

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В МЕДИКО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Статья посвящена одной из важнейших проблем современной медицины, а именно изучению эффективности медицинских услуг в медико-реабилитационных учреждениях. В ней рассматриваются определение, виды эффективности, а также рассмотрены научные работы исследователей в данной области за последние годы. Также изучены показатели эффективности управления медико-реабилитационным учреждением, а также эффективность использования природных и преформированных лечебных факторов, в том числе различных методик грязелечения, водолечения, сочетанного использования природных курортных факторов.

Медицинская эффективность отражает степень достижения поставленных задач диагностики и лечения заболеваний с учетом критериев качества, адекватности и результативности. Любое медицинское вмешательство может быть более результативным, если научный уровень и методика его проведения обеспечивают наилучший результат медицинской помощи при наименьших затратах всех видов ресурсов [1]. В отношении конкретного больного это выздоровление или улучшение состояния здоровья, восстановление утраченных функций отдельных органов и систем. На уровне учреждений здравоохранения и отрасли в целом медицинская эффективность измеряется множеством специфических показателей: удельный вес излеченных больных, уменьшение случаев перехода заболевания в хроническую форму, снижение уровня заболеваемости населения и т.д.

Понятие эффективности медицинской помощи не следует отождествлять с общеэкономической категорией эффективности, с соответствующими показателями в сфере материального производства. В здравоохранении даже при применении самого квалифицированного труда и использовании современной медицинской техники может быть «нулевой» и даже «отрицательный» результат.

Эффективность медико-реабилитационных учреждений можно разделить по следующим направлениям:

1. По виду эффективности: медицинская; социальная; экономическая.
2. По уровню: уровень работы врача; уровень работы подразделений; уровень работы медицинских учреждений; уровень работы отрасли здравоохранения;

уровень здравоохранения как отрасли народного хозяйства.

3. По этапам или разделам работы: на этапе предупреждения заболевания; на этапе лечения заболевания; на этапе реабилитации.

4. По объему работы: эффективность лечебно-профилактических мероприятий; эффективность медико-социальных программ;

5. По способу измерения результатов: через снижение потерь ресурсов; через экономию ресурсов; через дополнительно полученный результат; интегрированный показатель, который учитывает все результаты.

6. По затратам: по затратам общественного труда; суммарный показатель по затратам живого и общественного труда.

7. По форме показателей: нормативные показатели здоровья населения; показатели трудовых затрат; стоимостные показатели.

По мнению большинства исследователей (Е.М.Тырышкина, 2011; Д.А.Тхор, 2010, В.И.Лебедева и соавт., 2007, Колесников А.В. 2007 и др.) основу оценочной системы представляет собой триединый комплекс показателей экономической, социальной и медицинской эффективности.

В НИИ социальной гигиены и организации здравоохранения им. Н.А.Семашко был разработан интегральный показатель для оценки эффективности медицинского обслуживания, включающий 3 компонента:

- медицинский;
- социальный;
- экономический.

**Коэффициент (показатель) медицинской эффективности пропорционален:**

$$K_m = \frac{\text{число случаев достигнутых медицинских результатов}}{\text{Общее число оцениваемых случаев оказания медицинской помощи}} \times 100\%$$

Общее число оцениваемых случаев оказания медицинской помощи

**Коэффициент (показатель) социальной эффективности:**

$$K_c = \frac{\text{Число случаев удовлетворенности потребителя}}{\text{Общее число оцениваемых случаев оказания медицинской помощи}} \times 100\%$$

Общее число оцениваемых случаев оказания медицинской помощи

**Коэффициент (показатель) экономической эффективности (или затрат)**

$$K_z = \frac{\text{нормативные затраты}}{\text{Фактически произведенные затраты на оцениваемые случаи оказания медицинской помощи}} \times 100\%$$

Фактически произведенные затраты на оцениваемые случаи оказания медицинской помощи.

Определение коэффициентов весомости экономической ( $G_{эж}$ ), медицинской ( $G_{мэ}$ ) и социальной ( $G_{сэ}$ ) предлагается производить посредством метода Делфи – одной из наиболее совершенных модификаций метода экспертных оценок – на основе мнений экспертов-экономистов и организаторов здравоохранения.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь издало инструкцию «Критерии оценки медицинской эффективности СКО» (2002), в которой практически описаны те же коэффициенты медицинской эффективности, которые описаны в вышеизложенных методических рекомендациях [7].

В частности, для расчета показателя эффективности медицинской деятельности санаторно-курортной организации применяются следующие показатели:

- 1) коэффициент эффективности использования медицинского оборудования,
- 2) коэффициент качества медицинской деятельности,
- 3) коэффициент результата медицинской деятельности,
- 4) коэффициент эффективности работы диагностической службы,
- 5) коэффициент эффективности лечебно-реабилитационной работы.

А.В.Колесников (2007) предлагает использовать «в качестве важнейшего показателя эффективности деятельности

санаторно-курортной организации .... результат санаторно-оздоровительного воздействия на конкретного человека, или, другими словами, насколько санаторно-оздоровительные услуги эффективны для непосредственного получателя» [3].

Замена медицинской составляющей, предлагаемой многими авторами, на составляющую авторской методики оценки «эффективность санаторно-оздоровительных процедур» является обоснованной, ввиду комплексного характера санаторно-курортной услуги, которая не ограничивается исключительно лечением, а включает в себя целый ряд компонентов.

Комплексная оценка эффективности деятельности санаторно-курортных учреждений изложены впервые в наиболее обобщенном виде методических рекомендациях В.И.Лебедева и соавтор. (2007).

По их мнению, для создания оценочной системы, пригодной для практического применения в рядовом учреждении приходится использовать минимальное количество показателей, отражающих основные характеристики медицинской деятельности с трех основных позиций: структурной (рациональность использования ресурсов), процессуальной (соблюдение медицинских технологий) и результативной (степень достижения и направленность медицинских результатов).

В своих рекомендациях они предложили ряд коэффициентов, отражающих диагностическую, лечебную и оздоровительную эффективность СКУ.

Как видно из описания методики оценивания медицинской эффективности деятельности санаторно-курортного учреждения, в процессе формирования интегрального оценочного показателя оцениваются и рациональность использования имеющихся ресурсов, в частности, медицинского оборудования (структура), и соблюдение медицинских технологий (процесс), и результативность медицинской деятельности (результат), то есть все компоненты классической триады, составляющей основу характеристики производственной деятельности в любой сфере [6].

А.Н.Разумов и соавторы (2008) считают, что при анализе функционирования СКУ необходим системный подход.

Поэтому при оценке эффективности медицинской деятельности СКУ необходимо учитывать результаты работы не только самого учреждения, но и эффективность работы медицинского персонала, медицинских реабилитационных программ, природных и преформированных лечебных факторов, а также степень удовлетворенности и улучшения состояния здоровья пациентов [5].

Следующей рассмотренной системой показателей оценки эффективности деятельности санатория, по существу близкой к уже рассмотренным, является система, предложенная в работе Д.А. Тхор (2010) [2]. Автор выделяет три составляющих оценки эффективности: экономическую, медицинскую и социальную.

Медицинский аспект по ее мнению включает в себя диагностические, лечебные и оздоровительные услуги, использование которых должно обеспечивать достижение определенного медицинского результата с учетом качества медицинской деятельности. При создании системы частных показателей оценки медицинской эффективности следует из большого числа факторов выделить минимальное количество показателей, отражающих основные характеристики медицинской деятельности с трех разных позиций: структурной (рациональное использование ресурсов), процессуальной (соблюдение медицинских технологий) и результативной (степень достижения и направленность медицинских результатов).

При этом автор отмечает, что эффективность деятельности медицинского учреждения санаторно-курортного типа – параметр наиболее сложный с точки зрения его оценки. Огромное количество факторов, влияющих на уровень эффективности, создают весомые трудности для разработки и практического применения систем оценки различных аспектов деятельности, составляющих и определяющих эффективность. В качестве главных компонентов (аспектов) конечного результата деятельности медико-реабилитационного учреждения, подлежащих оценке, автор предлагает рассчитывать экономическую, медицинскую и социальную эффективность.

Схема комплексной оценки эффективности деятельности медицинского учреждения представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Формирование комплексной оценки эффективности деятельности медицинского учреждения

Е.М. Тырышкина (2011) считает, что отсутствие среди специалистов единого подхода к разработке систем оценки эффективности деятельности отдельных санаторно-курортных организаций и отрасли в целом, дает возможность внести собственные предложения в исследуемой области. В этой связи целесообразна разработка комплексной методики, учитывающей достоинства вышеприведенных систем оценки с научным обоснованием выбора тех или иных показателей с учетом отраслевых особенностей предприятий [4].

Низамов И.Г. и Сабиров Л.Ф. (2012) предлагают использовать в качестве критериев эффективности санаторно-курортной помощи качество жизни пациентов до и после лечения в санатории, отдаленные результаты лечения, и оценку лечебно-диагностической деятельности. При оценке медицинской результативности санаторно-курортного лечения изучение качества жизни пациентов проводился с использованием опросника MOS SF-36. Опросник включает в себя пункты, оценивающие 3 основные функции (функциональное состояние, ощущение благополучия и общее состояние здоровья), которые

соответствуют 8 аспектам здоровья: физическое функционирование, ролевое (физическое) функционирование, боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное функционирование, психологическое здоровье. Оценка качества жизни пациентов осуществляется по сумме баллов по каждому тесту. Чем ниже балл, тем ниже качество жизни пациентов.

Авторы считают, что существенным показателем медицинской результативности реабилитации, в том числе санаторно-курортной, является анализ отдаленных результатов лечения. Это дает основание судить не только о непосредственном, краткосрочном влиянии терапевтических факторов на патологический процесс и его клинические проявления, но и выявить стойкость терапевтического эффекта, судить о его медико-социальной значимости.

Степень доступности и удовлетворенность населения медицинской помощью являются одним из важнейших аспектов эффективности системы охраны здоровья [8].

По данным электронного источника (<http://kurortopedia.ru/arkkurort0228.html>), для того чтобы критерии медицинской эффективности санаторно-курортного лечения были наиболее объективными, а результаты лечения сравнимыми, независимо от того, в каком санатории или на каком курорте лечился данный больной, следует руководствоваться единым методологическим подходом при определении критериев эффективности комплексного лечения. Они считают, что для каждой нозологической формы должно быть проведено следующее:

- 1) определение основных конкретных клинических признаков заболевания в исходном состоянии, а также необходимого количества лабораторных и электрофизиологических исследований, с помощью которых можно было бы определить характер и степень выраженности патологического процесса;
- 2) определение у больных, сочетанных и сопутствующих заболеваний, которые нужно будет учитывать при оценке эффективности санаторно-курортного лечения;
- 3) при оценке критериев непосредственной эффективности — выявление динамики клинических, биохимических и электрофизиологических показателей под влиянием санаторно-курортного лечения. Приведенные критерии имеют различную значимость и отражают уровень медицинской эффективности, наступающей под влиянием комплексного лечения при различных заболеваниях; этот уровень может быть весьма высоким, и тогда речь идет о практическом выздоровлении больных, или несколько меньше выраженным, тогда речь идет о различной степени «улучшения».

Оценка «значительное улучшение» должна быть дана в том случае, когда по непосредственным результатам (при выписке больного из санатория), врач констатирует, что больной чувствует себя хорошо, при этом исчезают невротические реакции, он становится бодрым, жизнерадостным, оптимистически настроенным; у него исчезают болевые ощущения, а также объективные и субъективные признаки нарушения кровообращения, дыхания, функции движения, пищеварения, выделения, нормализуются все биохимические, гематологические, электрофизиологические и другие показатели.

Оценка «улучшение» определяется в том случае, если под влиянием санаторно-курортного лечения врач констатирует исчезновение субъективных жалоб больного, при несомненном восстановлении функции сердечно-сосудистой и других систем, улучшении биохимических, гематологических и электрофизиологических показателей, характеризующих динамику патологического процесса.

В тех же случаях, когда под влиянием комплексного лечения врач не обнаружил существенных сдвигов в состоянии больного и не определил положительной динамики течения патологического процесса по сравнению с исходным состоянием, речь может идти о том, что у больного процесс

остался без перемен, который в курортной практике определяется понятием «без перемен».

Наконец, когда врач констатирует, что у больного под влиянием санаторно-курортного лечения наступило ухудшение общего состояния, усиление клинических признаков течения заболевания, ухудшение функции указанных выше систем и появление отрицательной динамики биохимических, гематологических, электрофизиологических показателей по сравнению с теми, которые были обнаружены в исходном состоянии, то речь идет о том, что в результате санаторно-курортного лечения наступило «ухудшение» в течении заболевания [9].

Такой же подход к оценке результативности санаторной помощи предлагают Б.А.Поляков, М.В.Кизеев (2010). Медицинскую эффективность эксперты оценивали по следующим показателям: степень улучшения состояния здоровья пациентов по сравнению с исходным (общего состояния, лабораторных и функциональных показателей), степень изменения реабилитационного резерва и реабилитационного прогноза ("без изменения", "улучшение (повышение)", "значительное повышение"), изменение медицинской активности пациентов, динамика группы здоровья пациентов [10].

Н.А. Холмогоров (2011) для оценки качества и эффективности санаторного этапа реабилитации и СКЛ предлагает использовать коэффициенты медицинской результативности (КМР), социальной удовлетворенности пациентов всем комплексом санаторно-курортных услуг (КСУ) и соблюдения технологии (КСТ) выполнения обязательных медицинских услуг, указанных в стандартах санаторно-курортной помощи. Эти коэффициенты представляют собой отношение случаев с положительным результатом к общему числу наблюдений. Сумма этих коэффициентов по отношению к их числу обозначена как интегральный показатель качества медицинской помощи (ИПКМП). Согласно "Номенклатуры работ и услуг в здравоохранении" (МЗ и СР РФ от 12.07.04 г.) все лечебно-диагностические услуги были выражены в условных единицах трудозатрат (УЕТ) и рассчитана их стоимость в денежных единицах [11].

Мазитов Ф.Х. (2009) разработал с позиций системного анализа принципы и модели оценки эффективности лечения и управления деятельностью СКК, провел анализ тенденций его развития на основе изучения многолетней лечебно-диагностической деятельности санатория «Красноусольск», оценил значение эффективности применения природных лечебных факторов курорта с учетом динамики демографической ситуации и заболеваемости населения Республики Башкортостан, а также сложившейся характеристики государственного заказа на санаторно-курортное лечение населения, возможностей платежеспособности населения и структуры пациентов санатория [12].

Эффективность использования природных и преформированных лечебных факторов, а также различных методик грязелечения, водолечения, сочетанного использования природных курортных факторов, санаторно-реабилитационных программ изучены многими исследователями (А.Ш.Сиюхов (2004); Р.Р.Бадретдинов, 2006; Ф.Х.Мазитов, 2009; и др.)

А.Ш. Сиюхов (2004) предложил критерии лечебно-профилактической эффективности санаторно-реабилитационных мероприятий, основными из которых стали: динамика результатов психологического тестирования (до и после лечения) по методике САН (самочувствие, активность, настроение); оценка уровня тревожности по Спилбергу; динамика уровней спироэргометрического стресс-теста с использованием автоматизированного «тренинг-комплекса QUEST» Exercise Stress System (USA) по программе «Ramp» с увеличением нагрузки на 1М MET за минуту; критерии саногенетической оценки эффективности восстановительных мероприятий в здравницах на базе 3-х мерного использования спироартериокардиоритмографа (САКР),

компьютеризированного измерителя движения (КИД-3), лазерного корреляционного спектрометра (ЛКС) по программам автоматизированных экспертных оценок результатов санаторно-курортной реабилитации, позволяющих одновременно обеспечивать анализ функций психомоторного статуса, сердечного ритма, уровня кровяного давления, легочной вентиляции и т.д. При этом процедура многопараметрового анализа перечисленных физиологических констант предусматривала выдачу в ходе исследования заключений в виде текстового файла, уточняющего в какой функции отмечен по направлению (в сторону гипо- или гиперфункции) и степени выраженности (в 4-х балльном ранжире значений) тот или иной эффект напряженности для конкретного изучаемого пациента здравницы - базы исследования.

Бадретдинов Р.Р. (2006) проанализировал в сравнительном аспекте клиническую эффективность локальных аппликаций, фонофореза, электрофореза конденсата геотермального газа горы «Янган-Тау», разработал дифференцированный подход к применению разработанных методов реабилитации у больных остеоартрозом и остеохондрозом позвоночника.

Так, А.П.Шкляр (2009) оценила оздоровительную и профилактическую эффективность минеральных вод «Ниловой Пустыни» при наиболее распространенных болезнях костно-мышечной системы дегенеративного характера (остеоартроз, дорсопатии).

Однако, в настоящей статье с учетом задач нашего исследования мы решили рассмотреть критерии и методики оценки медицинской эффективности на уровне работы учреждения (ЛП и СК) и врача на этапе реабилитации.

Н.В.Вериковская (2007) определила перечень требований, обеспечивающие эффективность процесса реабилитации, к которым отнесла следующие:

оснащение медицинской техникой, медикаментами, инструментом, интеграция подсистем управления на микро- и макроуровне в единую интегрированную систему управления санаторием, построение оптимальной структуры управления санаторием, обеспечивающей высокий уровень оказания реабилитационной помощи, однородность группировки больных по нозологическим группам для соблюдения преемственности в диагностики и реабилитации, использование нетрадиционных методов лечения, использование медицинских стандартов и комплексных методик лечения, формирование рациональной загрузки санатория с учетом его пропускной способности, интеграция климатических и лечебных факторов материальным затратам, пропускной способности и качеству проводимых реабилитационных мероприятий,

поддержание соответствия проф. подготовки медицинских кадров уровню развития технической оснащенности медицинского оборудования, внедрение современных методов диагностики и лечения, использование компьютерных технологий лечения и управления, перспективных методов и средств проведения лечебно-реабилитационных мероприятий, сопоставление и проведение в соответствие численности медперсонала и объема работ с количеством отдыхающих, с учетом сезонности, пропускной способности медицинского оборудования,

прогнозирование потока отдыхающих на основе анализа статистических временных рядов динамики хронических заболеваний,

прогнозирование потока отдыхающих на основе статистических временных рядов динамики хронических заболеваний,

Она также предложила разработать автоматизированную систему повышения эффективности деятельности санаторно-курортного комплекса в регионе для компьютерной поддержки принятия решений при управлении процессом восстановительного лечения.

И.В.Бондаренко (2012) считает, что управление должно быть настолько эффективным, чтобы предприятие достигало поставленных целей. А цели у каждого предприятия свои, причем на каждом этапе жизненного цикла предприятия цели и задачи меняются из-за естественного роста бизнеса, а также существенно корректируются целями собственников бизнеса.

Оценка эффективности управления осуществляется по множеству параметров. Для разных предприятий этот набор параметров почти не изменяется, но сами параметры имеют различную приоритетность для каждого предприятия.

По принципу Паретто 80% усилий и внимания нужно уделять 20% основных подсистем, функций, бизнес-процессов, которые в наибольшей степени влияют на результат деятельности.

А.А.Марцияш (2010) оценивала качество жизни посредством методики «Ноттингемский профиль здоровья» ("Nottingham Health Profile"), опросником Спилберга в модификации Ханина и толерантностью к физическим нагрузкам, и оно является критерием эффективности санаторной реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда.

Е.А.Тырышкина (2011) указывает, что отсутствие среди специалистов единого подхода к разработке систем оценки эффективности деятельности отдельных SKU и отрасли в целом, дает возможность внести собственные предложения в исследуемой области [4].

В этой связи целесообразна разработка комплексной методики, учитывающей достоинства вышеприведенных систем оценки с научным обоснованием выбора тех или иных показателей с учетом отраслевых особенностей предприятия.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Определение эффективности в здравоохранении // Эффективность здравоохранения. – 2011. – С. 1-2.
- 2 Д.А.Тхор. Формирование механизма управления функционированием и развитием санаторно-курортного комплекса: Автореф. дис. ...канд. экон. наук - СПб., 2010. – 23 с.
- 3 А.В.Колесников. Оценка эффективности деятельности санаторно-курортных организаций в условиях современного рынка: автореф. дис. ... канд. экон. наук - Хабаровск, 2007. – 28 с.
- 4 Е.М.Тырышкина. Обзор методик оценки эффективности деятельности санаторно-курортных организаций // Молодой ученый. - 2011. - №6. - Т.1. - С. 173-175.
- 5 А.Н. Разумов, Ф.Х. Мазитов, Б.Г. Ильясов, Ш.З. Загидуллин. Управление санаторно-курортным комплексом на основе системных законов и принципов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. - 2008. - № 2. - С. 36-38.
- 6 И.Г.Низамов, Л.Ф.Сабилов. Вопросы комплексной оценки результативности санаторно-курортной помощи // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 1. - С. 45-48.
- 7 Б.А.Поляков, М.В.Кизеев. Эффективность медицинской и хозяйственной деятельности учреждения здравоохранения санаторного типа // Здравоохранение Российской Федерации. - М.: 2010. - №2. - С. 43-46.
- 8 Н.А. Холмогоров. Базисные элементы управления качеством и эффективностью медицинской помощи в многопрофильном санаторно-курортном учреждении: Автореф. Дис. ...д-р. экон. Наук - Томск, 2011. – 48 с.
- 9 Ф.Х.Мазитов. Системный подход к организации лечения и управления деятельностью санаторно-курортного комплекса: Автореф. Дис. ...д-р. экон. наук - М.: 2009. - 43с.
- 10 А.Ш.Сиухов. Научный анализ эффективности использования природных курортных факторов Кубани при восстановительном лечении в здравницах военнослужащих с реакциями на тяжелый стресс и нарушениями адаптации (F43 по М) после контртеррористических операций: Автореф. Дис. ...д-р. экон. Наук - Сочи, 2004. – 32 с.
- 11 И.В.Бондаренко. Эффективность управления предприятием – ключевая задача менеджмента. // Das menegement. - 2010. - №5. - С. 10-12.
- 12 А.А.Марцияш. Качество жизни как критерий эффективности комплексной реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда. //Вестник Межнационального центра исследования качества жизни. - СПб.: 2010. - №15-16. - С.118-121.

## МЕДИЦИНАЛЫК КАЛЫБЫНА КЕЛТИРҮҮЧҮ МЕКЕМЕЛЕРДЕГИ МЕДИЦИНАЛЫК ТЕЙЛӨӨЛӨРДҮН НАТЫЙЖАСЫ

**Түйін:** Мақала медициналық калыбына келтірууші мекемелердегі ең маанилүү көйгөй тақтап айтқанда заманбап медицинадағы тейлөөлөрдү изилдөөгө арналған. Бул мақалада анықтама жана натыйжалуулуктун негіздері қаралған аны менен қатар изилдөөчүлөрдүн ақырғы жылдардағы илимий иштері чағылдырылған. Ошол эле убакта бул мекемелердегі башқаруу тутумунун натыйжасы менен табиғый жана қалыптанған дарылоочу факторлар изилденип анын ичинде баткак, суу менен дарылоочу усулдар менен қатар табиғый курорттук факторларды айкалыштыруу пайдалануу изилденген.

## EFFICIENCY OF MEDICAL SERVICES IN MEDICO-REHABILITATION ESTABLISHMENTS

**Resume:** This article described one of the important problems of medicine, like investigation of efficiency of medical service in the rehabilitation establishments. We considered literature overview about definition, types and parameters of efficiency, characteristics of effective medical service with using of natural and precasting factors including balneotherapy, fang therapy and combination use of natural factors in the rehabilitation establishments.