

Синиша Стевич  
aaqi@blic.net

## МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА В МНОГОПРОФИЛЬНЫХ БОЛЬНИЦАХ В РЕСПУБЛИКЕ СЕРБСКОЙ

Агентство по сертификации, аккредитации и улучшению качества медицинской защиты  
в Республике Сербской, Баня-Лука, Босния и Герцеговина

### **Синиша Стевич. Мониторинг показателей качества в многопрофильных больницах в Республике Сербской**

Улучшение медицинской помощи начинается с определения требований, которые должны быть выполнены в процессе лечения, и совокупности показателей, которые описывают, какие результаты осуществляются. На основании показателей заинтересованные стороны могут измерять качество предоставленной медицинской услуги и сравнивать результаты различных медицинских учреждений. Причины расхождения между требованиями и результатами в конкретном учреждении и существующие различия в уровне качества между учреждениями должны быть изучены, после чего могут быть инициированы проекты улучшения. На практике доверие к результатам измерения качества медицинской помощи невелико, поскольку определение показателей, сбор и обработка данных связаны с большими трудностями и практически нет возможности проверить точность полученной информации. Использование интернет-технологий может значительно облегчить и ускорить этот процесс и обеспечить точные данные. В статье описывается опыт Республики Сербской, где в 2010 г. введена в действие новая система показателей качества медицинской помощи. Описанное решение позволяет Министерству здравоохранения и социально-го развития, Фонду ОМС и самым учреждениям в режиме реального времени получать информацию сразу из всех больниц республики.

**Ключевые слова:** качество, медицинская помощь, показатель, мониторинг, Интернет.

### **Sinisa Stevic. Monitoring of quality indicators in general hospitals in Republic of Srpska**

Quality improvement in healthcare begins with identification of requirements that should be fulfilled and corresponding indicators which describe attained clinical results. Indicators enable interested parties to estimate quality of care of a particular provider of medical services, and to compare quality of different providers. Each provider should explore and understand differences between requirements and his results, as well as differences of his results with respect to the best practices, and should initiate improvement project, intended to close existing gaps. In practice, reliability of information about healthcare quality is low, because difficulties in selection of indicators, data acquisition and processing, make impossible to check validity of resulting information. Use of internet technologies can significantly improve and speed up that process, and increase confidence of interested parties. This paper describes experience of Republic of Srpska, where in 2010 a new system of healthcare quality indicators was established. This solution enables Ministry of Health, Health Insurance Fund and providers of medical services to use information from all hospitals in the country in real time.

**Key words:** quality, healthcare, indicator, monitoring, internet.

### ПОКАЗАТЕЛИ КАК СПОСОБ ИЗМЕРЕНИЯ КАЧЕСТВА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Мониторинг качества оказанной медицинской помощи становится все более важным для министерств здравоохранения, организаций, финансирующих здравоохранение, и поставщиков медицинских услуг. Все они заинтересованы в использовании мониторинга качества предоставленных медицинских услуг как инструмента обеспечения прозрачности работы учреждений здравоохранения, управления затратами и снижения вариабельности в клинической практике. В настоящее время в Европе реализуется ряд национальных проектов по мониторингу работы медицинских учреждений и оценке реализуемых результатов с помощью показателей качества. Некоторые из этих проектов имеют международный характер и реализуются при поддержке Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Европейской организации по безопасности и сотрудничеству (ОЭСР).

### МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РЕСПУБЛИКЕ СЕРБСКОЙ

Улучшению качества медицинской помощи в Республике Сербской уделяется большое внимание. Стратегические документы, разработанные Министерством здравоохранения и социального развития, определяют набор стратегических целей в области качества и безопасности всех уровней медицинской помощи. Одним из направлений является внедрение системы мониторинга с использованием соответствующих показателей.

Система мониторинга, которая существовала до 2010 г., по названию относилась к показателям качества, однако по существу она содержала преимущественно показатели использования ресурсов медицинского учреждения, такие как среднее число пациентов на одного врача в месяц, среднее число медсестер на одну койку или среднее число пациентов, направленных в лабораторию, на одного врача. Такие показатели хотя и описывают нагрузку медицинского пер-

сонала, но не говорят ничего о качестве предоставленной услуги, не обеспечивают базу для сравнения различных учреждений и не могут быть использованы для улучшения процесса лечения. Поиск данных, необходимых для подготовки всевозможных отчетов, проводился с большой затратой времени и человеческих ресурсов, поскольку вся медицинская документация находилась на бумажных носителях и не была приспособлена к быстрому поиску нужной информации.

В целях совершенствования системы мониторинга и управления указанных недостатков, в рамках проекта внедрения системы менеджмента и системы качества во всех больницах в республике было разработано новое решение, которое основывается на показателях PATH<sup>1</sup>, предложенных Всемирной организацией здравоохранения. Такой подход, применяемый в ряде европейских стран, позволяет сравнивать качество оказанной медицинской помощи между больницами в стране, а также их сравнение с больницами других стран.

Инструмент PATH был разработан Европейским региональным бюро ВОЗ с целью обеспечения поддержки больницам при сборе информации о достигнутых результатах, их сравнении с результатами других больниц и инициации мероприятий по улучшению качества. Инструмент спроектирован группой международных экспертов и предназначен для самостоятельного использования больницами на добровольной основе. Отбор показателей, включенных в PATH, проводился на основании разработанной теории, тщательного обзора литературы и исследований о доступности данных. Применение одних и тех же показателей в ряде стран делает их пригодными для сравнительного анализа различных систем здравоохранения.

Мониторинг качества оказания медицинских услуг в многопрофильных больницах с использованием показателей PATH осуществляется в шести направлениях, а именно:

- 1) результативность клинической работы;
- 2) эффективность;
- 3) ориентированность на персонал;
- 4) ответственное управление;
- 5) безопасность;
- 6) ориентированность на потребности пациентов.

**Результативность клинической работы** — успешность достижения клинических исходов, соответствующих современному уровню медицинских знаний.

**Эффективность** — оптимальное использование ресурсов для достижения максимального результата. Включает в себя производительность, использование медицинских технологий для достижения максимальной медицинской защиты, целесообразность третмана.

**Ориентированность на персонал** — уровень квалификации персонала, наличие условий для непрерывного обуче-

ния и работы в атмосфере поддержки, степень удовлетворенности работой.

**Ответственное управление** — степень, в которой больница удовлетворяет потребности населения в медицинской помощи. Проявляется в двух направлениях — связь больницы с населением и ориентированность больниц на общественное здравоохранение.

**Безопасность** — применение и продвижение структур и процессов, которые предотвращают или снижают риски при лечении пациентов. Наряду с безопасностью пациентов также рассматривается безопасность персонала и защита окружающей среды.

**Ориентированность на потребности пациентов** — окружение, которое ставит пациента в центр оказания медицинских услуг и уважает потребности самого пациента и его семьи. Данное направление включает в себя быстрое обслуживание, коммуникацию, уважение автономии пациента, конфиденциальность, поддержку, чувство собственного достоинства пациента.

Показатели PATH можно разделить на две подгруппы: 17 ключевых показателей, пригодных для использования в любом контексте, и набор «производных» показателей, включающий показатели для отслеживания специфических явлений, характерных для отдельных больниц. В *таблице 1* дан пример описания одного из ключевых показателей.

Сбор данных для мониторинга ключевых показателей, как правило, представляет довольно простую задачу, тогда как «производные» показатели в этом смысле являются более требовательными. В Республике Сербской каждая больница имеет право по собственному усмотрению решать вопрос о применении производных показателей, в то время как сбор ключевых является обязательным.

#### **Ключевые PATH-показатели, которые используются в Республике Сербской:**

1. Процент родов при помощи кесарева сечения.
2. Профилактическое применение антибиотиков при elective операции колоректального рака.
3. Профилактическое применение антибиотиков при elective операции коронарного байпаса.
4. Профилактическое применение антибиотиков при elective операции по замене тазобедренного сустава.
5. Профилактическое применение антибиотиков при гистерэктомии.
6. Смертность от острого инфаркта миокарда.
7. Повторная госпитализация в течение 30 дней после выписки пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда.
8. Длительность госпитализации при остром инфаркте миокарда.
9. Смертность от цереброваскулярного инсульта.
10. Повторная госпитализация в течение 30 дней после выписки пациентов с перенесенным цереброваскулярным инсультом.

<sup>1</sup> PATH – Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals (Инструмент для оценки результативности работы по улучшению качества в больницах), <http://www.pathqualityproject.eu/>.

- 11. Длительность госпитализации при цереброваскулярном инсульте.
- 12. Смертность от пневмонии.
- 13. Повторная госпитализация в течение 30 дней после выписки из больницы пациентов с пневмонией.
- 14. Длительность госпитализации больных с пневмонией.
- 15. Смертность при переломах шейки бедренной кости.
- 16. Повторная госпитализация в течение 30 дней после выписки пациентов с переломом шейки бедренной кости.

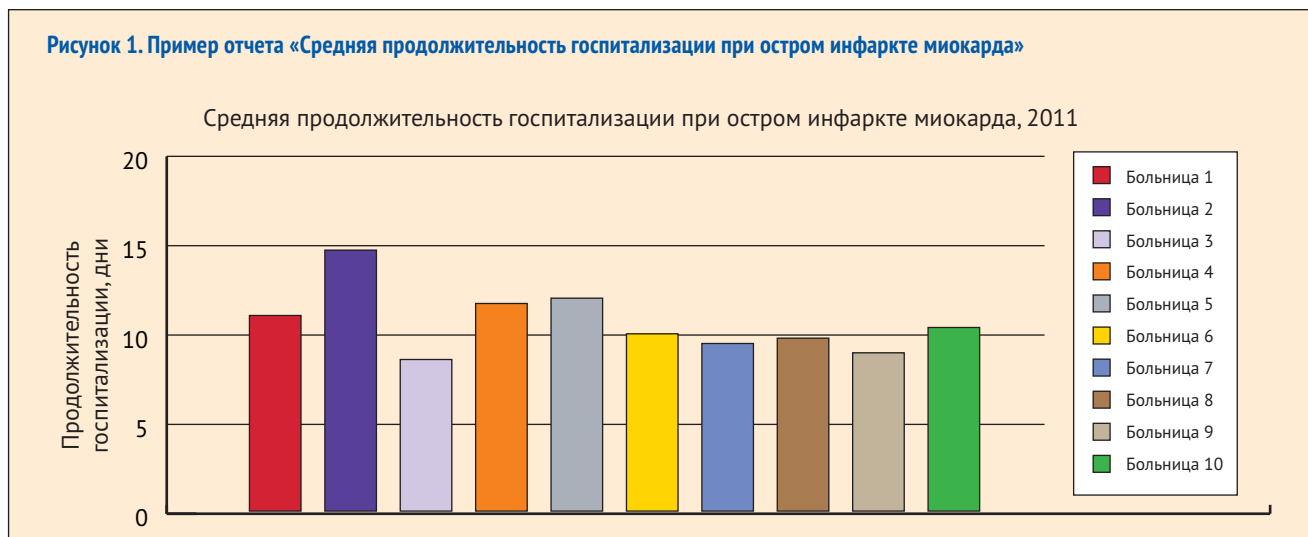
- 17. Длительность госпитализации пациентов с переломом шейки бедренной кости.

В конце 2010 г. в рамках проекта «Внедрение системы менеджмента и системы качества во всех больницах в Республике Сербской» начался систематический плановый мониторинг показателей качества. На базе передовых интернет-технологий была разработана современная информационная система, которая обеспечивает ввод необ-

**Таблица 1. Пример инструкции по мониторингу одного из ключевых (основных) показателей P4TH – кесарево сечение**

Наименование показателя	Кесарево сечение
Основание для мониторинга	Кесарево сечение является показателем клинической эффективности и, если не указано иное, отражает заботу о безопасности пациентов в смысле избежания ненужного хирургического вмешательства. Кесарево сечение связано с более высокой заболеваемостью и смертностью, в т.ч. с тромбозом глубоких вен, тромбозом легочной артерии, посттромбозным синдромом, эндометриозом, инфекцией раны. ВОЗ в качестве цели установила процент кесарева сечения на уровне 10–15% от всех родов. В скандинавских странах данный показатель остается стабильным, в то время как в США, Канаде и Великобритании наблюдается постоянный рост. <b>Преимущества показателя:</b> кесарево сечение является наиболее распространенной хирургической процедурой в США. Существуют доказательства большой вариабельности, а также чрезмерного использования данной процедуры. Данный показатель может указать на возможности улучшения качества в различных средах. <b>Ограничения:</b> показатель иногда сложно интерпретировать из-за его двунаправленности. Существует возможность риска с точки зрения выбора, поэтому необходимо идентифицировать пациенток с высоким риском (например, ВИЧ-позитивные пациентки). Пациентки, которым показано кесарево сечение, могут быть идентифицированы в административной базе данных только до определенной степени. То же самое относится к неклиническим факторам, которые могут повлиять на возникновение у пациенток определенных предпочтений, которые трудно отнести к данному показателю
Область применения	Клиническая эффективность/безопасность пациента
Определение	Процент кесарева сечения к общему числу родов
Тип показателя	Показатель процесса
Числитель	Число операций кесарева сечения -ICD9: 669.7 -ICD9CM: 740, 741, 742, 744, 749.9 -ICD10:O82
Знаменатель	Общее число родов -ICD9: 669.7 -AHRQ роды DRG: 370, 373, 371, 374, 372, 375 -ICD10: O1, O2, O4, O6-O8, O30-37, O90-O92, O95, O98, с шестью знаками 1 или 2, или Z -/
Производные показатели	а) соотношение числа первого кесарева сечения и числа первых родов; б) соотношение числа вагинальных родов и общего числа родов, которым предшествовало кесарево сечение
Включить	Роды при беременностях, превышающих 37 недель
Исключить	Аномальное расположение плода, смерть плода, многократные беременности, нарушения процедуры
Толкование данных	Существуют доказательства чрезмерного применения операции кесарева сечения. По этой причине желаемым результатом является снижение частоты кесарева сечения. С другой стороны, учитывая двунаправленность данного показателя, слишком низкая частота может указывать на недостаточное применение кесарева сечения. Случай, когда частота операций кесарева сечения ниже 15%, и случай, когда она превышает 25%, могут указывать на неадекватное оказание медицинской помощи
Источники данных	Журнал учета родов, журнал операционного зала, журнал родильного блока, медицинские карты, истории болезни, базы данных, данные о выписке из роддома, национальные реестры
Период мониторинга	Период мониторинга показателей зависит от количества случаев в конкретном медицинском учреждении. Сбор данных может осуществляться ретроспективно или проспективно. При ретроспективном сборе данных должны быть охвачены все случаи в течение одного года. При проспективном сборе данных мониторинг должен охватывать период от 1 до 3 месяцев
Дополнительная информация	Данный показатель базируется на определении, предложенном Агентством исследований и качества медицинского обслуживания (Agency for Health Care Research and Quality – AHRQ). Дополнительную информацию о доказательствах и технических спецификациях можно получить на следующих интернет-сайтах: <a href="http://www.qualityindicators.ahrq.gov/downloads/iqi/iqi_guide_v31.pdf">http://www.qualityindicators.ahrq.gov/downloads/iqi/iqi_guide_v31.pdf</a> (страница 60 ff) и <a href="http://www.qualityindicators.ahrq.gov/downloads/iqi/iqi_technical_specs_v31.pdf">http://www.qualityindicators.ahrq.gov/downloads/iqi/iqi_technical_specs_v31.pdf</a> (страница 21ff)

**Рисунок 1. Пример отчета «Средняя продолжительность госпитализации при остром инфаркте миокарда»**



ходимых данных в on-line базу со всей территории республики. Расчет индикаторов и их графическое представление проводится мгновенно. Таким образом, становится возможным просмотр информации из всех больниц и их сравнение по любому выбранному показателю в режиме реального времени. В качестве источника данных используются планы ведения больных<sup>2</sup>. Эти документы индивидуализированы для каждого пациента и содержат всю необходимую информацию для мониторинга ключевых показателей. Для мониторинга «производных» показателей используются формы, специально разработанные под нужды каждой больницы.

Обеспечение регулярного ввода данных было достигнуто за счет дополнительных функций интернет-приложения, предназначенных для отчетности больницы перед Фондом ОМС. Если некоторых данных нет, лечение данного пациента не оплачивается!

Новая система мониторинга введена в эксплуатацию в марте 2011 г. в 11 многопрофильных больницах (три специальные больницы не охвачены системой). С тех пор стали доступны отчеты о значениях более чем 70 показателей качества.

Дополнительным преимуществом данного подхода является возможность сопоставить значения различных показателей между больницами. Программное обеспечение позволяет сравнивать все больницы сразу (рис. 1), выбирать несколько из них, а также следить за изменением во времени только одного показателя в конкретной больнице (рис. 2), что дает отличную основу для бенчмаркинга и инициирования проектов по улучшению качества. Например, на рисунке 3 сразу бросаются в глаза наилучшая и самая худшая практики, а каждая больница может увидеть,

насколько она уступает лидеру. Причины того должны быть исследованы, и это и будет первым шагом на пути к улучшению.

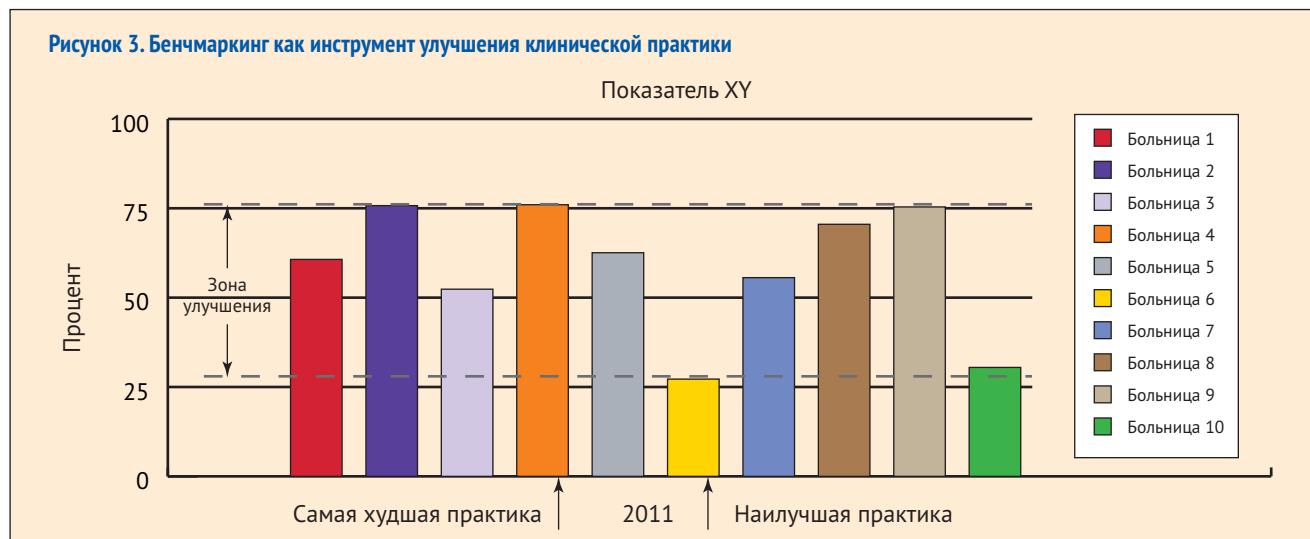
Бенчмаркинг – нацеленность на достижение передовой практики через сравнение результатов собственного учреждения с результатами лидеров в данной области, адаптацию и применение их опыта. Также он помогает при оценке эффектов принимаемых в медицинском учреждении мер, эффектов системы управления и мер по совершенствованию, что может быть достигнуто только путем сопоставления с результатами других, аналогичных отечественных и зарубежных учреждений. Лучший вид сопоставления – это обмен опытом (лучшей практикой) между аналогичными учреждениями в соответствии с заранее определенной методологией и с участием всех заинтересованных сторон.

**Рисунок 2. Число госпитализированных пациентов в клиническом центре Бая-Лука (март – октябрь 2011 г.)**



<sup>2</sup> Термин «план ведения больных» определяется в соответствии с документами European Pathway Association, www.e-p-a.org.

Рисунок 3. Бенчмаркинг как инструмент улучшения клинической практики



Информация о качестве медицинских услуг, в т.ч. данные о сравнении учреждений, доступны представителям Министерства здравоохранения и социального развития, Фонда ОМС, Агентства по сертификации, аккредитации и улучшению качества медицинской помощи, директорам всех больниц, руководителям клиник, начальникам клинических отделений. Эти данные используются в качестве основы для улучшения специфической клинической практики в лечении больных с конкретными заболеваниями. На данном этапе развития по юридическим соображениям данные пока недоступны населению, но серьезно рассматривается вариант их открытой публикации.

Следует отметить, что в качестве предварительного условия для создания описанной системы мониторинга

необходимо создать и укрепить национальную организацию, которая будет заниматься вопросами улучшения качества медицинской помощи. В Республике Сербской таким учреждением является Агентство по сертификации, аккредитации и улучшению качества медицинской помощи ([www.askva.org](http://www.askva.org)), которое по закону уполномочено осуществлять контроль и оценку показателей качества медицинской помощи и оказывать учреждениям здравоохранения экспертную поддержку.

Таким образом, достигается конечная цель – внедрение системы отчетности по набору индикаторов, которые давали бы как можно более полную картину качества оказанной медицинской помощи и позволили бы инициировать проекты улучшения.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. «Политика улучшения качества и безопасности медицинской помощи в Республике Сербской», Министерство здравоохранения и социального развития Республики Сербской, 2007. [http://www.pcuhealth.org/en/dokumenti/cat\\_view/11---.html/](http://www.pcuhealth.org/en/dokumenti/cat_view/11---.html/)
2. «PATH Indicators descriptive sheets '09/10», World Health Organization Regional Office for Europe, 2009. [http://path.cmj.org.pl/upload/file/path\\_20092010\\_indicators\\_descriptive\\_sheets.pdf/](http://path.cmj.org.pl/upload/file/path_20092010_indicators_descriptive_sheets.pdf/)
3. «A performance assessment framework for hospitals: the WHO Europe PATH project», International Journal. for Quality in Health Care, 2005. [www.pathqualityproject.eu](http://www.pathqualityproject.eu).
4. Groene O. PATH—Performance Assessment Tool for quality improvement in Hospitals. WHO Europe 2006. [Cited 20 September 2009] Available from: <http://www.euro.who.int/document/E89742.pdf>.
5. Groene O., Skau J., Frolich A. : An International review of projects on hospital performance assessment, International Journal for Health Care Quality 2008; №3 pp. 162—171.
6. Codling S.: Best Practice Benchmarking: A Management Guide, Cambridge, Gower; 1992.
7. Camp R., Tweet A. Benchmarking applied to health care, Joint Commission, Journal of Quality Improvement 1994; 20(5): 229—38.
8. Ellis J. All-inclusive benchmarking. Journal of Nursing Management 2006; 14, 377—383.