свободный доступ к информации в Интернете, причем всегда бесплатно. То есть достаточно сесть за компьютер и раз в неделю пройтись по поисковым системам, чтобы получить доступ и все, что угодно.

Что касается идеологии, то усилия АМСЗ по распространению информации о научно обоснованной практике среди информационных координаторов также успешны. Большинство из них и (насколько мы можем оценить) многие другие сотрудники партнерских организаций осведомлены о научно обоснованном подходе и о его возрастающей роли в медицинской практике на Западе. Кроме того, АМСЗ успешно создал механизмы обучения, которые обеспечивают информационных координаторов (и, таким образом, сотрудников партнерских организаций, которых информационные координаторы обучают в свою очередь) **знанием того, «как делать»**, чтобы успешно использовать научно обоснованную практику на уровне поиска информации. Хотя языковой барьер будет оставаться препятствием до тех пор, пока не появится больше ресурсов на других языках, а не только на английском, АМСЗ обеспечил партнерским организациям материальную поддержку, которая позволит им воплощать в жизнь научно обоснованную практику.

При всем при том не так очевидно, что большинство информационных координаторов и других сотрудников партнерских организаций поняли основные принципы, позволяющие им критически оценивать научную литературу и воплощать научно обоснованный подход так, чтобы полностью реализовать его рациональный потенциал. Чтобы полностью освоить рациональное использование научно обоснованной практики, информационные координаторы и другие сотрудники партнерских организаций должны овладеть **основными принципами**, что до сих пор сделало, как оказалось, не более половины информационных координаторов.

Степень, в которой реальные показатели здравоохранения зависят от полностью рациональной реализации научно обоснованной практики, остается открытым вопросом, ответ на который может быть получен только опытным путем. Вполне возможно, что некритическое использование литературы, менее систематическое и тщательное, чем того требуют самые строгие правила научно обоснованной практики, сможет подсказать работникам здравоохранения такие решения в диагностике, прогнозировании и лечении, которые значительно улучшат результаты лечения пациентов. Однако, если основные познавательные принципы научно обоснованной практики верны, то представляется маловероятным, что удастся достичь наилучших возможных результатов у большинства пациентов на достаточно длительное время, если только большая часть

практикующих врачей не будут использовать научно обоснованный подход каждый день, включая **и** внимательный и эффективный поиск, **и** тщательную критическую оценку найденных источников.

Рекомендации

Основные задачи АМСЗ

В настоящее время у информационных координаторов в партнерских учреждениях есть широкий, едва ли не необъятный спектр возможных занятий. Помимо работы, связанной с поддержкой и продвижением ЦУР в качестве места, где работники учреждения могут получить доступ к нужной информации, многие координаторы естественным образом вовлечены в процесс планирования и создания больничных информационных систем, а также занимаются проведением исследований. Подобное использование ресурсов ЦУР и рабочего времени координатора, конечно же, полностью соответствует целям АМСЗ и помогает разобраться в местной специфике, что, в конечном счете, может помочь внедрению научно обоснованной практики в учреждении. В то же время эти занятия отнимают много сил и времени, отвлекая информационного координатора от изучения и оценивания медицинской литературы.

В последнее время АМСЗ начал назначать в каждом учреждении «уполномоченного по научно обоснованной практике», задача которого состоит целиком или по большей части в том, чтобы продвигать в своем учреждении научно обоснованный подход и обучать ему. Новые представители АМСЗ, вероятнее всего, ускорят распространение научно обоснованной практики в партнерских учреждениях. В некоторых случаях этими «уполномоченными по научно обоснованной практике» станут те информационные координаторы, кто особенно интересуется научно обоснованным подходом (или уже является его приверженцем). Однако же сомнительно, что самым лучшим уполномоченным будет человек, чье время и силы по большей части поглощены обязанностями, не имеющими непосредственного отношения к продвижению научно обоснованного подхода. Помимо сказанного выше, уполномоченный будет работать с теми людьми в партнерском учреждении, которые занимаются научными исследованиями или разрабатывают больничные информационные системы. Так он сможет координировать свои действия с важнейшим процессом получения новых сведений, при этом у него останется достаточно времени для того, чтобы уделять основное внимание распространению научно обоснованного подхода среди работников больницы.

Постепенное внедрение основных принципов

Пожалуй, самый важный шаг, который мог бы предпринять АМСЗ, чтобы внедрить научно обоснованную практику в партнерские учреждения, это организовать комбинированную учебную программу, посредством которой эффективно и в полном объеме донести **основные принципы** научно

обоснованной практики до всех информационных координаторов и «уполномоченных». Установление в партнерских учреждениях научно обоснованной практики в качестве стандарта станет более вероятным, если и медицинский персонал будет постоянно учиться основным принципам научно обоснованного подхода.

Распространять знание основных принципов можно различными путями.

- **Учебные занятия:** АМСЗ может организовать учебные занятия для информационных координаторов, уполномоченных и других сотрудников учреждения, которые могут затем распространять эти основные принципы в своей организации. Ключевым моментом учебного курса должно быть тщательное обучение принципам критической оценки научной литературы, включая основы биостатистических теорий и представление о ходе научного доказательства. Учащимся должна быть предоставлена возможность отрецензировать научную статью и коллективно обсудить вопросы и проблемы, с которыми они столкнулись в тексте. Их следует познакомить с возможностями и ограничениями рецензирования и с тем, как оно влияет на достоверность публикуемой информации.
- **Руководство:** АМСЗ должен рассмотреть вопрос о создании руководства, в котором бы разъяснялись и закреплялись основные принципы научно обоснованной практики. В руководство можно включить основные принципы биостатистики, обсуждение возможной предвзятости при планировании эксперимента и как ее можно избежать или уменьшить, а также принципы рецензирования статей.
- **Увеличение числа ресурсов по научно обоснованной практике:** АМСЗ должен рассмотреть вопрос об обеспечении каждого Центра учебных ресурсов экземпляром основных текстов (см. часть из них в Приложении D), которые разъясняют, оценивают и критикуют эту практику. Это поможет врачам вступить в идущую в западной медицинской литературе дискуссию о научно обоснованной практике и более критично подойти к ее правилам, основам и методике.
- **Добавить пункт «проверки» в руководства по составлению обзоров стандартной клинической практики:** можно дать информационным координаторам и другим медицинским сотрудникам дополнительную возможность поупражняться в поиске и критической оценке информации при подготовке полугодового обзора стандартной клинической практики. В «Указаниях по выполнению Обзора стандартной практики», руководстве, которое АМСЗ рассылает всем информационным координаторам, координаторов призывают «включить критическую оценку опубликованных данных» как часть ОСП. Однако, хотя руководства для Шага 3 («Поиск литературы и научных исследований») включают несколько предложений по проведению всестороннего поиска, указания по предварительной оценке (Шаг 4) научно обоснованной практики довольно расплывчаты:

информационным координаторам советуют «изучить результаты проделанного поиска и выбрать статьи и материалы, которые отвечают на поставленный вопрос и используют научно обоснованные методы исследования», при этом не указывая, что же можно считать «научно обоснованными методами исследования». Та же ситуация и с Шагом 5 – где в разделе «Оценка качества, анализ и синтез информации» информационным координаторам указано только на необходимость «провести тщательную оценку достоверности исследования» и при этом не говорится, как именно нужно это делать.

Если АМСЗ согласен с тем, что оценка является важной составляющей полной реализации научно обоснованной практики, тогда он должен использовать руководства ОСП как еще один путь закрепить навыки информационных координаторов и других членов команд ОСП в партнерских организациях по критической оценке. В указания по составлению ОСП можно включить список контрольных вопросов для проверки достоверности указанной информации, который потребует от составителей ОСП обращать особое внимание на достоверность фактов. К примеру, можно попросить информационных координаторов указать, были ли исследования, включенные в ОСП, получены двойным слепым методом, была ли выборка достаточно случайной, прошли ли они проверку на смешение факторов, достаточны ли размеры выборки для получения достоверной статистики и т.д. Эти пункты, касающиеся достоверности, можно включить в раздел «Краткий обзор результатов поиска» в образце обзора стандартной практики, так чтобы подтолкнуть информационных координаторов обратить на это внимание и включить оценку достоверности в общую оценку научной литературы для ОСП.

Проведение онлайн-семинаров по технике поиска

Обучение информационных координаторов технике эффективного поиска должно происходить как можно чаще в компьютерных лабораториях (возможно, АМСЗ может использовать оборудование американских организаций, связанных с университетами), так, чтобы координаторы не только слушали, но могли бы видеть и пробовать разнообразные ресурсы, к которым у них есть доступ во время учебных занятий.

Информация поближе к пациенту

АМСЗ мог бы финансировать приобретение для сотрудников больниц карманных компьютеров Palm Pilot™, с установленными ресурсами для научно обоснованной практики (многие из которых можно скачать из Интернета) – в тех пределах, в которых эти устройства помогают научно обоснованной практике. Это бы облегчило сбор данных о пациентах, сократило бы время, которое врачи тратят, чтобы получить необходимую информацию, особенно в повседневной работе, и могло бы помочь применять научно обоснованный подход к каждому пациенту.

Продолжать содействовать сотрудничеству с партнерами в США

Хотя наши данные, касающиеся роли американских партнеров в продвижении научно обоснованного подхода ограничены и предварительны, АМСЗ должен продолжать использовать любую возможность объяснить им важность задачи распространения научно обоснованного подхода в партнерских организациях. АМСЗ должен продолжать рассылать регулярно обновляемую информацию о проекте Центров учебных ресурсов, которая будет включать дискуссии о целях научно обоснованной практики, деятельности в этой области и будет поощрять американских партнеров включаться в работу, особенно в составление ОСП. К этим регулярным рассылкам информации можно добавить презентации на общей сессии Ежегодного семинара АМСЗ и других семинарах, на которых присутствуют американские партнеры, что еще раз подчеркнет, что принятие научно обоснованного подхода партнерскими организациями является для АМСЗ важнейшей задачей, и поможет американским партнерам отыскать возможные пути оказания помощи в реализации этого нововведения. К тому же, образец плана сотрудничества (который каждое партнерство заполняет ежегодно) может быть изменен так, чтобы требовалось указать четкие пути сотрудничества обеих организаций в пропаганде научно обоснованного подхода.

Если американские партнеры смогут активно способствовать внедрению подхода в партнерских организациях, это ускорит распространение этого нововведения в ННГ и странах ЦВЕ. АМСЗ может предложить свои образовательные семинары и другие ресурсы по научно обоснованной практике и американским партнерам. Кроме того, АМСЗ может поощрить создание должности специальных уполномоченных в американских организациях — они могли бы пройти интенсивную подготовку по основным принципам научно обоснованной практики и стать ответственными за ее распространение в своих организациях в США, а также обеспечивать связи с уполномоченными в ННГ или ЦВЕ, чтобы распространять эту практику в тамошних организациях.

Литература

Brown, H. I. (1990). *Rationality*. London: Routledge.

Chalmers, I. (1983). Scientific Inquiry and Authoritarianism in Perinatal Care and Education. *Birth*, 10(3), 151-166.

Daniels J., & Stark-Meyering, D. *The Diffusion of Medical Information Technology in Central and Eastern Europe and the Newly Independent States: An Assessment of the AIHA Learning Resources Center Project*. AIHA website; <http://www.aiha.com/english/programs/lrc/minrept00.cfm>; accessed 29 August, 2002.

Evans, G. J. (1995). Evidence-Based Medicine and Evidence-Biased Medicine. *Age and Ageing*, 25, 461-464.

Habermas, J. (1984). *The Theory of Communicative Action: Reason and the Rationalization of Society* (T. McCarthy, Trans. Vol. 1). Boston: Beacon Press.

Hellman, S., & Hellman, D. S. (1991). Of Mice But Not Men : Problems of the Randomized

Clinical Trial. *New England Journal of Medicine*, 324(22), 1585-1589.

Rogers, E. (1995). *Diffusion of Innovations*. New York: The Free Press.

Sackett, D. L., & Rosenberg, W. C. (1995). The Need for Evidence-Based Medicine. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 88(November), 620-624.

Sackett, D. L., Straus, S. E., Richardson, W. S., Rosenberg, W. C., & Haynes, B. R. (2000). *Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBP* (2nd ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Appendix A. Survey instrument used to quantitatively evaluate the understanding, acceptance, and implementation of EBP among AIHA partnership institutions (English version).

Evidence-Based Practice Survey June 2002

What is your gender? M _____ F _____

What is your race?

Caucasian _____

Hispanic? Yes _____ No _____

African _____

Asian _____

American Indian _____

Other (specify) _____

Year you graduated with your most advanced degree _____

For each of the following questions, please answer using following scale:

1	2	3	4	5
Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree

1 2 3 4 5	I find that a majority of my patients fall outside of the "normal" results provided through the scientific method.
1 2 3 4 5	I generally find evidence-based medicine a complex concept to teach to others.
1 2 3 4 5	I feel more confident in my diagnosis and treatment decisions after my training in evidence-based medicine than I did before the training.
1 2 3 4 5	My colleagues seem to feel that evidence-based medicine requires too much effort to use correctly.
1 2 3 4 5	Many of my colleagues have expressed frustration at the complexity of the evidence-based medicine program.
1 2 3 4 5	In feel evidence-based medicine has become an important part of my medical practice.
1 2 3 4 5	I generally trust my instincts when diagnosing

	and treating a patient.
1 2 3 4 5	In my opinion, peer review is not a crucial aspect of determining the value of research in a journal.
1 2 3 4 5	I believe that most statistical research does not apply in the real world of medicine.
1 2 3 4 5	I believe that medical journals screen out nearly all of the invalid research projects and print only those that have scientific merit.
1 2 3 4 5	I have encountered significant resistance from the hospital administration in implementing evidence-based medicine practices.
1 2 3 4 5	I am willing to give treatments that run contrary to the current literature based on my personal experiences with the treatments.
1 2 3 4 5	I think the concentration of power within central administration at my institution makes it difficult to implement evidence-based medicine.
1 2 3 4 5	Many of my colleagues feel that the evidence-based medicine program takes too long to implement to be useful.
1 2 3 4 5	I feel comfortable with terms such as standard deviation and confidence interval when diagnosing and treating patients.
1 2 3 4 5	I am surprised by the amount of outdated information my colleagues rely upon when practicing medicine.
1 2 3 4 5	There have been times where there is too much demand for the evidence-based medicine resources and not enough materials to provide to everyone who needs them.
1 2 3 4 5	I believe that a clinical study that ignores double-blind procedures is not valid research.
1 2 3 4 5	I believe each patient case is unique and cannot be easily explained using broader statistical evidence.
1 2 3 4 5	If I have to choose, I prefer to rely on research published in widely recognized journals even if the research does not use double-blind

	procedures.
1 2 3 4 5	I generally find that my colleagues are receptive to the concept of evidence-based medicine.
1 2 3 4 5	I do not feel the evidence-based medicine project is receiving proper support from the administrators in my hospital/clinic.
1 2 3 4 5	I do not feel the evidence-based medicine project is receiving proper support from the AIHA.
1 2 3 4 5	Some of my colleagues have stopped using evidence-based medicine because they have had negative reactions from their patients.
1 2 3 4 5	I do not normally use the evidence-based medicine resources when diagnosing or treating "routine" cases.
1 2 3 4 5	Whether or not a clinical project reaches statistical significance is of little relevance to me if the findings fit the case I am studying.
1 2 3 4 5	I generally feel that the more current the research is, the more likely it is that the research is accurate.
1 2 3 4 5	I have seen little patient resistance to our use of evidence-based medicine.
1 2 3 4 5	I feel that the evidence-based medicine resources are not being used by most of the medical staff at my institution.
1 2 3 4 5	I have found it difficult to help my colleagues to see the merits of evidence-based medicine.
1 2 3 4 5	I feel it is poor reasoning to generalize from large statistical populations to an individual case.
1 2 3 4 5	I feel comfortable diagnosing and treating patients if the evidence-based medicine resources are not available.
1 2 3 4 5	I will tend to discount research if I feel the sample size is too small to reach valid conclusions.

1 2 3 4 5	I am more likely to use the evidence-based medicine resources when looking at unusual cases.
1 2 3 4 5	While evidence-based medicine has been useful, I face other problems that far outweigh the problems EBP can solve.

On a scale of 1 to 10 with 10 being the **most** important, please rate the relative importance of evidence-based medicine compared to other concerns at your location.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What problems do you face at your location that receive higher priority than evidence-based medicine? _____

If you have additional comments or concerns, please write them on the back of this survey.

Thank you for your time!

Appendix B. Survey instrument used to quantitatively evaluate the understanding, acceptance, and implementation of EBP among AIHA partnership institutions (Russian version).

Приложение С: схема интервью

Кто в вашем учреждении наиболее позитивно относится к научно обоснованной практике, и как это влияет на ее внедрение?

В чем заключается новизна научно обоснованной практики?

Каковы главные препятствия к внедрению научно обоснованной практики в вашем учреждении?

Какими, по вашему мнению, должны быть идеальные взаимоотношения между наукой и медициной?

Как по вашему, достаточно ли хорошо ваши коллеги разбираются в статистике, чтобы эффективно оценить достоверность представленного исследования?

Как вы думаете, насколько в целом достоверна научная литература?

Какие общие критерии вы используете, чтобы оценить качество статьи?

Как вы думаете, насколько часто необходимо обновлять руководства по клинической практике?

Appendix D. Resources for further reading on EBP

- Andre, K., & Dinant, G. J. (1997). Medicine based evidence, a prerequisite for evidence based medicine. *British Medical Journal*, *315*, 1109-1110.
- Audet, A.-M., Greenfield, S., & Field, M. (1990). Medical Practice Guidelines: Current Activities and Future Directions. *Annals of Internal Medicine*, *113*, 709-714.
- Bennett, K. J., Sackett, D. L., Haynes, B., Neufeld, V. R., Tugwell, P., & Roberts, R. (1987). A Controlled Trial of Teaching Critical Appraisal of the Clinical Literature to Medical Students. *Journal of the American Medical Association*, *257*(18), 2451-2454.
- Brown, H. I. (1990). *Rationality*. London: Routledge.
- Bulpitt, C. (1987). Confidence Intervals. *The Lancet*, 494-497.
- Campbell, D. T. (1975). "Degrees of Freedom" and the Case Study. *Comparative Political Studies*, *8*(2), 178-193.
- Cassel, E. J. (1982). The Nature of Suffering and the Goals of Medicine. *New England Journal of Medicine*, *306*(11), 639-645.
- Chalmers, I. (1983). Scientific Inquiry and Authoritarianism in Perinatal Care and Education. *Birth*, *10*(3), 151-166.
- Chalmers, I. (1995). What Do I Want from Health Research and Researchers When I am a Patient? *British Medical Journal*, *310*, 1315-1320.
- Chalmers, I., Dickersin, K., & Chalmers, T. C. (1992). Getting to Grips with Archie Cochrane's Agenda. *British Medical Journal*, *305*, 786-788.
- Colaizzi, L. A. (1994). Peer Review in Journals Indexed in *Index Medicus*. *Journal of the American Medical Association*, *272*, 156-158.
- Cole, S., Rubin, L., & Cole, J. R. (1977). Peer Review and the Support of Science. *Scientific American*, *237*(4), 34-41.
- Davidoff, F., Haynes, B., Sackett, D. L., & Smith, R. (1995). Evidence Based Medicine: A New Journal to Help Doctors Identify the Information They Need. *British Medical Journal*, *310*, 1085-1086.
- Dawson, N. V., & Arkes, H. R. (1987). Systematic Errors in Medical Decision Making: Judgement L Imitations. *Medical Decision Making*, *2*, 183-187.
- Dickersin, K., & Berlin, J. A. (1992). Meta-Analysis: State-of-the-Science. *Epidemiologic Reviews*, *14*, 154-176.
- Eddy, D. M. (1982). Clinical Policies and the Quality of Clinical Practice. *The New England Journal of Medicine*, *307*(6), 343-347.
- Ende, J., Kazis, L., Ash, A., & Moskowitz, M. A. (1989). Measuring Patients' Desire for Autonomy: Decision Making and Information-Seeking Preferences Among Medical Patients. *Journal of General Internal Medicine*, *4*, 23-30.
- Engel, G. L. (1977). The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. *Science*, *196*(4286), 129-136.
- Evans, G. J. (1995). Evidence-Based Medicine and Evidence-Biased Medicine. *Age and Ageing*, *25*, 461-

- Feinstein, A. R. (1970). What Kind of Basic Science for Clinical Medicine? *New England Journal of Medicine*, 283(16), 847-852.
- Feurer, I. D., Becker, G. J., Picus, D., Ramirez, E., Darcy, M. D., & Hicks, M. E. (1994). Evaluating Peer Reviews. *Journal of the American Medical Association*, 272.
- Fisher, M., Friedman, S. B., & Strauss, B. (1994). The Effects of Blinding on Acceptance of Research Papers by Peer Review. *Journal of the American Medical Association*, 272, 143-146.
- Godfrey, K. (1985). Simple Linear Regression in Medical Research. *New England Journal of Medicine*, 313(26), 1629-1636.
- Greenhalgh, T. (1996). "Is My Practice Evidence-Based?". *British Medical Journal*, 313, 957-958.
- Greenhalgh, T. (1999). Narrative-Based Medicine in an Evidence-Based World. *British Medical Journal*, 318(7179), 323 ff.
- Greenhalgh, T., & Hurwitz, B. (1999). Why Study Narrative? *British Medical Journal*, 318(7175), 48 ff.
- Grimshaw, J. M., & Russell, I. T. (1993). Effect of Clinical Guidelines on Medical Practice: A systematic review of rigorous evaluations. *The Lancet*, 342, 1317-1322.
- Evidence-Based Medicine Working Group (1992). Evidence-Based Medicine: A New Approach to Teaching the Practice of Medicine. *Journal of the American Medical Association*, 268(17), 2420-2425.
- Gurwitz, J. H., Col, N. F., & Avorn, J. (1992). The Exclusion of the Elderly and Women from Clinical Trials in Acute Myocardial Infarction. *Journal of the American Medical Association*, 268(11), 1417-1422.
- Guyatt, G. H., Haynes, R. B., Jaeschke, R., Cook, D. J., Green, L., Naylor, C. D., Wilson, M. C., & Richardson, W. S. (2000). Users' Guides to the Medical Literature. XXV. Evidence-Based Medicine: Principles for Applying the Users' Guides to Patient Care. *JAMA*, 284(10), 1290-1296.
- Guyatt, G. H., Sackett, D. L., & Cook, D. J. (1994). User's Guides to the Medical Literature II. How to Use an Article about Therapy or Prevention; B. What Were the Results and How Will They Help Me in Caring for My Patients? *Journal of the American Medical Association*, 271(1), 59-63.
- Hamann, C. (1999). Book Review: New Ways to Care for Older People: Building Systems Based on Evidence. *New England Journal of Medicine*, 341(15), 1159-1160.
- Hampton, J. R. (1983). The End of Clinical Freedom. *British Medical Journal*, 287(6401), 1237-1238.
- Haynes, B., McKibbin, A., Fitzgerald, D., Guyatt, G., Walker, C., & Sackett, D. L. (1986). How to Keep Up with the Medical Literature: V. Access by Personal Computer to the Medical Literature. *Annals of Internal Medicine*, 105(5), 810-816.
- Haynes, R. B., McKibbin, A., Walker, C., Ryan, N., Fitzgerald, D., & Ramsden, M. (1990). Online Access to MEDLINE in Clinical Settings. *Annals of Internal Medicine*, 112, 78-84.
- Hellman, S., & Hellman, D. S. (1991). Of Mice But Not Men : Problems of the Randomized Clinical Trial. *New England Journal of Medicine*, 324(22), 1585-1589.
- Hoffenberg, R. (1987). *Clinical Freedom*. London: Nuffield Provincial Hospitals Trust.

- Hunter, K. (1996). "Don't Think Zebras": Uncertainty, Interpretation, and the Place of Paradox in Clinical Education. *Theoretical Medicine, 17*, 225-241.
- Hunter, K. M. (1996). Narrative, Literature, and the Clinical Exercise of Practical Reason. *Journal of Medicine and Philosophy, 21*, 303-320.
- Justice, A. C., Berlin, J. A., Fletcher, S. W., Fletcher, R. H., & Goodman, S. N. (1994). Do Readers and Peer Reviewers Agree on Manuscript Quality? *Journal of the American Medical Association, 272*, 117-119.
- Kassirer, J. P., & Champion, E. W. (1994). Peer Review: Crude and Understudied, but Indispensable. *Journal of the American Medical Association, 272*, 96-97.
- Kerridge, I., Lowe, M., & Henry, D. (1998). Ethics and Evidence Based Medicine. *British Medical Journal, 316*, 1151-1153.
- Kitchens, J. M., & Pfeifer, M. P. (1989). Teaching Residents to Read the Medical Literature. *Journal of General Internal Medicine, 4*, 384-387.
- Laband, D. N., & Piette, M. J. (1994). A Citation Analysis of the Impact of Blinded Peer Review. *Journal of the American Medical Association, 272*, 147-149.
- Laupacis, A., Sackett, D. L., & Roberts, R. (1988). An Assessment of Clinically Useful Measures of the Consequences of Treatment. *New England Journal of Medicine, 318*(26), 1728-1733.
- Leder, D. (1990). Clinical Interpretation: The Hermeneutics of Medicine. *Theoretical Medicine, 11*, 9-24.
- Lipman, T., & Price, D. (2000). Decision Making, Evidence, Audit, and Education: Case study of antibiotic prescribing in general practice. *British Medical Journal, 320*, 1114-1118.
- Ad Hoc* Working Group for the Appraisal of the Medical Literature. (1987). A Proposal for More Informative Abstracts of Clinical Articles. *Annals of Internal Medicine, 106*, 598-604.
- Loewy, E. H. (1980). Cost Should Not Be a Factor in Medical Care. *New England Journal of Medicine, 302*(12), 697.
- Martensen, R. L. (1996). The Effect of Medical Conservatism on the Acceptance of Important Medical Discoveries. *Journal of the American Medical Association, 276*, 1933.
- Maxwell, R. J. (1984). Quality Assessment in Health. *British Medical Journal, 288*, 1470-1471.
- Maynard, A. (1997). Evidence-Based Medicine: An Incomplete Method for Informing Treatment Choices. *The Lancet, 349*, 126-128.
- Moher, D., Dulberg, C. S., & Wells, G. A. (1994). Statistical Power, Sample Size, and Their Reporting in Randomized Control Trials. *Journal of the American Medical Association, 272*, 122-124.
- Mulrow, C. D. (1987). The Medical Review Article: State of the Science. *Annals of Internal Medicine, 106*, 485-488.
- Mulrow, C. D. (1994). Rationale for Systematic Reviews. *British Medical Journal, 309*, 597-599.
- Nylen, M., Riis, P., & Karlsson, Y. (1994). Multiple Blinded Reviews of the Same Two Manuscripts. *Journal of the American Medical Association, 272*, 149-151.
- O'Connor, A. M., Rostom, A., Fiset, V., Tetroe, J., & al., e. (1999). Decision Aids for Patients Facing Health Treatment or Screening Decisions: A Systematic Review. *British Medical Journal, 319*,

731-734.

- Oxman, A., & Guyatt, G. (1988). Guidelines for Reading Literature Reviews. *Canadian Medical Association Journal*, 138, 697-703.
- Passamani, E. (1991). Clinical Trials—Are They Ethical? *New England Journal of Medicine*, 124(22), 1589-1591.
- Ransohoff, D. F., & Feinstein, A. R. (1978). Problems of Spectrum and Bias in Evaluating the Efficacy of Diagnostic Tests. *New England Journal of Medicine*, 299(17), 926-930.
- Roberts, J. C., Fletcher, R. H., Fletcher, S. W., & Goodman, S. N. (1994). Effects of Peer Review and Editing on the Readability of Articles Published in *Annals of Internal Medicine*. *Journal of the American Medical Association*, 272, 119-121.
- Rosenberg, W. C., & Donald, A. (1995). Evidence Based Medicine: An Approach to Clinical Problem-Solving. *British Medical Journal*, 310, 1122-1126.
- Ruark, J., Raffin, T., & Stanford University Medical Center Committee on Ethics. (1988). Initiating and Withdrawing Life Support: Principles and Practice in Adult Medicine. *New England Journal of Medicine*, 318, 25-30.
- Sackett, D. L. (1994). Cochrane Collaboration. *British Medical Journal*, 308.
- Sackett, D. L. (1995). On the Need for Evidence-Based Medicine. *Evidence-Based Medicine*, 1.
- Sackett, D. L., & Rosenberg, W. C. (1995). The Need for Evidence-Based Medicine. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 88(November), 620-624.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence Based Medicine: What It Is and What It Isn't. *British Medical Journal*, 312, 71-72.
- Sackett, D. L., Straus, S. E., Richardson, W. S., Rosenberg, W. C., & Haynes, B. R. (2000). *Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBP* (2nd ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Schulz, K. F., Chalmers, I., Grimes, D. A., & Altman, D. G. (1994). Assessing the Quality of Randomization for Reports of Controlled Trials Published in Obstetrics and Gynecology Journals. *Journal of the American Medical Association*, 272, 125-128.
- Shin, J. H., Haynes, R. B., & Johnston, M. E. (1993). Effect of Problem-Based, Self-Directed Undergraduate Education on Life-Long Learning. *Canadian Medical Association Journal*, 148(6), 969-976.
- Sibley, J. C., Sackett, D. L., Neufeld, V. R., Gerrard, B., Rudnick, K. V., & Fraser, W. (1982). A Randomized Trial of Continuing Medical Education. *New England Journal of Medicine*, 306(9), 511-515.
- Stumpf, W. E. (1980). "Peer" Review. *Science*, 207, 823-824.
- Sweitzer, B. J., & Cullen, D. J. (1994). How Well Does a Journal's Peer Review Process Function? *Journal of the American Medical Association*, 1994, 152-153.
- Williams, A. (1988). Health Economics: The End of Clinical Freedom? *British Medical Journal*, 297, 1183-1186.