

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь

_____ Д.Л. Пиневич

«_____» _____ 2018 г.

Регистрационный № *245-1298*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЯМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ЗАТРАТ
ПРИ КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ ОБОСНОВАНИИ
ВНЕДРЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ И НОВЫХ МЕТОДОВ
ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
инструкция по применению

Организации-разработчики: государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения» (РНПЦ МТ)
учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет» (БГМУ)

Авторы: И.Н. Кожанова, ведущий научный сотрудник лаборатории основ стандартизации и оценки медицинских технологий (ОС и ОМТ) РНПЦ МТ, к.м.н., доцент кафедры клинической фармакологии БГМУ

М.М. Сачек, директор РНПЦ МТ, д.м.н., доцент

Н.Е. Хейфец, зав. лабораторией основ стандартизации и оценки медицинских технологий (ОС и ОМТ) РНПЦ МТ

И.С. Романова, к.м.н., доцент кафедры клинической фармакологии БГМУ

Л.Н. Гавриленко, к.м.н., доцент кафедры клинической фармакологии БГМУ

Минск 2018

ВВЕДЕНИЕ

В настоящей инструкции по применению «Определение прямых медицинских затрат при клинико-экономическом обосновании внедрения клинических протоколов и новых методов оказания медицинской помощи» (далее – Инструкция) изложен метод оценки «стоимости болезни» при клинико-экономическом обосновании включения конкретной медицинской технологии в клинические протоколы, стандарты медицинской помощи и использования новых методов оказания медицинской помощи.

Инструкция предназначена для организаторов здравоохранения, главных специалистов Министерства здравоохранения Республики Беларусь (далее – Минздрав), врачей-клинических фармакологов, иных специалистов.

Предложенный в Инструкции комплексный метод оценки затрат на лечение определенной нозологии представляет собой элемент оценки общей «стоимости болезни», однако не является сравнительным исследованием, не оценивает эффективность медицинской технологии и может быть использован при:

- формировании Клинических протоколов, стандартов медицинской помощи;
- внесении изменений в Клинические протоколы, стандарты медицинской помощи, перечень основных лекарственных средств (ПОЛС), Республиканский формуляр лекарственных средств (РФЛС), Республиканский формуляр медицинских изделий (РФМИ);
- сравнении альтернативных методов диагностики и лечения;
- проведении сравнительных клинико-экономических (фармакоэкономических) исследований;
- внесении изменений в Клинические протоколы, стандарты медицинской помощи, перечень основных лекарственных средств (ПОЛС), Республиканский формуляр лекарственных средств (РФЛС), Республиканский формуляр медицинских изделий (РФМИ);

- адаптации клинических протоколов под принятые схемы лечения конкретной организации здравоохранения (ОЗ);
- формировании системы тарифов на основании рассчитанной стоимости внедрения (реализации) клинического протокола, стандарта медицинской помощи.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В Инструкции используются следующие термины и их определения:

анализ чувствительности – оценка влияния изменения исходных параметров проекта на его конечные характеристики;

временной горизонт экономической оценки – временной отрезок (месяц, квартал, год и т.д.), в течение которого оценивается стоимость реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи;

государственная организация здравоохранения – юридическое лицо, основной целью деятельности которого является осуществление медицинской (фармацевтической) деятельности, финансируемое за счет средств республиканского и местного бюджетов;

клинически значимый блок – части клинического протокола, включающие однотипные медицинские технологии в рамках каждой связанной экономической группы оценки (диагностический, образовательный, профилактический, лечебный, реабилитационный блоки);

клинический протокол – документ системы стандартизации в здравоохранении, утверждаемый Министерством здравоохранения Республики Беларусь и устанавливающий общие требования к оказанию медицинской помощи пациенту при определенном заболевании, с определенным синдромом или при определенной клинической ситуации;

лечебно-диагностический процесс – система взаимосвязанных минимально необходимых, но достаточных и научно обоснованных профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий (медицинских

технологий), выполнение которых позволяет наиболее рациональным образом провести лечение и обеспечить достижение максимального соответствия научно прогнозируемых результатов реальным;

медицинская технология – любые определенные набор и последовательность динамически взаимосвязанных медицинских услуг, медицинских вмешательств и работ в здравоохранении, которые могут быть использованы для укрепления здоровья, профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации пациентов или обеспечения ухода, включая лекарственные средства, медицинские изделия, процедуры, манипуляции, операции, скрининговые, профилактические программы и организационные системы;

медицинская услуга – медицинское вмешательство либо комплекс медицинских вмешательств, а также иные действия, направленные на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющие самостоятельное законченное значение;

медицинское вмешательство – любое выполняемое медицинскими работниками по отношению к пациенту, затрагивающее его физическое или психическое состояние и имеющее профилактическую, исследовательскую, диагностическую, лечебную, реабилитационную направленность медицинское обследование и (или) медицинская манипуляция, а также искусственное прерывание беременности;

международное непатентованное наименование (МНН) лекарственного средства – наименование действующего вещества фармацевтической субстанции, рекомендованное Всемирной организацией здравоохранения;

нозологическая форма – совокупность клинических, лабораторных и функциональных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать заболевание (отравление, травму, состояние) и отнести его к группе состояний с общей этиологией и патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению и коррекции состояния;

перечень основных лекарственных средств – утверждаемый Министерством здравоохранения Республики Беларусь список лекарственных средств, удовлетворяющих жизненно важные потребности населения Республики Беларусь в обеспечении лекарственными средствами, а также используемый для льготного, в том числе бесплатного, обеспечения лекарственными средствами при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях;

связанная группа экономической оценки – часть клинического протокола, в рамках реализации которой пациентам гарантируется одинаковый объем медицинской помощи и, соответственно, характеризующаяся идентичными финансовыми затратами (одна степень тяжести, один уровень контроля и т.д.);

стандарт медицинской помощи – документ системы стандартизации в здравоохранении, утверждаемый Министерством здравоохранения Республики Беларусь, разрабатываемый на основе клинических протоколов и определяющий объем медицинской помощи пациенту (объем профилактических, диагностических, лечебных и реабилитационных услуг) с учетом возможных видов, форм и условий ее оказания, а также требования к результатам оказания медицинской помощи пациенту при определенном заболевании, с определенным синдромом или при определенной клинической ситуации;

экспертные оценки – основанные на профессиональном опыте описательные, качественные, количественные оценки процессов, явлений, не поддающихся в принципе или в данной ситуации непосредственному измерению, строгому расчету методами точных наук или иными нормативными инструментами.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Для реализации Инструкции необходимы следующие источники информации:

- утвержденный Минздравом или подготовленный профильной клинической комиссией для рассмотрения клинический протокол;
- прейскуранты на оказание медицинских услуг (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных) организациями здравоохранения Республики Беларусь;
- прейскуранты на лекарственные средства (оптовые, розничные цены, указанные в Республиканском формуляре), применяемые в соответствии с актуальным клиническим протоколом.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Выбор временного горизонта экономической оценки. Основой для выбора временного горизонта является вид анализируемой медицинской технологии. В каждом случае горизонт определяется индивидуально с учетом задач, стоящих перед исследователем. В случае хронической патологии – не менее одного года наблюдения. В случае острой патологии – в зависимости от средних сроков лечения и реабилитации. Выбор временного горизонта должен быть обоснован при оформлении отчета. Итоговые данные могут быть представлены в виде стандартизованного показателя (например, затраты на одного пациента в год, затраты на 100 пациентов в год, затраты на одного пациента в день, затраты на 100 пациентов в день и т.д.).

Действующим порядком разработки и внедрения клинических протоколов, а также разработанным рекомендуемым порядком разработки и внедрения стандартов медицинской помощи определены табличные формы представления необходимых медицинских услуг, медицинских вмешательств (в соответствии с утвержденным Минздравом перечнем медицинских услуг,

медицинских вмешательств) по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации и перечня применяемых для этого групп лекарственных средств и международных непатентованных наименований лекарственных средств (в соответствии с установленным Минздравом на календарный год Республиканским формуляром лекарственных средств, РФЛС). Данные табличных форм (объем диагностических процедур, объем лечебных мероприятий) позволяют формализовать процесс экономической оценки реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи.

Выделение связанных групп экономической оценки. Клинические протоколы, как правило, включают сложную систему из нескольких уровней организации обследования, лечения и реабилитации пациентов с определенной нозологией. При проведении экономической оценки следует сгруппировать, если это уже не сделано авторами, перечень описанных процедур в соответствии с удобными для применения классификационными характеристиками. Это могут быть степени тяжести заболевания, уровни контроля, амбулаторный, стационарный или санаторный этапы оказания медицинской помощи и т.д. Основным условием группировки является одинаковый объем медицинской помощи и, соответственно, идентичные финансовые затраты для всех пациентов, получающих помощь в рамках данной группировочной единицы клинического протокола, стандарта медицинской помощи.

Выделение клинически значимых блоков. При проведении оценки рекомендуется выделить диагностический, образовательный (например, астма-школы, курсы подготовки к родам и т.д.), лечебный (хирургический, терапевтический), реабилитационный блоки клинического протокола. Выделенные блоки могут включать постоянные (статичные) параметры (например, всем пациентам с определенной степенью тяжести хронического заболевания показан один общий анализ крови, два ЭКГ-исследования и т.д. в течение года) и переменные (динамичные) параметры (например, доза лекарственного средства может составлять от 200 до 400 мг, в протоколе

предлагается несколько лекарственных средств на выбор и т.д.). Как правило, диагностические блоки являются постоянными, а лечебные – переменными с большим количеством возможных сочетаний, каждое из которых необходимо проанализировать.

Определение позиции исследования. Финансирование реализации исследуемого протокола может полностью или частично осуществляться из разных источников. Лечение в стационарных условиях – за счет бюджетного финансирования, в амбулаторных условиях – как за счет бюджетного финансирования, например, льготные категории населения, так и за счет личных средств граждан. Помимо этого, в финансировании реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи возможно участие страховых организаций в рамках выполнения страховых медицинских программ. В ходе оценки стоимости внедрения протокола, стандарта следует перечислить источники возможного финансирования. При составлении отчета необходимо определить доли участия плательщиков в реализации клинического протокола.

Оценка прямых медицинских затрат. Прямые затраты включают все издержки, понесенные системой здравоохранения и/или гражданами в связи с внедрением предлагаемого клинического протокола, стандарта медицинской помощи. Они включают: затраты на диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические медицинские услуги, манипуляции и процедуры, в том числе, оказываемые на дому (включая оплату рабочего времени медицинских работников) в рамках предлагаемого клинического протокола, стандарта медицинской помощи; затраты на лекарственные средства, в том числе, связанные с лекарственным обеспечением при оказании медицинской помощи в стационарных условиях, льготным отпуском лекарств отдельным группам пациентов или покупкой их самими пациентами при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях; затраты на содержание пациента в организации здравоохранения (в

том случае, если клинический протокол, стандарт медицинской помощи регламентируют оказание медицинской помощи в стационарных условиях).

Источники информации о денежном выражении прямых затрат:

- бюджетные расценки на медицинские услуги, действующие в конкретной организации здравоохранения;
- тарифы на платные медицинские услуги;
- тарифы на медицинские услуги, действующие в рамках системы добровольного медицинского страхования (далее – ДМС);
- усредненные тарифы нескольких организаций здравоохранения (не менее 3–5 с обоснованием их выбора);
- результаты собственных экономических расчетов цен на медицинские услуги (с описанием методики расчета).

При определении размера прямых затрат на лекарственные средства в денежном выражении используют:

- розничные цены на лекарственные средства в аптечной сети (при анализе расходов на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях, а также в случаях, когда лекарственные средства приобретаются непосредственно пациентом);
- оптовые цены фирм-дистрибьюторов при анализе расходов на оказание медицинской помощи в стационарных условиях (не менее 3–5 дистрибьюторов с обоснованием выбора);
- цены на лекарственные средства, указанные в действующем на момент проведения экономической оценки РФЛС.

Источники информации о ценах на лекарственные средства, медицинские изделия и медицинские услуги должны быть представлены в отчете о проведенной оценке стоимости внедрения клинического протокола, стандарта медицинской помощи (приложение 2).

**ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ «СТОИМОСТИ БОЛЕЗНИ»
ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
В АМБУЛАТОРНЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ
НА ОСНОВЕ УТВЕРЖДЕННЫХ ИЛИ ПОДГОТОВЛЕННЫХ
ПРОФИЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КОМИССИЕЙ ДЛЯ
РАССМОТРЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ,
СТАНДАРТОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

1. Выделение на основании анализируемого клинического протокола, стандарта медицинской помощи связанных групп экономической оценки.
2. Выделение на основании анализируемого клинического протокола, стандарта медицинской помощи клинически значимых блоков для каждой связанной группы экономической оценки с определением числа единиц используемых ресурсов при реализации анализируемого клинического протокола, стандарта медицинской помощи на протяжении выбранного временного промежутка с указанием наименования медицинской услуги, медицинского вмешательства, частоты представления медицинской услуги, медицинского вмешательства, кратности представления медицинской услуги, медицинского вмешательства. Для лекарственных средств указываются: МНН, частота назначения; ориентировочная дневная доза (ОДД); эквивалентная курсовая доза (ЭКД) лекарственного средства. ОДД определяется в соответствии с рекомендациями клинических протоколов, стандартов медицинской помощи. ЭКД равна количеству дней назначения лекарственного средства, умноженному на ОДД.
3. Составление перечня всех используемых при реализации анализируемого клинического протокола ресурсов и указание для каждой позиции средней, максимальной и минимальной стоимости за единицу измерения на момент проведения анализа.
4. Расчет итоговой стоимости каждого ресурса, используемого при реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи путем умножения числа единиц использования каждого ресурса за анализируемый период времени на стоимость соответствующей единицы с проведением

анализа чувствительности (указание минимальных, максимальных и средних значений стоимости).

5. Расчет итоговой стоимости клинических блоков путем суммирования стоимостей всех ресурсов, включенных в блок с указанием минимальных, максимальных и средних значений стоимости.

6. Формирование лечебных схем (устойчивых комбинаций использования ресурсов) путем сочетания как целых клинически значимых блоков (диагностический + хирургический или диагностический + терапевтический или диагностический + хирургический + терапевтический и т.д.), так и блоков и отдельных лекарственных средств (диагностический блок + ЛС 1 + ЛС 2; возможно применение разных доз), отдельных медицинских процедур и лекарственных средств (диагностическая процедура 1 + диагностическая процедура 2 + терапевтический блок) и т.д. (пример расчетов приведен в приложении 1).

7. Расчет суммарной стоимости каждой из лечебных схем с определением минимальных, максимальных и средних значений путем суммирования соответствующих значений стоимости клинически значимых блоков и стоимостей отдельных ресурсов.

8. При необходимости, проведение дополнительного анализа чувствительности с изменением значений необходимых для реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи ресурсов и их стоимостей.

9. Оформление отчета о проведенной оценке стоимости внедрения клинического протокола (приложение 2).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РЕАЛИЗАЦИИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОТОКОЛА, СТАНДАРТА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Для достижения достоверных результатов анализа рекомендуется использовать следующие подходы:

- в случае отсутствия точных статистических данных о сроках стационарного лечения рекомендуется использовать сведения о средних сроках госпитализации для койки соответствующего профиля (хирургической, терапевтической и т.д.) или получить экспертное мнение специалистов по соответствующей специальности. Не следует переносить на отечественное исследование данные о сроках госпитализации, полученные из анализа литературы о лечении соответствующего заболевания в зарубежных исследованиях, так как в разных странах наблюдаются существенные различия в принципах оказания медицинской помощи в стационарных условиях;
- таблица, описывающая используемые ресурсы, должна включать итоговое значение числа манипуляций, койко-дней, посещений, доз лекарственного средства и т.д. в соответствии с выбранным временным горизонтом;
- в стандартной ситуации при расчетах используют дозы для пациента массой 70 кг без нарушения функции почек и печени;
- в ходе расчетов предпочтительно использовать усредненные показатели цен согласно прейскурантам организаций здравоохранения с указанием возможного диапазона их изменений в виде минимально и максимально возможных значений при выполнении анализа чувствительности;
- учитывать цены конкретных лекарственных средств конкретных производителей; точность анализа повышается при включении в исследование максимального числа доступных на рынке лекарственных

средств; включение в анализ только недорогих (тендерных или отечественных) средств снижает его ценность и не позволяет реально оценить потенциальную стоимость терапии, что затруднит дальнейшую модификацию клинических протоколов, стандартов медицинской помощи и включение в них инновационных лекарственных средств. С целью облегчения анализа расчеты могут быть проведены с использованием средней, минимальной и максимальной стоимости лекарственного средства по каждому показанию;

- при анализе стоимости оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях следует учитывать среднюю цену из всех имеющихся источников, при этом, при проведении анализа чувствительности рекомендуется проводить расчеты по средним, максимальным и минимальным тарифам;
- при анализе лекарственных средств, применяемых в стационарных условиях, следует учитывать среднюю цену, рассчитанную на основе цен 2–3 наиболее крупных фирм-поставщиков, занимающих большую долю рынка, и цену, указанную в РФЛС;
- при анализе реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи в стационарных условиях возможна большая детализация анализа затрат с использованием данных медицинских документов конкретной организации здравоохранения;
- использовать в стандартной ситуации средние значения цен на услуги и лекарственные средства с указанием диапазона в виде минимальных и максимальных значений при выполнении анализа чувствительности;
- при формировании таблиц стоимости медицинских услуг и перечня ресурсов, включенных в утвержденный и анализируемый клинический протокол, стандарт медицинской помощи использовать одинаковые единицы измерения для одних и тех же позиций (если лекарственное средство дозируется в миллиграммах, рационально рассчитать стоимость 1 мг ЛС, если стандартная дозировка указана во вдохах – стоимость 1 вдоха и т.д.);

- полный перечень видов затрат, учтенных при проведении исследования, приводится в отчете наряду с указанием источников информации о ценах; рекомендуется также приводить в приложении цены на услуги и лекарственные средства, использованные при проведении анализа;
- так как метод, изложенный в настоящей Инструкции, направлен на усредненную популяционную оценку стоимости реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи, при применении Инструкции для оценки стоимости реализации клинического протокола в условиях конкретной ОЗ следует проводить расчеты с учетом ожидаемой рентабельности оказания медицинских услуг и без учета рентабельности (оценить себестоимость).

Расчеты проводятся с использованием следующих математических выражений:

1. Для диагностических и лечебных процедур:

$$\text{Cost (proc)} = \sum \text{price (proc)} \times N(\text{proc}),$$

где:

- Cost (proc) – суммарные затраты на медицинские процедуры,
- price (proc) – стоимость медицинской процедуры,
- N(proc) – число медицинских процедур за определенный промежуток времени.

2. Для лекарственных средств:

С целью расчета стоимости дозы лекарственного средства:

$$\text{Cost (ед)} = \text{Cost (уп)} / N,$$

где:

- Cost (ед) – стоимость единицы лекарственного средства;
- Cost (уп) – стоимость упаковки лекарственного средства;
- N – число доз в упаковке.

С целью расчета стоимости единицы действующего вещества (мл, г, вдох и т.д.):

$$\text{Cost (ед)} = \text{Cost (уп)} / D \times N,$$

где:

- Cost (ед) – стоимость единицы лекарственного средства;
- Cost (уп) – стоимость упаковки лекарственного средства;
- N – число доз в упаковке;
- D – количество действующего вещества в единице лекарственного средства.

Для расчета стоимости применения лекарственного средства в соответствии с анализируемым протоколом:

$$\text{Cost (ЛС)} = \text{Cost (ед)} \times N \text{ (единиц ЛС за анализируемый период)},$$

где:

- Cost (ед) – стоимость единицы лекарственного средства;
- N (единиц ЛС за анализируемый период) – число единиц лекарственного средства за анализируемый период.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОТОКОЛА, СТАНДАРТА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЕЕ ОКАЗАНИИ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ НА ОСНОВЕ УЧЕТА И АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ РАСХОДОВ

Расчет стоимости медицинских технологий, применяемых в стационарных условиях, включенных в клинический протокол, стандарт медицинской помощи производится на основе учета и анализа фактических расходов организации здравоохранения в целом; возможен расчет затрат и для структурных подразделений организации здравоохранения. Расчет затрат на реализацию клинического протокола, стандарта медицинской помощи осуществляется с учетом всех расходов организации здравоохранения, ее структурных подразделений, в которых выполняются соответствующие услуги, и затрат времени на их выполнение.

При расчете затрат расходы на лекарственные средства и расходные материалы включаются в расчет только в части затрат, непосредственно обеспечивающих условия реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи или технологически связанных с ними (диагностические средства, средства дезинфекции, реактивы, шприцы, иглы, системы для переливания крови, перевязочные материалы, разовые принадлежности, расходы на лекарственные средства, применяемые в лечебных и профилактических целях и т.д.).

Расходы организации здравоохранения делятся на прямые, т.е. затраты, технологически связанные с реализацией клинического протокола, стандарта медицинской помощи и потребляемые в процессе его выполнения, и накладные, т.е. затраты, необходимые для обеспечения деятельности организации здравоохранения и выполнения клинического протокола, стандарта медицинской помощи, но не потребляемые непосредственно в процессе его реализации.

К прямым расходам относятся:

- затраты на оплату труда медицинских работников и других специалистов с немедицинским образованием, непосредственно участвующих в процессе реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи (основной персонал);
- начисления на оплату труда основного персонала;
- материальные ресурсы, полностью потребляемые в процессе реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи: лекарственные средства, реактивы, перевязочные средства, одноразовые шприцы и инструментарий, сосудистые и иные протезы, шунты, вживляемые в организм пациента приспособления, шовный материал, продукты питания и др.;
- образующаяся в процессе реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи доля износа мягкого инвентаря;

– образующаяся в процессе реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи доля износа медицинских изделий.

К накладным расходам относятся:

– затраты на оплату труда работников организации здравоохранения, не участвующих непосредственно в процессе реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи – администрация, хозяйственный, обслуживающий персонал (общеучрежденческий персонал) и т.д.;

– начисления на оплату труда общеучрежденческого персонала;

– хозяйственные расходы (расходные материалы и предметы снабжения, оплата услуг связи, оплата коммунальных услуг, текущего ремонта и т.д.);

– командировки и служебные разъезды;

– доля износа мягкого инвентаря в административных, хозяйственных и прочих подразделениях, обслуживающих лечебно-диагностический процесс, но не участвующих непосредственно в реализации клинического протокола, стандарта медицинской помощи;

– доля износа зданий, сооружений и других основных фондов, непосредственно не связанных с реализацией клинического протокола, стандарта медицинской помощи.

**Расчет затрат на отдельные медицинские услуги в рамках
выделенных при анализе клинического протокола, стандарта
медицинской помощи связанных групп экономической оценки и
клинически значимых блоков**

Общие затраты. В основе расчета затрат на отдельную медицинскую услугу лежит учет затрат времени на осуществление данной услуги с приведением затрат к единице времени:

$$C_{пму} = \frac{\sum \Pi_p + \sum H_p}{\Phi_{р.вр.} * K_{эф.вр.} + \Phi_{р.ср.} * K_{эф.ср.}} * (t_{вр} + t_{ср})$$

где:

$C_{нму}$ – затраты на отдельную медицинскую услугу;

$\sum \Pi_p$ – сумма прямых расходов организации здравоохранения;

$\sum H_p$ – сумма накладных расходов организации здравоохранения;

$\Phi_{р.вр.}$ – фонд рабочего времени врачей-специалистов;

$\Phi_{р.сп.}$ – фонд рабочего времени медицинских работников со средним специальным медицинским образованием и вспомогательного персонала;

$K_{эф}$ – нормативный коэффициент использования рабочего времени медицинского персонала (соответственно, врачей-специалистов и медицинских работников со средним специальным медицинским образованием);

$t_{вр.}$ – время, затрачиваемое врачами-специалистами в процессе оказания услуги;

$t_{сп.}$ – время, затрачиваемое медицинскими работниками со средним специальным медицинским образованием и вспомогательным персоналом в процессе оказания услуги.

Начисления на фонд заработной платы (H_3) устанавливаются законодательно в процентах к фонду оплаты труда.

При расчете расходов на материальные ресурсы (M), полностью потребляемые в процессе оказания услуги (лекарственные средства, реактивы, перевязочные средства, одноразовые шприцы и инструментарий, сосудистые и иные протезы, шунты, вживляемые в организм пациента приспособления, шовный материал, продукты питания и др.), учитывают затраты согласно статье «Медикаменты, перевязочные средства и прочие лечебные расходы». Объем и номенклатура материальных ресурсов должны обеспечивать качественное выполнение простой медицинской услуги и могут корректироваться путем внесения недостающих элементов в соответствии с требованиями технологии выполнения медицинской услуги.

Расчет расходов на лекарственные средства и перевязочные материалы проводится на основании данных о фактических расходах по организации здравоохранения в целом и по ее структурным подразделениям в соответствии с действующими нормативными документами.

Расчет образующейся в процессе оказания услуги доли износа мягкого инвентаря (И) производится по нормативу его износа в соответствии с действующими нормативными документами в этой области и ценами на период расчета.

Расчет образующейся в процессе осуществления медицинской услуги доли износа медицинских изделий (МИ) производится путем расчета износа МИ, числящихся в составе основных средств. Износ учитывается пропорционально продолжительности выполнения услуги. Годовая сумма износа каждого вида МИ, используемых в процессе выполнения медицинской услуги, исчисляется исходя из балансовой стоимости основных средств.

Накладные расходы. Накладные расходы (H_p) не могут быть прямо отнесены на стоимость услуг и переносятся на их стоимость следующими способами:

Заработная плата общеучрежденческого персонала (Z_y) учитывается при расчете затрат через коэффициент заработной платы общеучрежденческого персонала (K_y) к основной заработной плате основного персонала ($Z_{осн.}$):

$$K_y = \frac{Z_y}{Z_{осн}}$$

где:

Z_y – заработная плата общеучрежденческого персонала;

$Z_{осн.}$ – основная заработная плата основного персонала.

$$Z_y = Z_{осн} * (1 + K_y)$$

Начисления на заработную плату общеучрежденческого персонала рассчитываются аналогично начислениям на заработную плату основного персонала.

Прочие накладные расходы в расчете на услугу (приобретение предметов снабжения и расходных материалов; оплата горюче-смазочных материалов, прочих расходных материалов и предметов снабжения; командировки и служебные разъезды; транспортные услуги; оплата услуг связи; оплата коммунальных услуг; оплата содержания помещений; оплата потребления

тепловой энергии; оплата отопления и технологических нужд; оплата потребления газа; оплата потребления котельно-печного топлива; оплата потребления электрической энергии; оплата водоснабжения помещений; оплата аренды помещений, земли и др. имущества; прочие коммунальные услуги; прочие текущие расходы на закупки товаров и оплату услуг; оплата научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ; оплата текущего ремонта оборудования и инвентаря; оплата текущего ремонта зданий и сооружений; прочие текущие расходы; прочие специальные расходы; прочие непредвиденные расходы; износ немедицинского оборудования и мягкого инвентаря, затраты, связанные с лицензированием, аккредитацией, сертификацией, текущим ремонтом, обеспечением санитарных и противопожарных норм, обучением персонала; налоги, не относимые к начислениям на заработную плату) рассчитываются исходя из фактических затрат по ОЗ в целом за календарный год с поправкой на период времени, за который учитываются затраты. На затраты, связанные с выполнением медицинской услуги, накладные расходы переносятся с помощью коэффициента ($K_{нр.}$), определяемого путем отнесения суммы накладных расходов к сумме основной заработной платы основного персонала по организации здравоохранения за анализируемый период.

$$K_{нр.} = \frac{\sum H_p}{\sum Z_{осн}}$$

Сумма накладных расходов в составе затрат на медицинскую услугу (H_p) определяется по формуле:

$$\sum H_p = \sum Z_{осн} * K_{нр.}$$

где:

$\sum H_p$ – сумма накладных расходов в составе затрат на медицинскую услугу;

$Z_{осн.}$ – основная заработная плата основного персонала подразделения.

Расчет общих затрат на медицинские услуги в рамках определенных связанных групп экономической оценки и клинически значимых блоков

Общие затраты на оказание комплексных медицинских услуг определяются суммированием затрат на отдельные услуги в соответствии с перечнем медицинских услуг, медицинских вмешательств и кратностью проведения отдельных медицинских услуг, входящих в состав связанных групп экономической оценки и клинически значимых блоков реализуемого клинического протокола, стандарта медицинской помощи.

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОТОКОЛА НА ПРИМЕРЕ ПРОТОКОЛА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АСТМЫ

(приложение 3 «Клинический протокол диагностики и лечения астмы»
к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь
от 05.07.2012 г. № 768)

1. Выделение связанных групп экономической оценки. При анализе клинического протокола диагностики и лечения бронхиальной астмы в качестве связанных групп экономической оценки при определении стоимости базисной терапии выбраны ступени контроля (1–5). В данном примере показан анализ базисной терапии 1-й ступени контроля.

2. Выделение клинически значимых блоков. В качестве постоянного клинически значимого блока выбран диагностический и образовательный блок – «обследование» (таблица 1). В качестве переменного клинически значимого блока выбран лечебный (таблица 2).

3. В таблице 3 представлены лечебные схемы (устойчивые комбинации использования ресурсов) путем сочетания клинически значимых блоков и отдельных лекарственных средств и расчет суммарной стоимости каждой из лечебных схем с определением среднего значения и параметров анализа чувствительности (минимальные и максимальные значения). Поиск информации о стоимости медицинских услуг у взрослых (консультаций врачей специалистов, клинических лабораторных исследований, диагностических исследований) проводился систематическим образом в открытых общедоступных интернет-источниках по запросу: преискуртант, лабораторные исследования, диагностические процедуры, стоимость госпитализации в стационары и т.д. по состоянию на апрель – август 2013 года. Анализ стоимости лекарственных средств проводился путем систематического поиска в электронных ресурсах и в базе данных «Фармасервис» по состоянию на апрель – август 2013 года. Так как лечение проводится амбулаторно, при расчетах использовались данные о розничных ценах аптечной сети.

4. Дополнительно проведен анализ чувствительности путем исключения из стоимостной оценки образовательного блока (по данным экспертной оценки он не является обязательным при реализации данной части клинического протокола) (таблица 4).

Таблица 1 – Обследование, обучение

Обследование	Кратность	Единицы измерения	Период
Спирография с бронходилатационными тестами	1	исследование	в течение года
Общий анализ крови	1	исследование	в течение года
Консультация врача-аллерголога	1	исследование	в течение года
Пикфлоуметрический мониторинг (пикфлоуметр)	По потребности	исследование	в течение года
Обзорная рентгенограмма органов грудной полости	1	исследование	в течение года
Обучение в астма-школе	1	курс	в течение года

Таблица 2 – Лекарственные препараты, используемые на 1-й ступени контроля бронхиальной астмы

ЛС	Доза	Единицы измерения	Применяемая доза	Единицы измерения	Кратность
Фенотерол (ДАИ)	100	мкг	2	вдох	ситуационно
Сальбутамол (ДАИ)	100	мкг	2	вдох	ситуационно
Сальбутамол/беклометазон	100/50	мкг	2	вдох	ситуационно

Таблица 3 – Стоимость схем при их непрерывном применении в течение 1 года с учетом обучения в астма-школе

Схемы	Минимальная стоимость	Максимальная стоимость	Средняя стоимость
Обследование+фенотерол	648380	1857150	1153712
Обследование+сальбутамол	607680	1802950	1106262
Обследование+сальбутамол/фенотерол	649930	1825750	1138787
Итого (диапазон и арифметическое среднее)	607680	1857150	1198955,675
Медиана			1138787,024

Таблица 4 – Стоимость схем при их непрерывном применении в течение 1 года без учета обучения в астма-школе

Схемы	Минимальная стоимость	Максимальная стоимость	Средняя стоимость
Обследование+фенотерол	410530	523650	461254,881
Обследование+сальбутамол	369830	469450	413804,881
Обследование+сальбутамол/фенотерол	412080	492250	446329,881
Итого (диапазон и арифметическое среднее)	369830	523650	444353,2937
Медиана			446329,881

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА ОТЧЕТА ПО ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ
ВНЕДРЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОТОКОЛА,
СТАНДАРТА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

1. Руководитель исследования: фамилия, имя, отчество, место работы, должность, ученая степень и звание.
2. Данные об исследователях: фамилия, имя, отчество; место работы с указанием должности; адрес места работы с указанием индекса, рабочий телефон, факс, электронная почта.
3. База исследования.
4. Анализируемый протокол, стандарт с кратким описанием.
5. Описание экономически связанных групп, клинически значимых блоков для анализа, схем сочетания диагностических, лечебных, реабилитационных мероприятий.
6. Описание затрат, используемых при оценке с указанием источников информации и источников финансирования.
7. Выводы.