

УДК 61-057.875

**ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ
В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ****Бегайдарова Р.Х., Шегай Л.А., Алшынбекова Г.К., Юхневич Е.А.,
Золотарева О.А., Истлеуова А.М.***Карагандинский Государственный медицинский университет, Караганда,
e-mail: r.h.begaidarova@mail.ru*

В статье рассматривается понятие о доказательной медицине – это раздел медицины, основанный на доказательствах, предполагающий поиск, сравнение, обобщение и широкое распространение полученных доказательств для использования в интересах больных. Анализируется взаимодействие сотрудников кафедры и библиотеки в новом формате запросов времени библиотеки могут и должны играть значимую роль в повышении престижа высшей школы, информационной культуры, улучшения качества обучения, преодолении отставания в информационном обеспечении и нивелировании других факторов, мешающих развитию мирового уровня высшего образования.

Ключевые слова: компетентность, доказательства, поиск, сравнение, обобщение.

**FORMATION OF SCIENTIFIC COMPETENCE OF STUDENTS IN CONTEXT
OF COMPETENCE APPROACH USING EVIDENCE BASED MEDICINE****Begaydarova R.H., Shegay L.A., Alshynbekova G.K., Yukhnevich E.A.,
Zolotareva O.A., Istleuova A.M.***Karaganda State Medical University, Karaganda, e-mail: rhbegaidarova@mail.ru*

The article discusses the concept of evidence-based medicine. It is a part of medicine, based on evidences, including the search, the comparison, the generalization and extensive use of evidence for the benefit of patients. We analyze the interaction of members of the department and the library in the new format. Libraries can and should play a significant role in enhancing the prestige of higher education and information culture, improving the quality of education, bridging the information support and leveling other factors that hinder the development of world-class higher education.

Keywords: competence, evidence search, comparison, generalization.

Государственная политика Республики Казахстан основана на дальнейшей интеграции высшего медицинского образования в мировое пространство в связи с этим особое внимание уделяется проблеме формирования профессиональной компетентности будущих врачей и специалистов в области здравоохранения.

В последние годы в Карагандинском государственном медицинском университете проводится активная работа по внедрению компетентностного подхода в обучении студентов всех специальностей.

Компетентность – это интегральное свойство личности, хорошо осведомленной в определенной области, оно складывается из профессиональной компетентности, связанной с высшим профессиональным образованием [1].

Необходимым условием подготовки выпускников всех специальностей медицинских вузов является обучение навыкам проведения научных исследований, важнейшим принципом которой является умение врача критически анализировать информацию полагаясь на наблюдения, основанные на твердых научных принципах, включаю-

щих способы уменьшения предвзятости и оценку роли случайности [2, 3].

Ускорение времени, как это ни парадоксально звучит, ярче всего прослеживается в консервативных областях знания, к которым, до недавних пор, бесспорно, относилась и традиционная медицина. Помните знаменитую фразу Жени Лукашина о том, что он представитель самой консервативной профессии, в которой иметь собственное мнение особенно трудно: «А вдруг оно ошибочное? Ошибки врачей дорого обходятся людям». В этих словах заключена квинтэссенция доказательной медицины.

Понятие «доказательная медицина», предложенное канадскими учеными из университета Мак-Мастера г. Торонто (Канада), впервые появилось в 1990 г. Сегодня это не просто термин, а целая медицинская технология, которую как учебную дисциплину преподают во многих медицинских вузах, в том числе и в Карагандинском государственном медицинском университете [4,5].

Доказательная медицина, «Evidence-based Medicine» («медицина, основанная на доказательствах») – это раздел медицины, основанный на доказательствах, предпола-

гающий поиск, сравнение, обобщение и широкое распространение полученных доказательств для использования в интересах больных. Она предусматривает добросовестное, объяснимое и основанное на здравом смысле использование наилучших современных достижений для лечения каждого пациента. Основная цель внедрения принципов доказательной медицины в практику здравоохранения – оптимизация качества оказания медицинской помощи с точки зрения безопасности, эффективности, стоимости и др. значимых факторов. Главное, что в основе доказательной медицины лежит сбор, анализ, обобщение и интерпретация научной информации.

Принципы доказательной медицины в той или иной степени использовались уже с середины 19 века. Именно тогда ученый Пьер Шарль Александр Луи впервые при оценке медицинского лечения показал, что кровопускание, до той поры считающееся бесспорной панацеей, является бесполезным видом лечения. Но это не изменило практики врачей того времени. Много позднее пришло понимание, что преимущества одного способа лечения перед другим должно базироваться не на слепом следовании «проверенным временем» методам, не на безоговорочном согласии с мнением «светил от медицины», а на анализе конкретных результатов клинических наблюдений, полученных при практическом использовании сравниваемых методов [6,7].

Говоря о доказательной медицине, нельзя обойти вниманием такое имя как Арчи Кохран. Английского эпидемиолога можно назвать первопроходцем этой области медицинского знания. В 1972 году он высказал идею о необходимости провести инвентаризацию накопленной к тому времени медицинской информации и «отделить зерна от плевел», то есть, методы и средства лечения с эффективностью, доказанной в слепых исследованиях, от методов, эффективность которых подобным образом не подтверждалась. Он усовершенствовал технологию проведения мета-анализа. В 1993 году, уже после смерти ученого, была создана организация, названная в память о нем «Кохрановское сотрудничество» (Cochrane Collaboration). Основная задача организации – помочь медикам всего мира в объективном выборе клинически испытанного лекарственного средства или способа лечения.

Доказательная медицина пока не является обязательной дисциплиной, но успешно преподается во многих медицинских вузах мира. Один из первых авторитетных учебников в этой области был написан ан-

глийским профессором Тришей Гринхальх (TrishaGreenhalgh) и в оригинале назывался «Howtoread a paper» «Как читать научные статьи». То есть, та база, та основа, которая поможет постичь студентам-медикам особенности современного медицинского знания, а именно, доказательной медицины, актуализировать эти знания в ходе их деятельности в качестве практикующего врача, лежит в плоскости поиска и переработки информации [8,9,10].

Концепции доказательной медицины распространяются по трем основным направлениям:

- 1) Разработка клинических рекомендаций, описывающих действия специалистов-медиков в определенной клинической ситуации.
- 2) Формирование базы данных систематических обзоров рандомизированных контролируемых исследований. Рандомизированные исследования называют “Золотым стандартом”, так это слепые (3-4 кратные) контролируемые исследования, дающие возможность получить объективные результаты.
- 3) Издание специализированных обучающих и справочных бумажных и электронных журналов, руководств, книг и Интернет-ресурсов.

Как видно две позиции из трех тесно связаны с медицинской информацией, требующей постоянной актуализации.

По данным Н.И. Брико, заведующего кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, из-за врачебных ошибок, связанных с назначением лекарственных препаратов, в США ежегодно погибают 60-90 тыс. человек и лишь 30% медицинских вмешательств, осуществляемых в этой стране, имеют твердые и убедительные доказательства эффективности. Подобных статистических данных по Казахстану нет, но вряд ли стоит рассчитывать на то, что они были бы лучше американских.

Ни один практический врач не обладает достаточным опытом, позволяющим свободно ориентироваться во всем многообразии клинических ситуаций. Можно полагаться на мнения экспертов, авторитетные руководства и справочники, однако это не всегда надежно из-за так называемого эффекта запаздывания. С другой стороны, информация в учебниках, руководствах и справочниках зачастую устаревает еще до их публикации. Количество основных медицинских исследований, результаты которых опубликованы, неуклонно увеличивается. Врачи не в силах в полной мере поспевать за всеми изменениями в своей области. Сейчас в мире издается 40 000 биомедицин-

ских журналов, ежегодно в них публикуется 2000000 статей [11, 12].

В этой ситуации на помощь медикам приходят информационные технологии. Информационные технологии – очень важный инструмент для эффективной компиляции и отбора клинических достоверных фактов. Развитие информационных электронных средств облегчило доступ к растущему количеству информации. Поэтому колоссально возрастает значение информационной компетентности специалиста любого уровня.

Исходя из этого, преподаватели в ходе занятий по «Доказательной медицине», библиографы при оказании консультативной помощи во время работы студентов в зале электронных ресурсов КГМУ обучают студентов алгоритму поиска систематических обзоров, посвященных оценке эффективности различных медицинских вмешательств в лучших медицинских базах данных. Этот алгоритм имеет следующие этапы.

На первом этапе новые систематические обзоры, посвященные оценке эффективности медицинских вмешательств, следует искать в базе данных Кокрановской библиотеки (CochraneLibrary). Часто этого англоязычного ресурса бывает вполне достаточно. Кокрановская библиотека – уникальный ресурс, гигантская база данных в области доказательной медицины. Ее отличает: тщательный отбор из разноязычных источников; в нее входят только контролируемые и/или рандомизированные (т.е. сделанные методом случайной выборки) исследования; информация обобщена в виде систематических обзоров и мета-анализов; информация библиотеки регулярно исправляется, если новые данные отличаются от прежних, при этом 1 раз в квартал информация пополняется.

Созданию и пополнению регистра предшествует кропотливейшая работа, по сути, ручной поиск публикаций результатов исследований в медицинской периодике.

Кокрановская библиотека – это кладезь знаний для каждого медицинского работника, который не просто механически выполняет свою работу, а стремится постоянно повышать свой уровень знаний и профессиональной компетентности. Достаточно ввести в поисковую строку наименование интересующего препарата или то или иное заболевание. Так, с помощью этого ресурса пользователь может убедиться, что такие популярные препараты как Арбидол или Мезим-форте нельзя считать эффективными, поскольку проведенные клинические испытания не дают основания говорить об этом [13].

Если искомая информация не найдена, то следующим этапом поиска становится поиск надежных источников информации, содержащих высококачественные (хотя и не обновляемые) обзоры и комментарии к ним. К таким источникам прежде всего относится база данных Best Evidence со встроенной поисковой системой. Если не удастся найти необходимую информацию, то пользователь рекомендуется обратиться к обзорам, подготовленным медицинскими информационными агентствами США.

Следующим шагом поиска должен стать самостоятельный свободный поиск систематических обзоров в Интернете. Систематические обзоры, содержащие самую ценную доказательную информацию, рассеяны по сотням печатных и электронных изданий. Нужные статьи бывает очень трудно найти, поскольку единого указателя всех медицинских статей и книг, публикуемых в мире, не существует. Решить эту проблему помогают специальные системы поиска систематических обзоров в Интернете, такие как TRIP (Turning Research into Practice), библиографическая база данных MEDLINE, EMBASE/Excerpta Medica и другие, в которых можно найти большое количество ссылок и кратких рефератов.

Этап последней или первой инстанции (это зависит от уровня квалификации пользователя, занимающегося поиском медицинской информации) – это информационная служба библиотеки. Если читателю не удастся быстро найти свежий систематический обзор по интересующей его тематике, он обращается к библиографу, который имеет опыт поиска публикаций. В этих случаях читателю помогут разработать стратегию поиска, так же сообщают о других имеющихся источниках информации.

Именно в этот момент наиболее остро встает вопрос о компетенции специалиста в области информации. Образовательный, профессиональный уровень библиотекаря, открытость и настрой его на сотрудничество, креативность мышления, степень профессиональной адаптации к постоянно меняющемуся информационному контенту, т.е. все то, что составляет компетентность библиотечного специалиста в условиях современных вузовских библиотек, становится одним из элементов, обеспечивающих результат внедрения доказательной медицины. Библиотекарь должен не только владеть библиографическими знаниями, прекрасно ориентироваться в Интернете, знать его сильные и слабые стороны. Он должен иметь критическое отношение к качеству

источников, представленных в Интернете, и привить подобное отношение к интернет-контенту пользователям. Специалист информационной службы должен не только знать универсальные и медицинские базы данных, в которых ведется поиск в тех или иных случаях, знать особенности и специфику той или иной базы, но отдавать предпочтение самым авторитетным из них. Библиотекарь должен быть в курсе новых тенденций в развитии медицины.

Для поддержания актуального уровня компетенции библиотекарь в своей повседневной практике может и должен:

- ставить профессиональные вопросы и учиться у более компетентных сотрудников и у руководителей;
- браться за профессионально сложные задачи;
- принимать участие в создании любых новых проектов библиотеки;
- заниматься наставничеством;
- заниматься самообразованием;
- посещать учебные курсы, семинары и тренинги;
- участвовать в профессиональном общении;
- получить дополнительное высшее или какое-то другое образование;
- развивать в себе качества, необходимые для профессиональной деятельности.

Понимание важности своей профессиональной компетенции делает библиотекаря равноправным партнером в процессе образования и дальнейшего непрерывного развития медицинских работников, а значит, способствует формированию современного, полноценного, безопасного, эффективного и рентабельного здравоохранения

В новом формате запросов времени библиотеки могут и должны играть значимую роль в повышении престижа высшей школы, информационной культуры, улучшения качества обучения, преодолении отставания в информационном обеспечении и нивелировании других факторов, мешающих развитию мирового уровня высшего образования. Заявление того, что именно библиотека претендует на роль провайдера информационных и образовательных услуг обосновано, поэтому вузовская библиотека должна и может стать генератором новых информационных продуктов.

Таким образом, современная система медицинского образования развивается с учетом современных требований и ожиданий общества. Развитие компетентностей преподавателей КГМУ и внедрение новейших образовательных и инновационных

технологий в учебный процесс способствует становлению студента, проявляющийся способности осваивать и самостоятельно развивать различные компетентности, готовности к целенаправленному саморазвитию, личностному и профессиональному росту, формированию у обучающихся ценностных ориентаций, развитию креативного мышления и творческих способностей, а так же формированию ценности здоровья и здорового образа жизни [14,15,16].

Список литературы

1. Власова Л.М., Фигуринене И.В., Сотченко Р.К. Роль химии в формировании профессиональной компетентности врача / Материалы II Центрально-Азиатской конференции по медицинскому образованию «Совершенствование медицинского образования через инновации». Караганда, 10-11 октября 2013. С.70-74.
2. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (К освоению компетентностного подхода) // Высшее образование в России. – 2004. – №11. – С.4-12.
3. Клиническое мышление и наука. О необходимости научно-обоснованной медицинской практике // Проблемы организации научных медицинских исследований с позиций доказательной медицины. http://www.belisa.org.by/ru/izd/other/Kadr2008/kadr08_82.html.
4. Абаев Ю.К. История развития доказательной медицины [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.mednovosti.by/journal.aspx?article=143\(31.03.2014\)](http://www.mednovosti.by/journal.aspx?article=143(31.03.2014)).
5. Бащинский С.Е. Evidence-Based Medicine и Международный журнал медицинской практики [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.mediasphera.aha.ru/mjmp/96/1/r1-96re1.htm> (31.03.2014).
6. Виталёв А. Доказательная медицина: вводный курс [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.webmedinfo.ru/dokazatel'naya-medicina-vvodnyj-kurs.html> (31.03.2014).
7. Власов В.В. Введение в доказательную медицину, или как использовать биомедицинскую литературу для усовершенствования своей практики и исследований. – М.: Медиа Сфера, 2001.
8. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины: учеб. пособие. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.
9. История возникновения доказательной медицины [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://vnauke.by/schkola/Osnovy-dokazatel'noj-mediciny-Biomedicinskaja-statistika/Istoriya-vozniknoveniya-dokazatel'noj-mediciny-35> (31.03.2014).
10. Костин И.Н. Доказательная медицина – основа практики современного врача [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.medicinform.net/human/humanis/human117.htm> (31.03.2014).
11. Калиева Ш.С. Информационно-дидактический блок по основам доказательной медицины: учеб. пособие / Ш.С. Калиева, Н.А. Минакова. – Караганда: АКНУР, 2013. – 190 с.: ил. – ISBN 978-601-80359-7-5 (в пер.): 3500 т.
12. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ. / Ш.Е. Страус [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 320 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-1414-9: 2430 т.
13. Путеводитель читателя медицинской литературы. Принципы клинической практики, основанной на доказанном: пер. с англ. / Гайятт Г.; ред. Ренни Д. – М.: Медиа-Сфера, 2003. – 382 с. – ISBN 5891840150: 2440т. р.
14. Ростовцев В.Н. Доказательная медицина [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://kmsd.su/articles/124/> (31.03.2014).
15. Флетчер Р. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины: пер. с англ. / Р. Флетчер. – М.: Медиа Сфера, 2004.
16. Молотов-Лучанский В.Б., Кемелова Г.С. Развитие профессиональной компетентности преподавателя: традиции и инновации медицинского образования Казахстана / Материалы II Центрально-Азиатской конференции по медицинскому образованию «Совершенствование медицинского образования через инновации». Караганда, 10-11 октября 2013. С.187-190.