

## ИНДИКАТОРЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

<sup>1</sup>В.В.Гацко, <sup>2</sup>В.Н.Ростовцев, <sup>3</sup>Т.И.Терехович

<sup>1</sup>Бобруйская центральная больница, ул. Гагарина, 34,  
213810, г. Бобруйск, Могилевская область, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Республиканский научно-практический центр  
медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения (РНПЦ МТ),  
ул. П.Бровки, 7а, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

<sup>3</sup>Республиканский центр медицинской реабилитации и бальнеолечения,  
ул. Макаенка, 17, 220114, г. Минск, Республика Беларусь

*В статье представлены подходы к оценке качества оказания медицинской помощи на основании индикаторов, разработанных для четырех технологических блоков: врачи-специалисты, пациенты, заведующие отделениями, руководители организации здравоохранения. Сделаны выводы о возможности принятия управленческих решений по организации оказания медицинской помощи на основе анализа комплексной индикаторной оценки.*

*Ключевые слова:* организация здравоохранения; медицинская помощь; качество; индикаторы.

Управление качеством медицинской помощи в Республике Беларусь обеспечивается функционированием нормативной базы, системы лицензирования и сертификации; контроля качества медицинской помощи; корректирующих воздействий и разработки рекомендаций, контроля за реализацией управленческих решений.

Контроль качества медицинской помощи (далее – КМП) включает:

оценку состояния и использования кадровых и материально-технических ресурсов организаций здравоохранения (далее – ОЗ);

экспертизу процесса оказания медицинской помощи конкретным пациентам;

изучение удовлетворенности пациентов оказанной медицинской помощью;

выявление причин, способствовавших возникновению дефектов оказания медицинской помощи и негативно влияющих на ее качество;

расчет и анализ показателей, характеризующих качество медицинской помощи.

Основные методы оценки КМП, реализуемые во всех странах на постсоветском пространстве, включают статистический анализ (анализ показателей государственной статистической отчетности и т.п.), экспертную оценку (например, экспертизу медицинских карт стационарных пациентов) и, реже, социологический анализ (оценку удовлетворенности пациентов и т.п.) [1].

Обеспечение доступности и качества медицинской помощи является основой государственной

политики в области охраны здоровья в Республике Беларусь, а оценка и контроль КМП – одно из основных направлений деятельности организаций здравоохранения страны.

Контроль КМП на уровне ОЗ является базовым, определяющим общую результативность всей системы контроля качества и безопасности медицинской деятельности. При этом, упор делается на формирование системы управления качеством на основе внутриорганизационного контроля КМП [2].

Для оценок КМП мы предлагаем использовать индикаторы качества.

Индикатор качества – это оценка степени и/или частоты соответствия конкретным требованиям. Индикатор качества – это базовый инструмент, который позволяет пользователям количественно оценить КМП путем сравнения с определенными критериями [3]. Суть индикатора качества состоит в отражении критерия результативности, позволяющего определить факт достижения целевого результата, уровня или норматива.

В здравоохранении индикаторы повсеместно используются для оценки деятельности. Оценка деятельности представляет собой формальную процедуру оценки работы путем сбора информации о выполнении поставленных задач для определения результативности или других аспектов работы ОЗ или службы в целом.

Работу по организации оценки КМП в амбулаторных и стационарных условиях на основе ин-

дикаторов следует начинать с определения основных направлений деятельности, а также целей и задач, от которых напрямую зависит качество оказания медицинской помощи.

Нами разработаны основные направления индикаторной оценки деятельности организаций здравоохранения. Они должны включать:

- оценку диагностической и лечебной базы организации здравоохранения;
- кадровый потенциал;
- мотивирующие и стимулирующие факторы;
- оценку удовлетворенности пациентов.

Данные направления могут быть дополнены в каждой конкретной ОЗ с учетом специфики и особенностей ее деятельности, а также в процессе совершенствования работы по оценке КМП. Они могут включать, например, преемственность медицинской помощи в пределах одной или нескольких организаций, стационарного и амбулаторного звена, профилактики риска развития осложнений и т.д.

Для повышения объективности оценок КМП на основании индикаторов необходимо использовать различные источники информации для их формирования, дополняющие друг друга.

В большинстве случаев следует использовать четыре источника информации:

- 1) документация:
  - нормативная – приказы главного врача, должностные инструкции, протоколы и т.д.;
  - медицинская – медицинские карты пациентов для амбулаторно-поликлинических организаций (далее – АПО), медицинские карты стационарных пациентов;
- 2) медицинский персонал ОЗ, знания и мнения которого можно оценить путем опроса, анкетирования или тестирования;
- 3) пациенты и члены их семей или законные представители (сопровождающие), которые могут быть опрошены устно (интервью по заранее составленной форме) или письменно (анкетирование);
- 4) прямое наблюдение за процессами оказания медицинской помощи.

Для обеспечения высокого КМП руководителю необходимо осознавать важность диагностической базы, квалификации и мотивации врача.

В результате проведенного исследования среди множества возможных индикаторов КМП нами выделены следующие основные индикаторы, характеризующие:

- качество диагностической базы;
- квалификацию врачей и медицинских сестер;
- мотивацию врачей и других медицинских работников;

качество информатизации работы медицинского персонала;

обеспечение отделения медицинским оборудованием и лекарственными средствами;

полноту кадрового обеспечения отделения.

Также выделены дополнительные индикаторы: микроклимат в коллективе отделения;

частота неотдаленных рецидивов среди пролеченных пациентов;

частота осложнений;

смертность;

частота жалоб пациентов;

уровень удовлетворенности пациентов КМП.

На основе выделенных основных и дополнительных индикаторов разработаны комплексы индикаторов КМП для четырех технологических блоков:

- 1 блок – оценки врачей;
- 2 блок – оценки пациентов;
- 3 блок – оценки заведующих отделениями;
- 4 блок – оценки руководителей организаций.

В каждом блоке индикаторов КМП используют величины средних экспертных оценок (далее – СЭО).

Каждый индикатор оценивают по следующей шкале баллов:

- 1 балл – очень низкая оценка;
- 2 балла – низкая оценка;
- 3 балла – средняя оценка;
- 4 балла – высокая оценка;
- 5 баллов – очень высокая оценка.

Рассмотрим формы, разработанные нами для четырех блоков индикаторов.

**Первый блок индикаторов.** В первом блоке экспертные оценки проводят врачи отделений АПО в качестве экспертов.

Алгоритм расчета:

1. Каждую СЭО по первым пяти индикаторам рассчитывают на основе экспертных оценок уровня обеспеченности КМП в указанной выше шкале.

2. Для каждого из первых пяти индикаторов оценки врачей в баллах усредняют.

3. Определяют комплексный индикатор (СЭО для блока 1).

4. Для комплексных индикаторов рассчитывают оценки в процентах путем умножения величины СЭО на 20 (умножение на 20 максимальной СЭО в 5 баллов дает 100%).

**Второй блок индикаторов** – оценка пациентами условий и качества оказанной медицинской помощи.

Во втором блоке индикаторами являются СЭО пациентами их удовлетворенности условиями и качеством оказанной медицинской помощи.

**Блок 1**  
**Средние величины экспертных оценок**  
**обеспечения качества медицинской помощи врачами-специалистами отделения**  
**амбулаторно-поликлинической организации**

Оценки значимости индикаторов КМП: 1 – очень низкая оценка, 2 – низкая оценка, 3 – средняя оценка, 4 – высокая оценка, 5 – очень высокая оценка		
Организация здравоохранения: _____		
Занимаемая должность (указать)		
№ п/п	Показатели	Балльная оценка
1.	Оценка индикатора доступности диагностической базы: СЭО 01 = (1.1+1.2+1.3+1.4)/4	
1.1	Уровень обеспеченности диагностическим оборудованием	
1.2	Уровень доступных Вам методов диагностики	
1.3	Уровень доступности для Ваших пациентов диагностического оборудования в других ОЗ	
1.4	Уровень доступности скрининговых методов обследования	
2.	Оценка индикатора лечебной деятельности: СЭО 02 = (2.1+2.2+2.3+2.4)/4	
2.1	Уровень рабочей нагрузки	
2.2	Уровень доступности узких специалистов	
2.3	Уровень доступности лечения пациентов в отделении дневного пребывания (ОДП)	
2.4	Уровень обеспеченности лекарственными средствами в ОДП	
3.	Оценка индикатора уровня кадровой работы: СЭО 03 = (3.1+3.2+3.3+3.4)/4	
3.1	Уровень кадрового обеспечения	
3.2	Уровень доступности повышения квалификации	
3.3	Уровень системы моральной мотивации	
3.4	Уровень системы материального стимулирования	
4.	Оценка индикатора уровня доступности средств информатизации: СЭО 04 = (4.1+4.2+4.3)/3	
4.1	Работы врача	
4.2	Работы отделения	
4.3	Работы организации	
5.	Оценка индикатора уровня психологического комфорта: СЭО 05 = (5.1+5.2)/2:	
5.1	в отделении	
5.2	в организации	
	Оценка комплексного индикатора первого блока: СЭО по блоку = 20 x (01+02+03+04+05)/5 (%)	

Алгоритм расчета индикаторов этого блока аналогичен таковому для первого блока.

Индикаторы двух первых блоков получают и анализируют один раз в год.

**Третий блок индикаторов** – оценка заведующим отделением величин частот (в процентах) нежелательных для КМП событий.

Алгоритм расчета:

1. Доля случаев (в процентах) установления инвалидности (за отчетный период) среди пролеченных пациентов.

2. Доля случаев (в процентах) развития у пациентов хронической патологии за отчетный период.

3. Доля случаев (в процентах от числа пролеченных пациентов) неудовлетворенности организацией оказания медицинской помощи (все дефекты, которые выносятся на рабочие совещания у главного врача, на лечебно-контрольные советы).

4. Процент обоснованных жалоб пациентов (от числа пролеченных пациентов за отчетный период).

**Блок 2**  
**Средние величины экспертных оценок пациентов**  
**качества медицинской помощи**

Оценки значимости индикаторов КМП: 1 – очень низкая оценка, 2 – низкая оценка, 3 – средняя оценка, 4 – высокая оценка, 5 – очень высокая оценка		
Организация здравоохранения: _____		
№ п/п	Показатели	Балльная оценка
1	Оценка индикатора условий пребывания в АПО: СЭО 01= (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5 +1.6)/6	
1.1	соответствие приема по времени в талоне	
1.2	комфортности (чистота, удобство)	
1.3	обеспеченности информационными материалами	
1.4	удовлетворенности оказанием медицинской помощи	
1.5	доступности прохождения ежегодной диспансеризации	
1.6	удовлетворенности отношением медицинских работников (вежливость, желание помочь, заинтересованность)	
2	Оценка индикатора условий оказания мед. помощи: СЭО 02= (2.1+2.2+2.3+2.4) / 4:	
2.1	Уровень доступности диагностических обследований	
2.2	Уровень доступности лечебно-реабилитационной помощи	
2.3	Уровень удовлетворенности оказанием медицинской помощи	
2.4	Уровень доверия к врачебному персоналу	
	Оценка комплексного индикатора второго блока: СЭО по блоку = 20 x (01+02) / 2 (%)	

Форма 3

**Блок 3 (ежегодно)**  
**Индикатор частоты (в процентах) нежелательных для КМП событий**

Организация здравоохранения: _____		
№ п/п	Показатели	Значение в процентах
1	выход пациентов на инвалидность	
2	развитие хронической патологии	
3	неудовлетворенность организацией оказания медицинской помощи	
4	Обоснованные жалобы пациентов (от числа пролеченных пациентов)	
	Оценка комплексного индикатора третьего блока: СЭО по блоку = 100 - (1+2+3+4)/4	

5. Следует обратить внимание на то, что для адекватной (в смысле направленности) оценки комплексного индикатора третьего блока от 100% следует отнять процент частоты нежелательных событий.

**Четвертый блок индикаторов** – итоговая оценка обеспечения КМП в отделении или в организации здравоохранения, проводимая руководителем организации здравоохранения.

Итоговая оценка обеспечения КМП выполняется администрацией ОЗ либо контролирующим органом:

1. Используют оценки комплекса индикаторов для отделения поликлиники или усредненные величины для ОЗ в целом.

2. Рассчитывают итоговые оценки для всего комплекса индикаторов КМП по форме 4.

2.1. Вносят данные СЭО комплексного индикатора блока (столбец 2) для трех комплексных индикаторов (столбец 1).

2.2. В строке итоговой оценки рассчитывают среднюю оценку в процентах для всех комплексных индикаторов (столбец 2) и итоговую оценку.

**Блок 4 (ежегодно)**  
**Балльная оценка комплекса индикаторов КМП (\_\_\_\_\_ отделение)**

Показатели	СЭО (в процентах)
Комплексный индикатор формы 1	
Комплексный индикатор формы 2	
Комплексный индикатор формы 3	
<b>Итоговая оценка</b>	

**Оценка индикаторов КМП.** Интерпретация полученных оценок индикаторов и итоговой оценки проводится по следующей шкале:

- неудовлетворительно – ниже 50%;
- удовлетворительно – 50–75%;
- хорошо – выше 75%.

Нами были проведена работа по оценке КМП в учреждении здравоохранения «Бобруйская городская поликлиника №1». В исследовании участвовали две группы пациентов-мужчин трудоспособного возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями – группа исследования (n=153), с пациентами в которой проводилась работа по профилактике болезней системы кровообращения (далее – БСК) в течение двух лет каждые 3 месяца, и контрольная группа пациентов с БСК (n=150), с которыми профилактическая работа с указанной выше частотой не проводилась.

Получены следующие **результаты**.

Комплексные оценки врачей и пациентов, входящих в группу исследования, достоверно отличаются от оценок врачей и пациентов, не задействованных в исследовании.

Охват опросом медицинского персонала, принимавшего участие в организации оказания медицинской помощи пациентам двух групп, составил 44 человека (100%). По результату опроса, средняя экспертная оценка пункта 1 (доступность диагностической базы) блока 1 составила 4,7. Средняя экспертная оценка лечебной деятельности (пункт 2), уровня кадровой работы (пункт 3), доступности средств информатизации (пункт 4), уровня психологического комфорта (пункт 5) составила 4,1; 4,0; 4,7; 4,4 соответственно. Комплексный индикатор блока в группе исследуемых пациентов составил 4,38 (СЭО=87,6%). Баллы относятся к высоким.

Среди пациентов, входящих в группу исследования, охват опросом в соответствии с блоком 2 составил 153 человека (100%). Средняя экспертная оценка пункта 1 блока 2 (оценка условий пребывания в АПО) составила 4,66, в то время как СЭО пункта 1 блока 2 в контрольной группе, при аналогичном числе опрошенных (n=150), соста-

вила 3,1. В группах отличаются средние экспертные оценки оказанной медицинской помощи пациентам. В группе исследуемых пациентов СЭО пункта 2 составила 4,71, в контрольной группе – 3,11. Таким образом, балл комплексного индикатора блока 2 исследуемой группы составил 4,68 (СЭО=93,7%), что расценивается как очень высокий, а балл контрольной группы 3,3 (СЭО=62,1%), что трактуется как средний.

Индикатор оценки нежелательных последствий (блок 3) составил в группе исследования 96,9%, в группе контроля – 93,4%.

Итоговая оценка обеспечения КМП в организации здравоохранения (блок 4) составила 86,9%, что свидетельствует о хорошей работе организации.

Указанные индикаторы использовались нами также для оценки КМП на основании индикаторов в организациях здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях. Подход к оценкам должен оставаться прежним, изменяются только индикаторы, характерные для больничных организаций. Шкала для оценки и алгоритм расчета сохраняются.

Первый блок (врачи-специалисты отделений больничных организаций):

1. СЭО доступной диагностической базы:
  - 1.1. уровень обеспеченности диагностическим оборудованием;
  - 1.2. уровень доступных методов диагностики;
  - 1.3. уровень доступности для пациентов диагностического оборудования в других организациях здравоохранения.
2. СЭО оценки доступности лечебной базы:
  - 2.1. уровень оценки доступности лечебной базы;
  - 2.2. уровень обеспеченности лекарственными средствами;
  - 2.3. уровень применяемых методов лечения.
3. СЭО оценки уровня кадровой работы:
  - 3.1. уровень полноты кадрового обеспечения отделения;
  - 3.2. уровень доступности повышения квалификации;

3.3. уровень системы моральной мотивации;

3.4. уровень системы материального стимулирования.

4. СЭО оценки уровня доступности средств информатизации:

4.1. оценка уровня доступности для врача;

4.2. оценка уровня доступности для отделения;

4.3. оценка уровня доступности для организации.

5. СЭО оценки уровня психологического комфорта (микроклимата) работы:

5.1. оценка уровня в отделении;

5.2. оценка уровня в организации.

6. Комплексный индикатор блока (средняя величина по первым пяти группам индикаторов).

Второй блок индикаторов – оценка пациентами условий и качества оказанной медицинской помощи в больничных организациях:

1. СЭО пациентами своего самочувствия при выписке из стационара:

1.1. оценка своего самочувствия;

1.2. оценка удовлетворенности оказанием медицинской помощи;

1.3. оценка удовлетворенности отношением медицинских работников (вежливость, желание помочь, заинтересованность).

2. СЭО пациентами условий пребывания в стационаре:

2.1. оценка комфортности (чистота, удобство размещения и т.п.);

2.2. оценка технического обеспечения отделения (ремонт, инвентарь, санитарные комнаты);

2.3. оценка питания.

3. СЭО пациентами оказанной им медицинской помощи:

3.1. оценка уровня доступности диагностических исследований;

3.2. оценка уровня обеспеченности лекарственными средствами;

3.3. оценка действий медперсонала по уходу;

3.4. оценка уровня доверия к врачебному персоналу.

4. Комплексный индикатор блока (средняя величина по первым трем индикаторам) (форма 2).

Третий блок индикаторов – оценка заведующим отделением частоты (в процентах) выявления дефектов в КМП.

В третьем блоке индикаторами является частота (в процентах) дефектов КМП, которые используют для ежеквартального мониторинга:

1. Процент осложнений основного заболевания в период госпитализации.

2. Процент повторных госпитализаций (в течение месяца после выписки).

3. Процент соответствия средней длительности лечения в стационаре от запланированного.

4. Процент жалоб пациентов.

5. Комплексный индикатор блока (средняя величина по первым четырем индикаторам).

Четвертый блок индикаторов – итоговая оценка обеспечения КМП в отделении или в ОЗ в целом.

Полученные нами результаты по применению комплекса индикаторов для оценки КМП в амбулаторно-поликлинических организациях позволили сделать **выводы** об актуальности комплекса индикаторов КМП, доступности позиций комплекса для понимания, достаточности состава комплекса индикаторов, технологической простоте реализации и практической полезности комплекса.

Следует отметить, что для выполнения оценки КМП мы определили программы по пошаговому внедрению алгоритма КМП:

1. Формирование мультидисциплинарной рабочей группы по внедрению системы КМП во главе с представителем руководства ОЗ (по возможности – заместителем главного врача по экспертизе и качеству медицинской помощи). Общее руководство должен осуществлять главный врач организации здравоохранения (в том числе, центральной районной больницы, областных, республиканских организаций здравоохранения).

2. Проведение самооценки по всем разделам медицинской деятельности на основании индикаторов для определения состояния «как есть».

3. Анализ полученных данных, определение проблем, разработка детального плана с описанием мероприятий, определением ответственных работников и сроков исполнения. Формирование понимания «как должно стать».

4. Регулярные мероприятия по анализу результатов работы (не реже одного раза в квартал).

5. Проведение заключительной оценки качества оказания медицинской помощи в организации здравоохранения.

Таким образом, оценка работы организации здравоохранения на основании представленных индикаторов позволяет получить ее комплексное значение с учетом различных мнений – врачей подразделений ОЗ, пациентов, руководителей подразделений, – и влиять на принятие управленческих решений по организации работы, направленных на ее улучшение.

**Литература**

1. Хейфец, Н.Е. Совершенствование системы управления качеством медицинской помощи в Республике Беларусь на современном этапе / Н.Е.Хейфец // Медико-социальная экология личности: состояние и перспективы: материалы X междунар. конф., 6–7 апр. 2012 г., Минск / редкол.: В.А.Прокашева (отв. ред.) [и др.]. – Минск: Изд. центр БГУ, 2012. – С.326–328.
2. Основные направления внутриорганизационного контроля качества и безопасности медицинской деятельности в Республике Беларусь: научные разработки и практика / Н.Е.Хейфец, И.В.Малахова, Е.Н.Хейфец, М.М.Солтан, К.С.Макаревич // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2022. – №2 (111). – С.32–43.
3. Quality indicators in laboratory medicine: A fundamental tool for quality and patients safety / Mario Plebani, Laura Sciacovelli, Mariela Marinova, Jessica Marcuccitti, Maria Laura Chiozza // Clin Biochem. – 2013 Sep. – Vol.46, Issues 13–14. – P.1170–1174. DOI: 10.1016/j.clinbiochem.2012.11.028.

**INDICATORS FOR MEDICAL CARE QUALITY ASSESSMENT**

<sup>1</sup>V.V.Gatsko,

<sup>2</sup>V.N.Rostovtsev,

<sup>3</sup>T.I.Tserakhovich

<sup>1</sup>Bobruisk Central Hospital, 34, Gagarina Str., 213810, Bobruisk, Mogilev Region, Republic of Belarus

<sup>2</sup>Republican Scientific and Practical Center for Medical Technologies, Informatization, Administration and Management of Health (RSPC MT), 7a, P.Brovki Str., 220013, Minsk, Republic of Belarus

<sup>3</sup>Republican Center for Medical Rehabilitation and Balneotherapy, 17, Makayonka Str., 220114, Minsk, Republic of Belarus

Approach to assess medical care quality based on indicators developed for four technological blocks (physicians-specialists, patients, heads of departments, heads of healthcare institutions) has been presented in the article. Conclusions have been drawn on managerial decision making possibility on medical care organization based on comprehensive indicator assessment analysis.

Keywords: healthcare institution; medical care; quality; indicators.

**Сведения об авторах:**

**Гацко Владимир Владимирович**, УЗ «Бобруйская центральная больница», главный врач; тел.: (+375225) 727268; e-mail: info@bobrcb.by.

**Ростовцев Владимир Николаевич**, д-р мед. наук, профессор; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», лаборатория организационных технологий здравоохранения, главный научный сотрудник; тел.: (+37517) 3115089; e-mail: vnrost@rambler.ru.

**Терехович Татьяна Ивановна**, канд. мед. наук, доцент; ГУ «Республиканский центр медицинской реабилитации и бальнеолечения», врач-методист (секретарь) Республиканского межведомственного экспертного совета; тел.: (+37517) 2728158, e-mail: tt\_gem@mail.ru.

*Поступила 28.03.2024 г.*