

ИЗУЧЕНИЕ РАСХОДОВ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В КАЗАХСТАНЕ В СРАВНЕНИИ СО СТРАНАМИ ОЭСР И АНАЛИЗ ОЦЕНКИ ПАРИТЕТА ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С РАЗРАБОТКОЙ ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Введение

Применение паритета покупательной способности в качестве переводного коэффициента существенно меняют геоэкономическую картину мира, сближая развитые и развивающиеся страны и повышая роль последних при проведении международных сопоставлений.

Исходя из ключевых характеристик концепции паритета покупательной способности, **актуальность её применения** заключается в возможности использования полученных переводных коэффициентов для полного и объективного сравнительного анализа расходов на здравоохранение между Казахстаном и странами ОЭСР, позволяющего элиминировать разницу в уровнях цен и валютных курсах, которые имеют место для определенных групп товаров и услуг и являются статистическим фактом. По сравнению с оценками, сделанными на основании номинальных обменных курсов, паритет покупательной способности, как правило, существенно повышает величину валового внутреннего продукта стран с низкими и средними доходами и одновременно несколько понижают значение этого индикатора для государств с высокими доходами.

Таким образом, **основная цель данного исследования** заключается в расчете переводных коэффициентов, применимых к экономической конъюнктуре на рынке медицинских услуг Казахстана, позволяющих проводить прямое сопоставление со странами ОЭСР.

Для достижения поставленной цели предполагается решение следующего **ряда задач**:

1. рассмотреть методологическое сопровождение оценки расходов в здравоохранении с применением паритетов покупательной способности;

2. сформировать алгоритм расчета и оценки переводных коэффициентов;
3. провести анализ фактических расходов на пролеченные случаи, сравнительный анализ методом средне взвешенных цен.
4. провести апробацию представленного алгоритма путем анализа расходов на стационар с использованием паритета переводных коэффициентов покупательной способности;
5. по результатам применения паритетов и сравнительного анализа со странами ОЭСР сформировать ключевые выводы об уровне расходов и практические рекомендации для дальнейшего применения паритетов.

Ключевая аудитория, заинтересованная в практическом применении результатов исследования, включает в себя Министерство здравоохранения Республики Казахстан, Фонд социального медицинского страхования и Республиканский центр развития здравоохранения.

Глава 1. Методологическое сопровождение оценки расходов в здравоохранении с применением паритетов покупательной способности

В то время как сопоставление расходов по паритету покупательной способности, к примеру, в таблицах по расходам на здравоохранение, формируемых ОЭСР, данные являются действительными и оцененными (ценными, стоимостными) важно признать, что они не являются ни сравнением цен, ни сравнением чистого объема (например, оценки реальной стоимости конечных расходов, полученных в рамках ППС). Скорее, они представляют собой сочетание сравнения объема соответствующего компонента расходов и относительной цены на этот компонент расходов.

Соответствующая сноска к статистической таблице «Деньги» в ОЭСР определяет паритеты покупательной способности как курс конвертации валют, с помощью которого устраняются различия в уровнях цен между странами. Это означает, что на данную сумму денег при конвертации в разные валюты по этим ставкам будет приобретена одинаковая корзина товаров и услуг в рассматриваемых странах.

Рассмотрим определение паритета покупательной способности, применяемое в Руководстве ОЭСР. Паритет покупательной способности на самом базовом уровне представляет собой соотношение цен для конкретного товара в двух странах с ценами, выраженными в двух национальных валютах. Такое соотношение рассчитывается путем деления цены определенного количества предмета определенного качества в валюте одной страны к цене аналогичного пункта в другой стране, в валюте данной страны. Таким образом, покупательная способность различных валют равна (или имеет паритет) конкретному количеству конкретного товара или услуги, которые могут быть приобретены. ППС может быть определен таким образом, как курс конвертации валют, который выравнивает покупательную способность разных валют. Эти паритеты также упоминаются как специфичные для продукта (товара или услуги – прим.авторов) кросс-валютные ценовые индексы. На практике, уровни паритетов определяются для отдельных товаров и услуг путем прямого оценивания данных типов товаров и услуг в различных странах в местных валютах. Товарные позиции, входящие в оценку берутся усреднено по каждой группе товаров и агрегируются.

Данные национальных счетов, предоставленные ОЭСР для контрольного исследования по ППС в 1993 году, показали, что расходы на медицинское обслуживание и здравоохранение (классификация ПМС, измеренная в номинальной стоимости и конвертированная по текущим обменным курсам) составляют 9,6% от расходов на ВВП для ОЭСР в целом. Эта доля была самой высокой в Соединенных Штатах, на 13,0%, и была относительно низкой в Японии на 6,9%. Очень существенные различия между странами ОЭСР в отношении доли ВВП, выделяемой на здравоохранение, конечно же, являются предметом широкого внимания - как и очевидная слабость взаимосвязи. С одной

стороны, соотношением расходов на здравоохранение и ВВП и, с другой стороны, большинство из наиболее часто цитируемых показателей результатов в области здравоохранения.

В то время как отношения расходов к ВВП представляют собой наиболее доступный и наиболее часто цитируемый показатель относительных уровней расходов на здравоохранение в разных странах, программа ППС предусматривает меры, основанные на двух альтернативных подходах.

Оценки, основанные на первом из этих подходов, получены путем преобразования расходов на здравоохранение в единицах национальной валюты в реальные ценности с использованием ППС, характерных для таких расходов, и публикуются для контрольных лет в публикациях, озаглавленных «Паритеты покупательной способности и реальные расходы». ППС, характерные для здоровья, не являются результатом сбора основных цен для целей ППС, а подлежат специальным расследованиям, проводимым один раз в три года. Цены, представленные странами для медицинских товаров (включая фармацевтические препараты) и медицинские услуги - это рыночные цены или квазирыночные цены (то есть цена, которую потребитель должен был бы заплатить, если бы продукты не были субсидированы). Они получены от правительства или квазигосударственных органов, ответственных за оценку таких товаров и услуг. Полученные таким образом национальные цены скорректированы с учетом среднегодовых цен в течение ориентировочного года Евростатом или ОЭСР с использованием временных показателей, предоставленных странами для этой цели.

Оценки, основанные на втором подходе, получены путем преобразования расходов на здравоохранение, измеренных в единицах национальной валюты, в ППС \$, с использованием ППС для общего ВВП каждой страны.

Оценки по обеим базам из контрольного исследования 1993 года с использованием методов агрегации EKS и GK показаны для США и Японии в таблице 1. Для сравнения также показаны номинальные значения на основе конверсии с обменным курсом. Все сравнения выражены в расчете на душу населения:

Таблица 1. Япония и Соединенные Штаты: расходы на душу населения на медицинское обслуживание и здравоохранение (классификация ПМС) 1993 г., различные основы

	Япония	США	США как ин- декс
	\$США	\$США	Япония = 100
Номинальный (конвертированный по текущему обменному курсу)	2329	3154	135,4
Реальные расходы по междуна- родным ценам: EKS method: GK method:			
Расходы в PPP \$:	2673	2322	86,9
EKS метод	2718	2392	88,0
GK метод			
	1587	3561	224,5
	1666	3460	207,6

Источники: полученные из ОЭСР, паритеты покупательной способности и реальные расходы: результаты EKS Том I, 1993: таблицы 1.3, 1.8 и 3.1; и ОЭСР, паритеты покупательной способности и реальные расходы: результаты ГК, том II, 1993 год: таблица 1.4.

Хотя все цифры в таблице взяты из публикаций ОЭСР, в которых сообщается о результатах базового исследования по ППС 1993 года, показатели расходов на ППС достаточно близки к соответствующим оценкам, указанным в таблице «Здоровье I» в ОЭСР в цифрах 1996 года (см. США, 3498 ППС на душу населения и Япония, 1484 ППС на душу населения).

Примечательной особенностью таблицы является огромная разница - в соотношении порядка 2,5: 1 - между сравнениями на основе реальных расходов (т.е. с использованием ППС, характерных для расходов на здравоохранение в двух странах) и расходов в ППС \$ (т.е. с использованием ППС для общего ВВП двух стран). Публикации здравоохранения используют последнюю основу по рекомендации Директората статистики из-за неопределенности обоснованности сопоставлений объемов, полученных в результате ППС, характерных для расходов на здравоохранение.

Эти сомнения оправданы. Трудность получения ППС, характерная для расходов на здравоохранение, отражает двусмысленность в определении товаров, которые являются предметом этих расходов, а также в измерении и оценке объема таких товаров, которые являются предметом конечных расходов. Например, с трудом могут быть установлены средние цены на койко-место или цены в

разных странах с определенным качеством стационарной помощи в больницах с указанными медицинскими учреждениями; но релевантность данных будет зависеть от целого ряда других факторов, которые могут различаться между странами - например, при каких обстоятельствах госпитализация рассматривается как необходимая и для какого периода? какова роль амбулаторного лечения и ухода на дому? и являются ли методы профилактического ухода, уменьшающие заболеваемость и, следовательно, необходимость какого-либо лечения, интенсивного или иного?

Сомнительно, может ли адекватная оценка реальных расходов на здравоохранение путем уточнения или расширения диапазона информации, собираемой для целей ППС, Директората статистики. На самом деле можно утверждать, что перспектива получения таких мер зависит от потока информации в обратном направлении: то есть, чтобы аналитики в области медицины и здравоохранения могли определить показатели выхода или результатов в этой области, которые были разработаны для политических целей (в том числе для финансирования программ здравоохранения), но которые были бы подходящими в качестве мер объема в рамках программы ППС.

**Методы оценки ППС в секторе
здравоохранения. Расходы на**

здравоохранение составляют значительную долю ВВП в государствах-членах ЕС и ОЭСР. Правительства стран – представителей ЕС и ОЭСР, как поставщики медицинских услуг, и домашние хозяйства, как конечные получатели услуг, заинтересованы в знании различий в расходах между странами, отражающих различия в потребляемом объеме медицинских услуг либо различия в уровнях цен на медицинские услуги. Международное сопоставление цен и объемов медицинских услуг, проведенное странами, подразумевает оценку доступа к их национальным системам здравоохранения. На практике международное сопоставление расходов на здравоохранение затруднительно, так как медицинские услуги сравниваются с институциональными механизмами их предоставления и оплаты в разных странах.

К вопросу об ограничениях в оценке нужно отметить, что медицинские товары и услуги могут предоставляться производителями по экономически значимым (обоснованным) ценам, кроме того, они могут также предоставляться нерыночными производителями по ценам, которые не являются

экономически значимым. Пациенты в свою очередь могут быть как частными, так и социально уязвимыми, что сказывается на различиях, в цене оказываемых им услуг у одних и тех же поставщиков. Фармацевтическая продукция так же может быть представлена как брендами, так и товарами широкого использования, что тоже не отражается и соответствующей им цене. Не смотря на то, что реализация медицинского товара или услуги – это сделка между покупателем и продавцом, существуют также сделки, при которых имеется ряд покупателей, каждый из которых оплачивает часть стоимости сделки (часть цены). И наконец, имеет место серьезный вопрос относительно того, оказывают ли поставщики медицинских услуг в разных странах услуги сопоставимого качества.

Далее, будут рассмотрены методологические вопросы сопоставления расходов на здравоохранение Евростатом и ОЭСР, а также новая методика оценки уровня расходов, внедряемая Евростатом для больничных служб.

Классификация расходов на здравоохранение. В классификации расходов Евростата, ОЭСР расходы на индивидуальное потребление на здоровье

распределяются на три институциональных сектора – домохозяйства, некоммерческие учреждения, обслуживающие домохозяйства, и правительство. Расходы домохозяйств разбиты по типу товара или услуги. Расходы правительства распределяются между медицинскими товарами и услугами (разбиты по типу товара или купленной услуги), которые правительство покупает полностью или частично от производителей рынка. Расходы некоммерческих организаций, обслуживающих домохозяйства, не дезаггегированы в межстрановом сопоставлении поскольку большинство участвующих стран не могут обеспечить разбивку по статьям расходов.

Медицинские услуги, предоставляемые правительством, являются нерыночными услугами, поскольку они, как правило, поставляются бесплатно или по ценам, которые не являются экономически значимыми. В соответствии с национальными практиками бухгалтерского учета, расходы в данном случае будут оцениваться как сумма затрат на производство (оказание медицинских услуг). Чтобы сохранить согласованность ценам, основываясь на смете расходов, Евростат и ОЭСР рассчитали ППС для товаров и услуг, предоставляемых нерыночным производителем с ценами на его исходные данные (следовательно, расходы по компонентам затрат – таблица 2). Подход называется подходом с учетом цены (*input-price approach*).

Таблица 2. Расходы на здравоохранение по основным группам (рубрикам)

Код	Группа	Использованный ППС
Расходы на индивидуальное потребление домохозяйств		
11.06.11.1	Фармацевтические товары	
11.06.12.1	Другие медицинские товары	
11.06.13.1	Терапевтические приборы и оборудование	ППС, рассчитанный по ценам из трёхлетнего цикла обзоров цен для потребительских товаров и услуг
11.06.21.1	Амбулаторные медицинские услуги	
11.06.22.1	Амбулаторные стоматологические услуги	
11.06.23.1	Офтальмологические услуги	
11.06.31.1	Услуги больницы	ППС для производства медицинских услуг правительство (без поступлений от продаж)
Расходы на индивидуальное потребление некоммерческих учреждений, обслуживающих домохозяйства		
12.02.11.1	Медицинские услуги	ППС для производства медицинских услуг правительство (без поступлений от продаж)
Расходы на индивидуальное потребление правительства		
Польза для здоровья и компенсации		
13.02.11.1	Фармацевтические товары	
13.02.11.2	Другие медицинские товары	
13.02.11.3	Терапевтические приборы и оборудование	ППС, рассчитанный по ценам из трёхлетнего цикла обзоров цен для потребительских товаров и услуг
13.02.12.1	Амбулаторные медицинские услуги	
13.02.12.2	Амбулаторные стоматологические услуги	
13.02.12.3	Офтальмологические услуги	
13.02.12.4	Услуги больницы	ППС для производства медицинских услуг правительство (без поступлений от продаж)
Производство медицинских услуг		
13.02.21.1	Компенсация сотрудников: врачи	ППС формируется на основании ежегодного обзора компенсаций государственных служащих
13.02.21.2	Компенсация сотрудников: Медсестры и другой медицинский персонал	
13.02.21.3	Компенсация сотрудников: немедицинские сотрудники	

Код	Группа	Использованный ППС
13.02.22.1	Промежуточное потребление: фармацевтические товары	ППС для фармацевтических товаров
13.02.22.2	Промежуточное потребление: иные медицинские товары	ППС для иных медицинских товаров
13.02.22.3	Промежуточное потребление: терапевтические приборы и оборудование	ППС для терапевтических приборов и оборудования
13.02.22.4	Промежуточное потребление	ППС для индивидуального рыночного потребления
13.02.23.1	Валовой операционный излишек	ППС для валового накопления основного капитала
13.02.24.1	Чистые налоги на производство	ППС для производства медицинских услуг правительством (без чистых налогов на производство и поступления от продаж)
13.02.25.1	Поступления от продаж	ППС для производства медицинских услуг правительством (без поступлений от продаж)

Сбор данных по ценам на товары и услуги. ППС для расходов на потребление медицинских товаров и услуг домохозяйств от рыночных и государственных поставщиков медицинских услуг рассчитываются на основании цен, собранных из обзоров цен на потребительские товары и услуги. Из обзора берутся данные по фармацевтическим и иным медицинским товарам (включая терапевтические приборы и оборудование), медицинские, парамедицинские, стоматологические услуги, представляемые на уровне амбулатории. Сюда не вовлечены стационарные услуги. При обследовании цен на медицинские товары и амбулаторные услуги от участвующих в исследовании стран требуется сбор исключительно рыночных цен. Медицинские товары и амбулаторные услуги, производимые нерыночными агентами, покрываются государственными средствами, где требуются соответствующие корректировки (inputs).

При исследовании потребительских цен на медицинские товары и амбулаторные услуги заключается в обеспечении полной рыночной цены. Полная рыночная цена – общая сумма выплат поставщику товара или услуги. Участвующие страны обязаны сообщать о ценах покупателей на медицинские товары, каким бы способом они ни продавались на внутреннем рынке. Цены на

амбулаторные услуги, а также медицинские товары для потребления домашними хозяйствами и закупа правительством берутся полными.

Следует особое внимание уделить ценам на амбулаторные услуги государственных учреждений

Целью данного исследования является проведение межстранового сопоставления цен, которое требует стандартных единиц, способов и методов измерения, применяемых одинаково во всех странах, участвующих в сравнительном анализе. Общий подход, применяемый во всех странах ОЭСР, выглядит следующим образом:

- Идентификация образца услуг (называемых «типами случаев»), производимых больницами.

- Сбор информации о количестве госпитализаций и средней продолжительности пребывания в каждом типе случаев и в целом.

- Сбор информации о цене за тип каждого случая вместе со своей структурой затрат.

Понятие «тип случая» относится к категориям больничных услуг, которые схожи с клинической точки зрения и с точки зрения их потребления ресурсов. Выбранные типы случаев характеризуются репрезентативной выборкой больничных услуг, используемой для международных сопоставлений. Понятие

«цена» относится к сумме денежных средств, фактически выплаченной поставщикам медицинских услуг из пулов денежных средств, личных расходов домохозяйств, а также средств сбережений. В анализ необходимо включать всех без исключения поставщиков медицинских услуг. Для целей данного анализа продолжительность пребывания рассчитывается как разница между датой приема и датой выписки. Аналогичное допущение применялось также для случаев, когда время пребывания в больнице составляло всего 1 день.

Предметы, по которым цены собираются и используются в исследовании, должны быть сопоставимыми. Следует отметить, что для подобного рода исследований не принимаются во внимание абсолютно все случаи, наблюдаемые в медицинских организациях. В расчет идут только «типичные случаи», для которых характерен нормальный (стандартизированный) и ожидаемый курс лечения.

Аналогичные данные для сравнительного анализа собираются по странам ОЭСР на основании регулярного сбора данных о паритетах покупательной способности. Отметим, что данные из стран ОЭСР включают как государственных, так и частных поставщиков медицинских услуг. Методология, используемая в других странах, дает сопоставимую информацию по типам случаев, использует те же правила для расчета количества допущений, продолжительности пребывания, критериев исключения и расчеты цен. В исследованиях ОЭСР по ППС данные собираются в виде средних квазицен для выбранных типов случаев. Квазицены обычно извлекаются из централизованных баз данных, сформированных в целях возмещения расходов и финансирования здравоохранения. Квазицена может быть договорной ценой или регулируемой ценой; где первое относится к ценам, которые были установлены путем переговоров между покупателями (сторонними плательщиками) и поставщиками медицинских услуг; и последние отражают среднее расходы на предоставляемые услуги. В любом случае важно, чтобы они охватывали одни и те же виды затрат во всех странах-участницах исследования, отражающие прямые затраты, а

также капитальные затраты и накладные расходы, связанные с производством медицинских услуг. Статьи затрат, включенные в квазицены, перечислены в Таблице 4.

При проведении аналогичного исследования сравнительного анализа расходов на здравоохранение в Южной Африке со странами ОЭСР, показатели использования больниц в Южной Африке были сопоставлены с показателями, указанными для стран ОЭСР по двум типам случаев, замены коленного сустава и гистерэктомии (OECD 2014). Отмечаем, что расчет стандартов по возрасту / полу

Необходим для устранения влияния различий в возрастных / половых структурах населения. Стандартом население, используемое для международных сопоставлений, является население ОЭСР 2010 года, которое включает в себя все 34 страны ОЭСР. Стандартная ставка по возрасту / полу для каждой страны является средневзвешенной по возрасту и половому признаку.

Паритеты покупательной способности (ППС) служат и как валютные конвертеры, так и пространственные дефляторы цен. Они конвертируют разные валюты в единую валюту и в процессе конвертации выравнивают их покупательную способность, устраняя различия в уровнях цен между странами. В простейшей форме, паритеты покупательной способности - это не что иное, как ценовые аналоги, которые показывают соотношение цен в национальных валютах на одинаковые товары или типы услуг в разных странах. ППС также указывают состав товаров и услуг, которые способствуют росту ВВП страны.

Сравнительные уровни цен отражают то же, что и люди делают, сравнивая цены конкретного продукта в разных странах: они конвертируют цену продукта в стране А, выраженную в валюте страны А, в валюту страны Б, применяя рыночный обменный курс. Полученная цена (теперь выраженная в единицах валюты страны Б) затем сравнивается с фактической ценой продукта в стране Б. Если конвертированная цена продукта страны А превышает фактическую цену продукта страны Б, страна А будет считаться «более дорогой», чем страна Б. Сравнительные уровни цен нивелируют этот расчет путем деления ППС (отношение цены,

наблюдаемой в стране А по цене, наблюдаемой в стране Б) к рыночному обменному курсу между двумя странами. Если полученное соотношение превышает единицу, страна А имеет уровень цен выше уровня цен в стране Б. Иной способ интерпретации сравнительных данных – то, что они указывают количество денежных единиц общей валюты, необходимой для приобретения одинакового количества товара или услуги.

В данном случае среднее значение цены для группы сравнения рассчитывается как среднее геометрическое сравнительного уровня цен во всех странах, включенных в группу сравнения, а затем устанавливаются равными 100. Каждый сравнительный уровень цены страны затем выражается в отношении среднего значения 100. Результаты подобного сравнения интерпретируются в соответствии с относительными показателями экономического развития страны, но не на основании их абсолютного уровня.

Первая сравнительная группа для бенчмаркинга включает двадцать стран ОЭСР, для которых данные по ППС были доступны в 2011-2013 годах: Австрия, Чешская Республика, Эстония, Финляндия, Франция, Германии, Венгрии, Исландии, Ирландии, Италии, Люксембурга, Нидерландов, Норвегии, Польши, Португалии, Словакия, Испания, Швеция, Швейцария и Соединенное Королевство. Среднее значение валового внутреннего продукта за соответствующий период конвертируется в общую валюту (доллары США) и корректируется с учетом различных покупательных способностей национальных валют в ППС составляет 41 224 долл. США в 2013 году для 20 стран ОЭСР. Соответствующий показатель для Южной Африки составляет 12 891 долл. США.

Вторая сравнительная группа для бенчмаркинга включает подмножество из семи выбранных стран из первой группы на основе валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения по уровню, близкому к уровню анализируемой страны (Южной Африки): Чешская Республика, Эстония, Венгрия, Польша, Португалия, Словакия и Испания. Среднее значение ВВП конвертируется в общую валюту (доллары США) и корректируется с учетом различных покупательных способностей национальных валют в ППС составляет 27 323 долл. США в 2013 году для семи стран.

Оценки ППС используются для

преобразования расходов по совокупности (например, по состоянию здоровья) и ВВП разных стран в реальные расходы. Величины расходов реальны, потому что в процессе преобразования в общую валюту, они оцениваются на едином уровне цен и поэтому отражают только различия в объемах, приобретенных в странах. ППС и реальные расходы обеспечивают меры по цене и объему, необходимые для международных сопоставлений. Необходимо учесть, что подобные исследования сравнивают только уровни цен. Уровни цен зависят от обменных курсов и могут быть подвержены значительным колебаниям в зависимости от колебаний обменных курсов и поэтому должны быть интерпретированы, учитывая условия на местном валютном рынке.

Альтернативный подход к оценке расходов на здравоохранение на основании межстрановых сопоставлений с использованием ППС заключается, по мнению ряда исследователей (Insight, 2014), в использовании валового национального дохода (ВНД), вместо ВВП, что дает информацию о доступе к частным медицинским услугам.

Подход с использованием ВВП позволяет охватить большее число стран для сравнения и подразумевает, что медицинские услуги являются доступными для большей части населения.

Для формирования репрезентативной выборки, необходимой для межстрановых сопоставлений Руководством по расчету паритетов покупательной способности Евростат и ОЭСР установлены типы случаев, необходимых для включения в выборку (таблица 3).

Таблица 3. Типы случаев, используемые для международных сопоставлений со странами ОЭСР

S01 Аппендэктомия
S02 Кесарево сечение
S03 Холецистэктомия
S04 Колоректальная резекция
S05 Шунтирование коронарной артерии
S06 Диссектомия
S07 Эндартерэктомия
S08 Замена тазобедренного сустава: общая и частичная
S09 Гистерэктомия: брюшная или вагинальная
S10 Замена коленного сустава
S11 Мастэктомия
S12 Открытая простатэктомия
S13 Чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика
S14 Периферийный сосудистый обход
S15 Ремонт паховой грыжи
S16 Тиреоидэктомия
S17 Трансуретральная резекция предстательной железы
S18 Артроскопическое удаление мениска колена
S19 Процедуры линз и катаракты
S20 Лигирование и зачистка варикозных вен - нижняя конечность
S21 Тонзилэктомия и / или аденоидэктомия

Данные типы случаев приняты в качестве стандартной выборки для обследования ППС, принятой методологическими указаниями по расчету ППС от ОЭСР (Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities, стр 161, пункт 7.27)

«To be selected for the survey, case types had to be common procedures or diagnoses and account for a significant percentage of hospital expenditure. In addition, surgical case types had to be procedures that would be the principal procedure within one hospitalisation and medical case types had to be for conditions that were clearly identifiable. The case types meeting these criteria that have been selected for the survey are listed in Box 7.6.»

«Для того, чтобы быть отобранными для обзора, типы случаев должны иметь общие процедуры или диагнозы и рассчитываться как значительный процент от расходов стационара. Дополнительно, хирургические типы случаев должны были быть процедурами,

которые были бы основной процедурой в рамках одной госпитализации, а типы случаев должны быть для условий, которые были четко идентифицированы». Под расходами стационара в данном случае подразумеваются следующие статьи затрат (таблица 4).

Таблица 4. Виды расходов, покрываемые квазиценоми

Накладные расходы	Медицинская инфраструктура	Прачечная Стерилизация Транспортировка пациентов в больнице Продовольственное обслуживание больному Другое (включает перенос пациента вне больницы, транспорт персонала, транспортировка образцов / кровь)
	Немедицинская инфраструктура	Административный персонал Уборка Безопасность Уход за прилегающей территорией Сотрудники справочной Связь Типография и канцтовары Аренда Налоги Электроэнергия Водообеспечение и водоотведение Утилизация отходов Услуги IT Строительство здания Техническое обслуживание оборудования
Капитальные затраты		Потребление основного капитала
Прямые затраты	Вознаграждения сотрудников	Медицинский персонал Сестринский персонал Технический персонал Административный персонал
	Товары и услуги	Медицинское и хирургическое оборудование Лабораторное оборудование Одноразовые изделия (включая медицинские и хирургические) Лекарственные средства Медицинские газы Перевязочные изделия Изделия для протезирования

Таким образом, методика расчета паритета покупательной способности для двух стран (групп стран) предполагает следующие этапы:

1. Участвующие страны должны представлять цены на наборы сопоставимых товарных групп, сформированных в соответствии с выборкой. Методика формирования выборки для каждой отрасли рассматривается в Руководстве по оценке паритета покупательной способности ОЭСР (сектор «Здоровье» - глава 6).

2. Для оценки весов каждой страны, а также выбора базы сравнения формируются данные по валовому национальному продукту на душу населения.

3. Формируются средне взвешенные цены на типы товаров/услуг, входящих в выборку для двух/групп стран.

4. Рассчитываются индексы Ласпейреса, Пааше и Фишера для оценки уровня цен по выбранным группам товаров/услуг. Данные индексы выбраны по следующим причинам. Во-первых, стандартные

индексы Ласпейреса, Пааше и Фишера обычно используются для временных сравнений. Временные индексы Ласпейреса, Пааше и Фишера имеют базовый период и текущий период, тогда как пространственные Ласпейеры, Пааше и Фишер типа ППС имеют базовую страну и страной-партнером. Вторая причина заключается в том, что стандартный индекс Ласпейреса является взвешенным арифметическим, тогда как индекс Пааше – взвешенным гармоническим, что при их перемножении дает среднюю геометрическую взвешенную квазиоценку.

5. Завершающим этапом формирования оценок является присвоение каждой товарной позиции EKS – оценки. Для полностью репрезентативной выборки такая оценка для страны-партнера представляет собой среднегеометрическое между индексами Фишера базовой страны и страны-партнера. Данная оценка умножается на каждую товарную позицию в выборке страны-партнера и таким образом пересчитывает цены в национальной валюте в сопоставимый вид с базовой страной.

Пример применения оценки ППС, а также комплексный анализ выборки представлен далее в главе 2.

местный бюджет (сельское здравоохранение), онкология.

Средняя длительность лечения по каждому пролеченному случаю определялась путем разницы между датой выписки и датой поступления пациента. Затем вычислялось среднее значение средней длительности лечения по каждой клинической группе ОЭСР и по совокупности клинических групп.

Из общего количества пролеченных случаев, выборка по исследуемым кодам ОЭСР составила:

- нехирургические случаи госпитализации в круглосуточный стационар - 532 713 случаев, на сумму 77,7 млрд.тенге. Средняя длительность лечения – 9 койко-дней (здесь и далее по нехирургическим типам случаев данные из приложения 2);

- хирургические случаи госпитализации в круглосуточный стационар - 216 243 случаев, на сумму 50 млрд.тенге. Средняя длительность лечения – 11 койко-дней здесь и далее по нехирургическим типам случаев данные из приложения 3);

- хирургические случаи госпитализации в дневной стационар – 3 926 случаев, на сумму 272,5 млрд.тенге. Средняя длительность лечения – 6 койко-дней.

Расчет «квазицен» для государственного сектора не производился, т.к. используемые КЗГ являются тарифом для соответствующих случаев.

Глава 2. Изучение расходов на нехирургические и хирургические типы случаев, оказываемых в стационаре

2.1 Анализ фактических расходов на пролеченные случаи по Казахстану

Всего пролеченных случаев в круглосуточном стационаре в 2017 году: 2 452 080 случаев на сумму 198,5 млрд.тенге, источник финансирования: республиканский бюджет, местный бюджет (сельское здравоохранение), онкология (таблица 5).

Всего пролеченных случаев в дневном стационаре в 2017 году – 1 392 252 случаев на сумму 59,9 млрд.тенге, источник финансирования: республиканский бюджет,

Таблица 5. Фактические расходы на пролеченные случаи

	Количество пролеченных случаев	Расходы, тенге
Круглосуточный стационар, хирургические операции, гос.сектор	216 243	47 992 332 263
Круглосуточный стационар, нехирургический профиль, гос.сектор	532 713	77 674 243 928
Фактические данные по круглосуточному стационару, 2017 г. (республиканский бюджет + местный бюджет (сельское здравоохранение) + онкология)	2 452 080	198 532 352 616
Доля исследуемой группы (по кодам ОЭСР) к фактическим данным 2017 года (ЭРСБ)	31%	63%
Дневной стационар, хирургический профиль, гос.сектор	3 926	272 511 109
Фактические данные по дневному стационару (при больнице и при АПП), 2017 г. (республиканский бюджет + местный бюджет (сельское здравоохранение))	1 191 945	50 918 919 399
Доля исследуемой группы (по кодам ОЭСР) к фактическим данным 2017 года (ЭРСБ)	0,3%	0,5%
Круглосуточный стационар, хирургические операции, част.сектор	51 077	7 648 166 913
Круглосуточный стационар, нехирургический профиль, част.сектор	51 077	7 648 166 913

При анализе расходов в частном секторе в качестве источника информации были использованы форма №14 «Отчет о контингентах больных, выбывших из стационаров» за 2017 год и форма «СОЦФИН здрав» за 2017 год.

Всего пролеченных случаев в 2017 году: 197 842 случаев на сумму 53,8 млрд.тенге (Таблица 2.5, строка «Стоимость оказанных услуг и реализованных товаров, произведенных своими силами»), источник

финансирования: поступления частного сектора.

Ввиду отсутствия детализированной информации о структуре пролеченных больных сделано допущение, что **средняя длительность лечения идентична государственному сектору.**

Распределение количества случаев между нехирургическими и хирургическими случаями госпитализации в круглосуточный стационар осуществлялась следующим

образом.

Общее количество пролеченных, согласно форме №14 «Отчет о контингентах больных, выбывших из стационаров» за 2017 год = 197 842 случаев, что составляет 7% от общего количества пролеченных больных в круглосуточных стационарах.

Учитывая «неглубокий» уровень детализации, не соответствующий таковому в ИС «ЭРСБ», низкую долю пролеченных случаев в частном секторе, количество пролеченных случаев в разрезе клинических групп ОЭСР, а также расчет «квазицен» осуществлялось путем комбинации допущений и фактической численности.

Нехирургические случаи госпитализации в круглосуточный стационар – 51 077 случаев:

по 4 клиническим группам ОЭСР (M01,02,03,06) в форме №14 имеется приемлемый уровень детализации, фактическое количество – 34 949 случаев;

по 3 клиническим группам ОЭСР (M04,05,07) в форме №14 не имеется приемлемого уровня детализации, исчисленное количество – 16 128 случаев. Расчет произведен путем определения удельного веса числа пролеченных случаев клинической группы, входящей в определен класс МКБ-10 от общего количества пролеченных случаев по всем кодам МКБ-10.

Хирургические случаи госпитализации в круглосуточный стационар – 20 314 случаев, по всем клиническим группам ОЭСР в форме №14 не имеется приемлемого уровня детализации.

Расчет исчисленного количества случаев – определение удельного веса числа хирургических операций клинической группы, входящей в определенную группу МКБ-9 от общего количества хирургических операций по всем кодам МКБ-9.

Хирургические случаи госпитализации в дневной стационар – данные отсутствуют.

Расчет суммарной «квазицены» в частном секторе осуществлялся на основании информации в отчетной форме «СОЦФИН здрав» за 2017 год.

Общее количество пролеченных случаев в круглосуточном стационаре – 197 842 случаев, в т.ч.:

нехирургические случаи госпитализации в круглосуточный стационар – 51 077 случаев, или 26%;

хирургические случаи госпитализации в круглосуточный стационар – 20 314 случаев, или 10%.

Общая сумма реализованных услуг стационарной помощи – 53,8 млрд.тенге (Таблица 2.5, строка «Стоимость оказанных услуг и реализованных товаров, произведенных своими силами»), источник финансирования: поступления частного сектора в т.ч.;

нехирургические случаи госпитализации в круглосуточный стационар – 26%, или 14 млрд.тенге;

хирургические случаи госпитализации в круглосуточный стационар – 20 314 случаев, или 10% или 5,4 млрд.тенге.

2.2 Сравнительный анализ расходов с применением средне взвешенных цен

Анализ расходов на здравоохранение осуществлен на основании рекомендаций ОЭСР, изложенных в Методическом пособии Евростат (Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities, 2012). Детально, данные рекомендации рассмотрены в главе 1 к настоящему отчету.

В настоящее время в мировой практике используется единственный метод, который одновременно удовлетворяет критериям клинической и экономической однородности – клинко-затратные группы (diagnosis related group, casemix).

Впервые КЗГ были разработаны и внедрены в США в 1983 г. как альтернатива оплате фактических расходов по государственной программе «Медикэр». Исходной медико-экономической информацией стали 467 клинко-статистических групп. В качестве критериев их выделения выбраны, во-первых, однородность заболеваний и однотипность лечебно-диагностических процедур, во-вторых, однородность объемов и состава использованных при лечении ресурсов.

Детальные расчеты были сделаны специалистами Йельского университета на основе анализа свыше 700 тысяч историй болезни в 170 больницах. Рассчитана статистически значимые показатели затрат по диагностическим группам в больнице, регионе и в целом по стране. Средние расходы на один клинический диагноз были приняты за единицу,

а затем определены отклонения от этого среднего показателя по каждой диагностической группе. Для каждой больницы был определен свой индекс структуры (case-mix) — отклонение от средней величины как результат специфики контингента ее пациентов.

В дальнейшем КЗГ были внедрены во многих странах-членах ОЭСР под различными названиями:

во Франции: GHM – Гомогенные группы заболеваний (Groupehomogenedemalades), с 2000-х годов они называются EfP (EffeillageProgressif);

в Великобритании: HRG – Родственные группы в здравоохранении (HealthcareRelatedGroup);

в странах Северной Европы: Nord – Скандинавские КЗГ.

Для обеспечения методологической точности, каждый из исходных параметров: клиническая однородность и экономическая однородность должны измеряться по единым стандартизированным подходам.

В отношении клинической однородности, инструментом стандартизации выступает Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра для кодировки всех случаев заболеваний, а также Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 9-го пересмотра для кодировки хирургических операций (манипуляций).

Экономическая однородность обеспечивается схожей структурой и объемом затрат, при этом ключевым индикатором, объединяющим клиническую и экономическую группировку, является средняя длительность лечения по однородным заболеваниям. В качестве инструмента стандартизации экономических параметров выступают различные стандарты финансового учета.

В Республике Казахстан клинико-затратные группы введены в действие с 2012 года.

Клиническая однородность обеспечивается классификаторами МКБ-9 и МКБ-10, при этом как государственные, так и частные организации предоставляют административную статистическую отчетность в Министерство здравоохранения на основе вышеуказанных классификаторов.

Экономическая однородность обеспечивается следующим:

- государственные и частные организации здравоохранения осуществляют бухгалтерский учет и последующее формирование управленческой отчетности на основе Международных стандартов финансовой отчетности или Национальных стандартов бухгалтерского учета, сопряженных с Единой бюджетной классификацией;

- все субъекты здравоохранения, вне зависимости от формы собственности, предоставляют регулярную государственную отчетность по форме «СОЦФИН здоров», в которой финансовые показатели, в том числе структура доходов и расходов респондента формируются на основе международного классификатора «Система национальных счетов» (1993 г., ОЭСР, Статотдел ООН, Евростат, МВФ, Всемирный банк).

В этой связи, выборка случаев будет осуществляться:

- по случаям лечения, оплаченных государственным бюджетом (или в государственных организациях) – на основании действующих клинико-затратных групп, из информационной системы «электронный регистр стационарных больных»;

- по случаям лечения, оплаченных из негосударственных источников (или в частных организациях):

шаг 1, на основании статистических данных, отраженных в форме №14 «Отчет о контингентах больных, выбывших из стационаров»;

шаг 2, путем соотнесения пролеченных случаев по кодам МКБ10/9 с соответствующими КЗГ.

Формирование информации о количестве госпитализаций и средней продолжительности пребывания в каждом типе случаев и в целом в РК.

Определение «квазицен» на каждый тип случая, охватывающих одни и те же виды затрат по структуре расходов, в разрезе медицинских организаций государственного и частного секторов. При необходимости определения «квазицены» отдельного случая, следует произвести обратный расчет от суммарной «квазицены» на количество пролеченных случаев с применением коэффициента затратоемкости КЗГ (таблица 6).

Таблица 6. Средняя стоимость нехирургических случаев госпитализации в круглосуточный стационар за 2017 год, тенге.

	Средняя стоимость случая	Государственный сектор	Частный сектор
Острый инфаркт миокарда	69 981	70 209	69 524
Стенокардия	38 086	37 998	38 262
Холестилиаз	14 854	14 796	14 971
Сердечная недостаточность	18 418	18 275	18 703
Злокачественные образования бронхов и легких	23 678	23 757	23 520
Самопроизвольные роды	18 107	18 107	18 106
Пневмония	11 774	11 806	11 711

Средняя стоимость одного пролеченного случая острого инфаркта миокарда составляет 69 981 тенге, при этом в гос.секторе цена наблюдается выше. Стенокардия – 38 086 тенге, Холестилиаз - 14 854 тенге, Сердечная недостаточность - 18 418 тенге, Злокачественные образования бронхов и легких - 23 678 тенге, Самопроизвольные роды - 18 107 тенге, Пневмония - 11 774 тенге. При этом во всех остальных случаях превышение средней цены наблюдается исключительно в частном секторе.

Далее, рисунком_показан сравнительный анализ средней длительности лечения для Казахстана и по данным ОЭСР, рассчитанный в виде количества дней для отдельного случая в сравнении со странами ОЭСР. По всем типам случаев наблюдается значительное превышение пребывания пациентов в стационаре по сравнению с аналогичными случаями, рассматриваемыми в странах ОЭСР. Наибольшее превышение

наблюдается по злокачественным образованиям в легких и бронхах: тут средняя продолжительность пребывания в Казахстане составляет 11 дней, в странах ОЭСР – 6,4 дня., а также по стенокардии: 9 дней в Казахстане в сравнении с 3,6 дня пребывания в стационаре ОЭСР (рисунки 1-3).

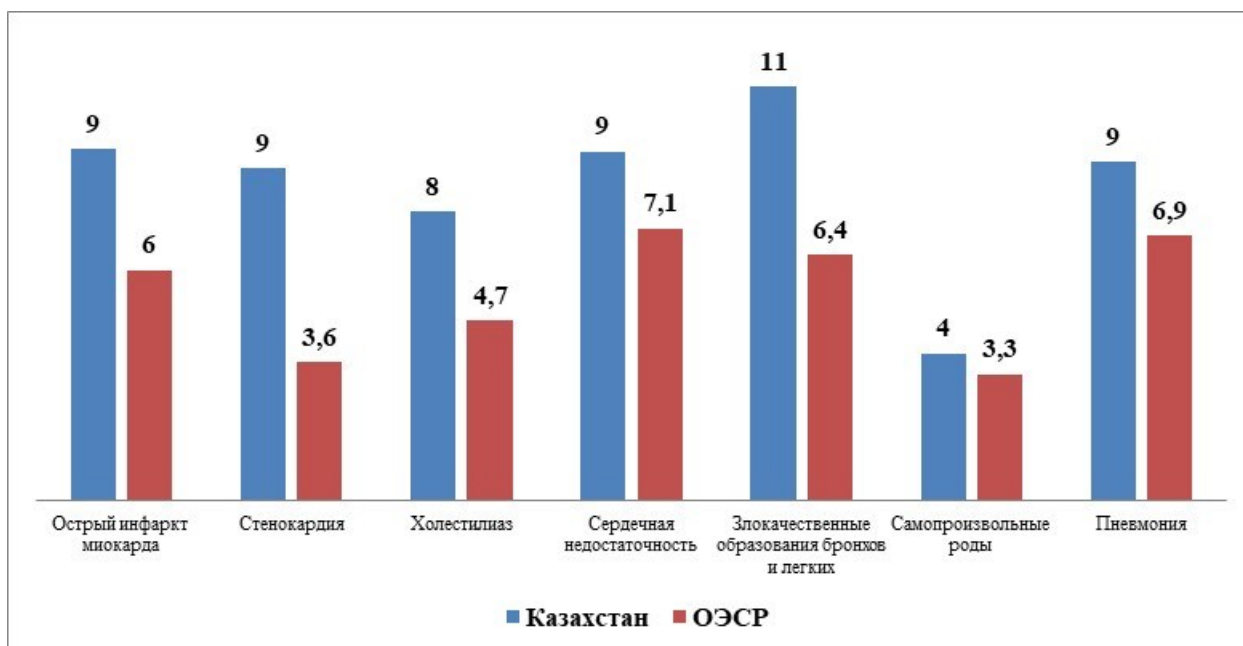


Рисунок 1. Сравнительный анализ средней длительности лечения для Казахстана и по данным ОЭСР (количество дней)

Пересчитанные средние цены 1 пролеченного случая за 1 койко-день в качестве примера для прямого ценового сопоставления в представлены на рисунке 2. Наименьший процент от стоимости

аналогичного типа случая составляет пневмония- 1%, по 3% составили холестилиаз и злокачественные новообразования, по 6% составили острый инфаркт и стенокардия.

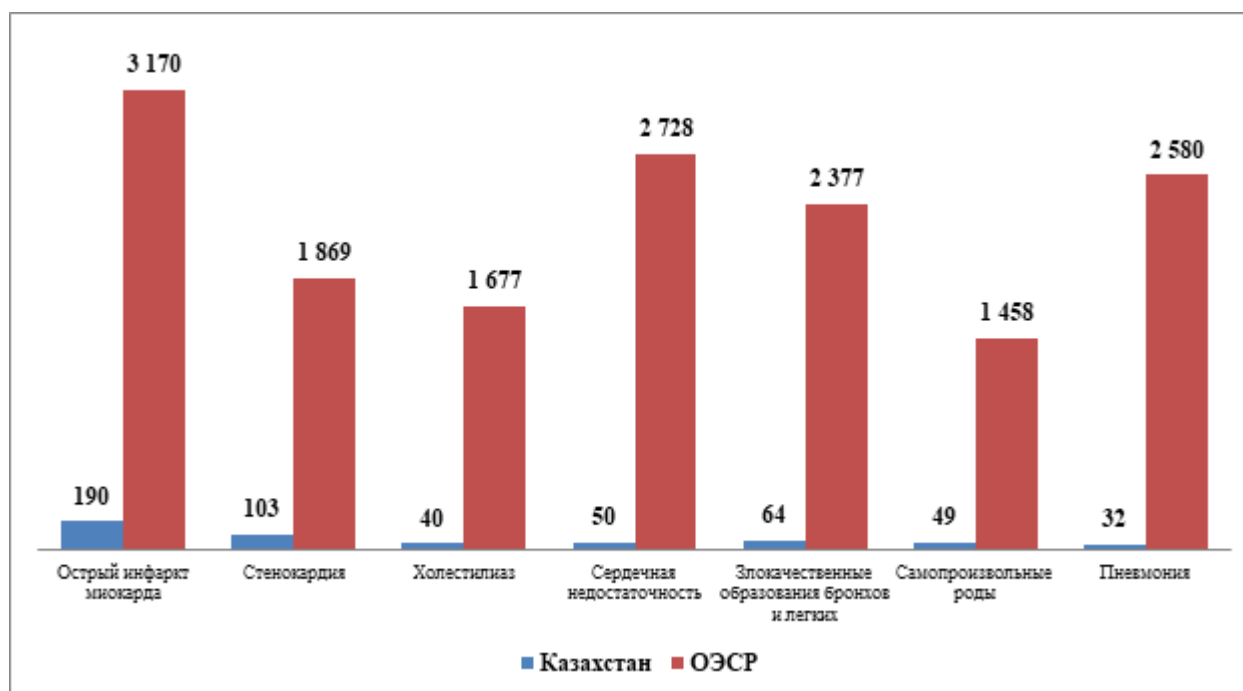


Рисунок 2. Сравнительный анализ средней стоимости 1 пролеченного случая за 1 койко-день, (EUR)

Острый инфаркт миокарда



Стенокардия



Холестилиаз



Злокачественные образования бронхов и легких



Сердечная недостаточность



Самопроизвольные роды



Рисунок 3. Сравнительный анализ расходов на нехирургические типы случаев по поставщикам медицинских услуг

Прямое сопоставление расходов на отдельные типы случаев без применения паритета покупательной способности дает необъективную оценку уровня затрат на отдельный вид случая, зависимую от обменного курса, сложившуюся в условиях международных отношений. Таким образом, возникает объективная необходимость в формировании оценки паритета покупательной способности, применительно для Казахстана. Алгоритм оценки и результаты представлены в параграфе 2.3.

На рисунке 3 сформирована структура расходов на нехирургические типы случаев по поставщикам медицинских услуг. Данные диаграммы демонстрируют значительное превышение доли государственных услуг над частными. Более 10% услуг оказывается частными организациями по сердечной недостаточности (20%), холестилиазу (19%) и стенокардии (13%). Наименьшее значение по острому инфаркту - здесь доля частных поставщиков составляет 3%.

Таблица 7. Сравнительный анализ хирургических типов случаев

		Средняя длительность лечения, дней		Средняя цена за один пролеченный случай, евро		Средняя цена за один пролеченный случай, теге
		Казахстан	ОЭСР	Казахстан	ОЭСР	Казахстан
1	S01 Аппендэктомия	7	3,5	35	3 223	12 768
2	S02 Кесарево сечение	7	5	50	3 112	18 338
3	S03 Холецистэктомия	8	3,7	47	2 697	15 154
4	S04 Колоректальная резекция	18	11,6	62	7 134	9 265
5	S05 Шунтирование коронарной артерии	17	11,4	45	13 015	80 541
6	S06 Диссектомия	13	5,3	33	3 447	20 223
7	S07 Эндартерэктомия	10	5,2	98	5 579	36 099
8	S08 Замена тазобедренного сустава: общая и частичная	12	2,1	209	6 701	77 044
9	S09 Гистерэктомия: брюшная или вагинальная	8	5,4	164	3 450	60 285
10	S10 Замена коленного сустава	10	8,8	238	6 505	87 684
11	S11 Мастэктомия	15	5,3	32	3 795	11 635
12	S12 Открытая простатэктомия	14	7,9	24	5 276	8 762
13	S13 Чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика	10	2,4	268	5 102	98 824
15	S15 Ремонт паховой грыжи	6	4,8	35	1 849	13 005
16	S16 Тиреоидэктомия	9	3,4	42	3 159	15 551

		Средняя длительность лечения, дней		Средняя цена за один пролеченный случай, евро		Средняя цена за один пролеченный случай, теге
17	S17 Трансуретральная резекция предстательной железы	9	4,8	51	2 592	18 830
18	S18 Артроскопическое удаление мениска колена	8	2,1	47	1 591	17 793
19	S19 Процедуры линз и катаракты	6	1,7	62	1 688	22 829
20	S20 Лигирование и зачистка варикозных вен - нижняя конечность	7	2,1	45	1 688	16 486
21	S21 Тонзилэктомия и / или аденоидэктомия	5	2	49	1 382	12 337

Как следует из таблицы 8 наибольшая стоимость за один пролеченный случай наблюдается по «S13 Чрескожная транслуминальная коронарная ангиопластика» - 98 824 тенге и «S08 Замена тазобедренного сустава: общая и частичная» - 77 044 тенге. По данной выборке наименьшая стоимость одного пролеченного случая сформировалась по «S04

Колоректальная резекция» - 9 265 тенге и «S12 Открытая простатэктомия» 8 762 тенге. Наибольшая цена за один пролеченный случай по ОЭСР наблюдалась по «S05 Шунтирование коронарной артерии» - 13 015 евро, наименьший по «S21 Тонзилэктомия и / или аденоидэктомия» - 1 382 евро.

Таблица 8. Сравнительный анализ расходов на хирургические случаи по поставщикам медицинских услуг

		Средняя це- на за один пролечен- ный случай	Государ- ственный сектор	Частный сектор	Структура типов случаев	
					Гос	Част
1	S01 Аппендэктомия	12 768	12 691	12 921	99%	12%
2	S02 Кесарево сечение	18 338	18 331	18 352	88%	1%
3	S03 Холецистэктомия	15 154	15 043	15 374	88%	12%
4	S04 Колоректальная резекция	9 265	15 043	786	93%	12%
5	S05 Шунтирование ко- ронарной артерии	80 541	106 070	29 482	95%	7%

		Средняя це- на за один пролечен- ный случай	Государ- ственный сектор	Частный сектор	Структура типов случаев	
					Гос	Част
6	S06 Диссектомия	20 223	20 164	20 340	78%	5%
7	S07 Эндартерэктомия	36 099	49 568	9 162	98%	22%
8	S08 Замена тазобедренного суста- ва: общая и частичная	77 044	77 070	76 992	65%	2%
9	S09 Гистерэктомия: брюшная или вагинальная	60 285	41 539	97 778	84%	35%
10	S10 Замена коленного сустава	87 684	87 709	87 634	80%	16%
11	S11 Мастэктомия	11 635	14 492	5 921	73%	20%
12	S12 Открытая простатэктомия	8 762	10 682	4 922	78%	27%
13	S13 Чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика	98 824	98 529	99 415	83%	22%
15	S15 Ремонт паховой грыжи	13 005	13 401	12 213	50%	17%
16	S16 Тиреоидэктомия	15 551	16 562	13 529	73%	50%
17	S17 Трансуретральная резекция предстательной железы	18 830	18 842	18 806	84%	27%
18	S18 Артроскопическое удаление мениска колена	17 793	18 842	18 806	84%	16%
19	S19 Процедуры линз и катаракты	22 829	34 243	0	60%	40%
20	S20 Лигирование и зачистка вари- козных вен - нижняя конечность	16 486	20 873	7 712	56%	40%
21	S21 Тонзилэктомия и / или аденоид- эктомия	12 337	12 273	12 465	56%	44%

Как и в случае с нехирургическими типами заболеваний был проведен сравнительный анализ расходов на хирургические случаи по поставщикам медицинских услуг. По хирургическим типам случаев доля государственного сектора составляет в среднем 79%, частного – 21%. При этом наибольший удельный вес по частному сектору отведен «S16 Тиреоидэктомия» - 50% услуг при стоимости на 2 000 тенге ниже, чем в государственном секторе (13 529 тенге). Далее идут «S21 Тонзилэктомия и / или аденоидэктомия» и «S20 Лигирование и зачистка варикозных вен - нижняя конечность» по 44% и 40% соответственно. Замыкает пятерку лидеров «S09 Гистерэктомия: брюшная или вагинальная» с 35% и стоимостью 97 778 тенге в частном секторе.

Отмечаем, что наименьшую долю по частному сектору составляют кесарево сечение – 1%, замена тазобедренного сустава – 2%, диссектомия – 5% и шунтирование коронарной артерии – 7%, при том, что для последнего стоимость пролеченного случая гораздо ниже, чем в госсекторе и составляет 29 482 тенге. По первым трём типам заболеваний стоимость в государственном и частном секторах практически идентична.

Далее, рассмотрим оценку стоимости пролеченного случая по каждому типу заболевания в соответствии с паритетом покупательной способности для оценки реальных расходов населения на выбранные типы случаев.

2.3 Сравнительный анализ расходов на здравоохранение с применением паритетов покупательной способности

Сравнительный межстрановой анализ расходов на здравоохранение, представленных в виде стоимости одного пролеченного случая, в рамках данного исследования проведен с применением паритетов покупательной способности. Теоретические основы понятия «паритет» отражены в главе 1. Детализированный анализ представлен приложением 3 к данному отчету.

Как и в предыдущем параграфе, в качестве базы для межстранового сравнения были приняты средние цены для стран ОЭСР (20 стран с близким и опережающим уровнем развития относительно Казахстана) по сформированной выборке заболеваний,

согласно методологии Евростат и ОЭСР.

Следует отметить, что среднедушевой уровень доходов по ППС по выбранным странам ОЭСР составляет примерно 43 тыс. долларов США, для Казахстана – 26 250 долларов США, что в 1,7 раза меньше, по сравнению со странами ОЭСР. Соответственно, **аналогичные статьи расходов, выраженные в ППС будут кардинальным образом различаться в оказываемом влиянии на благосостояние населения и величине его частных расходов.**

Алгоритм применения ППС для сравнительного анализа выглядит следующим образом:

1. Были рассчитаны методом средне взвешенной цены стоимости пролеченных случаев по ОЭСР и Казахстану в национальных валютах. Для ОЭСР в качестве национальной валюты был выбран евро. Данные взяты оценочно на 2017 год.
2. Далее проведены расчеты индексов Ласпейраса, Пааше и Фишера для нивелирования валютных колебаний и отражения реальной сопоставимой стоимости случая в условиях покупательной способности местной валюты (тенге).
3. Сформированы **EKS-оценки** для определения соотношения расходов в условиях реального курса.

Справочно:

EKS-метод основывается на принципе транзитивности и для двух оцениваемых стран получается путем нахождения геометрического среднего индекса Фишера, вычисленное между двумя странами.

4. Произведение стоимости одного пролеченного случая в тенге к EKS-оценке дает стоимость одного пролеченного случая, рассчитанного для Казахстана по ППС в евро.

Результаты расчета представлены для двух категорий случаев (хирургических и нехирургических) и явно демонстрируют значительное превышение относительного уровня расходов на аналогичные типы случаев для Казахстана и для стран ОЭСР (таблица 9, рисунок 4).

Таблица 9. Сравнительный анализ стоимости пролеченного случая по нехирургическим типам заболеваний в стационаре

№	Тип случая	Стоимость 1 пролеченного случая		Стоимость 1 пролеченного случая для Казахстана по ППС в евро	Отклонение
		ОЭСР, евро	Казахстан, тенге		
1	M01 Острый инфаркт миокарда	3 170	69 981	14 895	4,70
2	M02 Стенокардия	1 869	38 086	8 436	4,51
3	M03 Холестериоз	1 677	14 854	4 991	2,98
4	M04 Сердечная недостаточность	2 728	18 418	7 089	2,60
5	M05 Злокачественные образования бронхов и легких	2 377	23 678	7 501	3,16
6	M06 Самопроизвольные роды	1 458	18 107	5 137	3,52
7	M07 Пневмония	2 580	11 774	5 512	2,14



Рисунок 4. Сравнительный анализ стоимости пролеченного случая по нехирургическим типам заболеваний в стационаре

Рассчитанные данные свидетельствуют о значительном превышении уровня стоимости пролеченного случая по нехирургическим типам заболеваний в стационаре, отобранным в строгом соответствии с требованиями ОЭСР по репрезентативности межстрановых ценовых сопоставлений. Наибольшее отклонение наблюдается по M01 Острый инфаркт миокарда в 4,7 раза данный тип случая является для потребителей медицинских услуг в Казахстане дороже, чем аналогичная услуга в странах ОЭСР. Далее идет M02 Стенокардия, где стоимость случая дороже в Казахстане в 4,5 раза. Наименьшие ценовые различия наблюдаются по сердечной

недостаточности и пневмонии: сердечная недостаточность составляет в Казахстане 7 089 евро по ППС, что дороже чем в странах ОЭСР в 2,6 раза и услуги пневмонии оплачиваются населением Казахстана в 2,14 больше.

Таким образом, представленные типы нехирургических случаев за 2017 год в среднем оказались в 3,3 раза дороже для населения Казахстана, чем аналогичные услуги, оказанные в странах ОЭСР.

Далее, применим аналогичную методику расчета ППС к хирургическим случаям и сформируем сравнительный анализ (таблица 10. Рисунок 5).

Таблица 9. Сравнительный анализ стоимости пролеченного случая по нехирургическим типам заболеваний в стационаре

№	Тип случая	Стоимость 1 пролеченного случая		Стоимость 1 пролеченного случая для Казахстана по ППС в евро	Отклонение
		ОЭСР, евро	Казахстан, тенге		
1	S01 Аппендэктомия	3 223	12 768	6 415	1,99
2	S02 Кесарево сечение	3 112	18 338	7 555	2,43
3	S03 Холецистэктомия	2 697	15 154	6 392	2,37
4	S04 Колоректальная резекция	7 134	9 265	8 130	1,14
5	S05 Шунтирование коронарной артерии	13 015	80 541	32 376	2,49
6	S06 Диссектомия	3 447	20 223	8 349	2,42
7	S07 Эндартерэктомия	5 579	36 099	14 191	2,54
8	S08 Замена тазобедренного сустава: общая и частичная	6 701	77 044	22 722	3,39
9	S09 Гистерэктомия: брюшная или вагинальная	3 450	60 285	14 422	4,18
10	S10 Замена коленного сустава	6 505	87 684	23 883	3,67
11	S11 Мастэктомия	3 795	11 635	6 645	1,75
12	S12 Открытая простатэктомия	5 276	8 762	6 799	1,29
13	S13 Чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика	5 102	98 824	22 454	4,40
15	S15 Ремонт паховой грыжи	1 849	13 005	4 903	2,65
16	S16 Тиреоидэктомия	3 159	15 551	7 009	2,22
17	S17 Трансуретральная резекция предстательной железы	2 592	18 830	6 986	2,70
18	S18 Артроскопическое удаление мениска колена	1 591	17 793	5 321	3,34
19	S19 Процедуры линз и катаракты	1 688	22 829	6 207	3,68
20	S20 Лигирование и зачистка варикозных вен - нижняя конечность	1 688	16 486	5 275	3,13
21	S21 Тонзилэктомия и / или аденоидэктомия	1 382	12 337	4 129	2,99

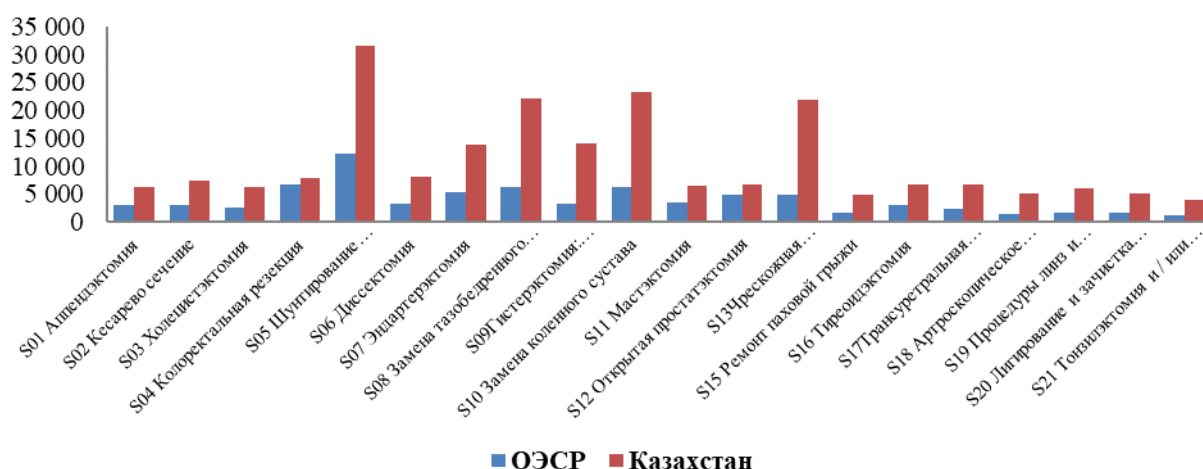


Рисунок 5. Сравнительный анализ стоимости пролеченного случая по нехирургическим типам заболеваний в стационаре

Как и в случае с нехирургическими типами случаев, по хирургическим наблюдается превышение уровня расходов для Казахстана по сравнению со странами ОЭСР.

Наибольшее превышение стоимости пролеченного случая наблюдается по чрескожной транслюминальной коронарной ангиопластике в 4,4 раза (22 454 евро по сравнению с 5 102 евро по ОЭСР- оценка ППС) и по гистерэктомии в 4,18 раза.

Замена тазобедренного сустава, замена коленного сустава, артроскопическое удаление мениска колена, процедуры линз и катаракты, лигирование и зачистка варикозных вен превышают более чем в 3 раза стоимость лечения для казахстанского потребителя. Наименьшие различия для потребителей ощущаются по колоректальной резекции, здесь уровень цен выше для Казахстана в 1,14 раза.

Таким образом, представленные типы хирургических случаев за 2017 год в среднем оказались в 2,6 раза дороже для населения Казахстана, чем аналогичные услуги, оказанные в странах ОЭСР.

Ключевые выводы и практические рекомендации по данному отчету относительно проведенного сравнительного анализа расходов в здравоохранении представлены далее, в заключении к отчету.

Заключение и рекомендации

Проведенный сравнительный анализ стоимости одного пролеченного случая по представленной выборке в стационаре, сформированный посредством оценок по паритету покупательной способности, выявил ряд выводов и соответствующих рекомендаций.

1. Паритет покупательной способности, а также его оценка, примененная к различным видам/типам расходов отражает **реальную покупательную способность национальной валюты рассматриваемой страны** по сравнению с базовой страной. Таким образом нивелируется влияние сложившихся обменных курсов между рассматриваемой страной и базовой, и **отражается реальная способность населения рассматриваемой страны в приобретении соответствующего товара/ типа услуги.**
2. Следовательно, на **уровень паритета покупательной способности рассматриваемой страны будут влиять два ключевых фактора: уровень реальных доходов населения и уровень социального неравенства в стране**, при котором средняя оценка может оказаться необъективной для определенных групп населения, чьи доходы значительно ниже, чем средние по стране.

3. Сравнительный анализ стоимости одного пролеченного случая в Казахстане и ОЭСР, выраженный через паритет покупательной способности **показал уровень различия между реальными подушевыми доходами населения в Казахстане и странах ОЭСР**, а также степень воздействия стоимости типа заболевания на расходы потребителя. В среднем, для 1 резидента Казахстана нехирургические услуги дороже в 3,3 раза, хирургические – в 2,6 раза по сравнению с 1 резидентом в ОЭСР по аналогичному типу клинического случая.
4. Следует понимать, что **данное соотношение является прямым следствием** не стоимости пролеченного случая, сформированной в соответствии со структурой расходов, а **именно различиями в уровне жизни и реальных доходах населения Казахстана и ОЭСР**. Соответственно, в качестве рекомендации нельзя указывать снижение стоимости пролеченного случая, поскольку в данном случае **сближение по расходам со странами ОЭСР произойдет только после роста реальных доходов населения в Казахстане**.
5. Имеет смысл проводить сравнительный анализ в отношении структуры затрат по типам случаев, для выявления различий в стоимости лечения.
В целом, оценка по паритету покупательной способности как показал проведенный анализ, дает развернутую картину влияния уровня реальных доходов населения на понесенные ими расходы в отрасли здравоохранения.

Использованная литература

- Luca Lorenzoni, Francette Koechlin. *International Comparisons of Health Prices and Volumes: New Findings*. OECD. May, 2017
- Lorenzoni, L. and T. Roubal (2016), "International Comparison of South African Private Hospital Price Levels", OECD Health Working Papers, No. 85, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5jrrxrzn24wl-en>
- Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities/ OECD, 2012.

Электронные ресурсы

- Электронный регистр стационарных больных <https://ersb.eisz.kz/>
- Комитет по статистике МНЭ РК <https://stat.gov.kz>
- Статистические базы данных ОЭСР <https://stats.oecd.org/> ; <https://data.oecd.org/>

Приложение 2

**Данные по пролеченным нехирургическим случаям для государственного сектора,
сформированных для сопоставления с ОЭСР**

Код ОЭСР	Код по МКБ-10	Наименование нозологии	Количество случаев	Средняя длитель- ность лече- ния, дней	Предъявле- но к оплате, тенге
M05	C34.0	Злокачественное новообразование глав- ного бронха	2 327	10	549 457 375
M05	C34.1	Злокачественное новообразование верх- ней доли, бронхов или легкого	3 199	11	851 505 730
M05	C34.2	Злокачественное новообразование сред- ней доли, бронхов или легкого	530	10	151 406 181
M05	C34.3	Злокачественное новообразование ниж- ней доли, бронхов или легкого	1 644	11	431 447 576
M05	C34.8	Злокачественное поражение бронхов или легкого, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций	295	10	61 338 215
M05	C34.9	Злокачественное новообразование брон- хов или легкого неуточненной локализа- ции	294	11	59 875 610
M02	I20.0	Нестабильная стенокардия	30 444	9	10 824 306 957
M02	I20.1	Стенокардия с документально подтвер- жденным спазмом (вариантная)	132	8	36 469 912
M02	I20.8	Другие формы стенокардии	53 811	9	17 094 587 445
M02	I20.9	Стенокардия неуточненная	58	15	10 431 718
M01	I21.0	Острый трансмуральный инфаркт перед- ней стенки миокарда	6 161	10	3 944 825 377
M01	I21.1	Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда	4 527	10	3 080 392 618
M01	I21.2	Острый трансмуральный инфаркт миокар- да других уточненных локализаций	913	7	449 242 116
M01	I21.3	Острый трансмуральный инфаркт миокар- да неуточненной локализации	25	5	7 820 403
M01	I21.4	Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда	4 478	10	2 911 473 185
M01	I21.9	Острый инфаркт миокарда неуточненный	90	5	28 101 492
M01	I22.0	Повторный инфаркт передней стенки мио- карда	1 063	10	546 831 371
M01	I22.1	Повторный инфаркт нижней стенки мио- карда	472	10	317 825 613

Код ОЭС Р	Код по МКБ-10	Наименование нозологии	Количество случаев	Средняя длитель- ность лече- ния, дней	Предъявле- но к оплате, тенге
М04	I50.0	Застойная сердечная недостаточность	5 583	9	860 801 943
М04	I50.1	Левожелудочковая недостаточность	1 333	8	331 274 145
М04	I50.9	Сердечная недостаточность неуточненная	203	9	20 691 269
М07	J12.0	Аденовирусная пневмония	51	9	3 981 319
М07	J12.1	Пневмония, вызванная респираторным синцитиальным вирусом	12	10	885 546
М07	J12.2	Пневмония, вызванная вирусом парагриппа	1	16	108 620
М07	J12.8	Другая вирусная пневмония	2 898	9	190 199 398
М07	J12.9	Вирусная пневмония неуточненная	52	10	5 542 568
М07	J13	Пневмония, вызванная streptococcus pneumoniae	264	9	25 677 133
М07	J15.0	Пневмония, вызванная klebsiella pneumoniae	68	9	6 908 582
М07	J15.1	Пневмония, вызванная pseudomonas (синегнойной палочкой)	67	12	6 958 969
М07	J15.2	Пневмония, вызванная стафилококком	812	10	85 904 930
М07	J15.3	Пневмония, вызванная стрептококком группы в	62	10	6 431 449
М07	J15.4	Пневмония, вызванная другими стрептококками	1 971	9	169 943 418
М07	J15.5	Пневмония, вызванная escherichia coli	24	10	2 368 198
М07	J15.6	Пневмония, вызванная другими аэробными грамотрицательными бактериями	586	9	71 118 356
М07	J15.7	Пневмония, вызванная Mycoplasma pneumoniae	11	11	1 158 080
М07	J15.8	Другие бактериальные пневмонии	68 315	9	7 444 450 483
М07	J15.9	Бактериальная пневмония неуточненная	563	9	56 140 639
М07	J16.0	Пневмония, вызванная хламидиями	4	17	444 298
М07	J16.8	Пневмония, вызванная другими уточненными инфекционными возбудителями	9 492	9	1 019 448 790
М07	J18.0	Бронхопневмония неуточненная	19 894	8	2 014 432 018
М07	J18.1	Долевая пневмония неуточненная	6 082	10	590 949 024
М07	J18.2	Гипостатическая пневмония неуточненная	163	10	14 773 902
М07	J18.8	Другая пневмония, возбудитель не уточнен	22 589	9	2 468 063 638
М07	J18.9	Пневмония неуточненная	4 155	9	100 497 942
М03	K80.0	Камни желчного пузыря с острым холециститом	19 446	8	2 129 143 214
М03	K80.1	Камни желчного пузыря с другим холециститом	12 839	7	1 428 114 430

Код ОЭС Р	Код по МКБ-10	Наименование нозологии	Количество случаев	Средняя длитель- ность лече- ния, дней	Предъявле- но к оплате, тенге
М03	К80.2	Камни желчного пузыря без холецисти- та	1 326	7	145 606 618
М03	К80.3	Камни желчного протока с холангитом	373	12	66 528 856
М03	К80.4	Камни желчного протока с холециститом	798	12	134 876 079
М03	К80.5	Камни желчного протока без холангита или холецистита	223	11	40 904 881
М03	К80.8	Другие формы холелитиаза	71	8	6 902 647
М06	О80.0	Самопроизвольные роды в затылочном предлежании	236 225	4	16 473 369 637
М06	О80.1	Самопроизвольные роды в ягодичном предлежании	919	4	65 154 212
М06	О80.8	Другие самопроизвольные одноплодные роды	4 703	5	322 340 498
М06	О80.9	Одноплодные самопроизвольные роды неуточненные	72	3	4 809 303
		ИТОГО	532 713	9	77 674 243 928

Приложение 2

Данные по пролеченным хирургическим случаям для государственного сектора,
сформированных для сопоставления с ОЭСР

Код ОЭСР	Код по МКБ-9	Наименование манипуляции	Количе- ство слу- чаев	Средняя длитель- ность ле- чения, дней	Предъявлено к оплате, тенге
S13	00.66	Чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика	774	9	670 064 069
S16	06.30	ДРУГИЕ ВИДЫ ЧАСТИЧНОЙ ТИРЕОИДЭКТОМИИ	75	7	10 289 777
S16	06.39	ПРОЧАЯ ЧАСТИЧНАЯ ТИРЕОИДЭКТОМИЯ	106	8	14 702 758
S16	06.40	ПОЛНАЯ ТИРЕОИДЭКТОМИЯ	825	11	116 565 663
S16	06.50	ЗАГРУДИННАЯ ТИРЕОИДЭКТОМИЯ, НЕ УТОЧНЕННАЯ ИНАЧЕ	2	8	278 605
S16	06.51	ЧАСТИЧНАЯ ЗАГРУДИННАЯ ТИРЕОИДЭКТОМИЯ	6	8	825 556
S16	06.52	ПОЛНАЯ ЗАГРУДИННАЯ ТИРЕОИДЭКТОМИЯ	15	9	2 091 572
S19	13.00	УДАЛЕНИЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА ИЗ ХРУСТАЛИКА, НЕ УТОЧНЕННОЕ ИНАЧЕ	2	10	159 444
S19	13.01	УДАЛЕНИЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА ИЗ ХРУСТАЛИКА С ПОМОЩЬЮ МАГНИТА	5	9	539 034
S19	13.11	ВНУТРИКАПСУЛЬНАЯ ЭКСТРАКЦИЯ ХРУСТАЛИКА ЧЕРЕЗ ВРЕМЕННЫЙ НИЖНИЙ ДОСТУП	12	7	961 349
S19	13.19	ДРУГИЕ ВИДЫ ВНУТРИКАПСУЛЬНОЙ ЭКСТРАКЦИИ ХРУСТАЛИКА	93	9	7 491 266
S19	13.20	ВНЕКАПСУЛЯРНАЯ ЭКСТРАКЦИЯ ХРУСТАЛИКА МЕТОДОМ ЛИНЕЙНОЙ ЭКСТРАКЦИИ	94	8	7 573 454
S19	13.30	ВНЕКАПСУЛЯРНАЯ ЭКСТРАКЦИЯ ХРУСТАЛИКА МЕТОДОМ ПРОСТОЙ АСПИРАЦИИ (И ИРРИГАЦИИ)	30	7	2 556 835
S19	13.41	ЭМУЛЬГИРОВАНИЕ ХРУСТАЛИКА И АСПИРАЦИЯ КАТАРАКТЫ	32	7	2 729 643
S19	13.42	МЕХАНИЧЕСКОЕ РАЗДРОБЛЕНИЕ ХРУСТАЛИКА И АСПИРАЦИЯ КАТАРАКТЫ ЧЕРЕЗ ЗАДНИЙ ДОСТУП	1	6	85 932
S19	13.43	МЕХАНИЧЕСКОЕ ДРОБЛЕНИЕ ХРУСТАЛИКА И ДРУГИЕ ВИДЫ АСПИРАЦИИ КАТАРАКТЫ	27	6	2 207 912
S19	13.51	ВНЕКАПСУЛЬНАЯ ЭКСТРАКЦИЯ ХРУСТАЛИКА ЧЕРЕЗ ВРЕМЕННЫЙ НИЖНИЙ ДОСТУП	12	8	956 662
S19	13.59	ДРУГИЕ ВИДЫ ВНЕКАПСУЛЬНОЙ ЭКСТРАКЦИИ ХРУСТАЛИКА	25	10	2 002 421
S19	13.64	РАССЕЧЕНИЕ ВТОРИЧНОЙ МЕМБРАНЫ (ПОСЛЕ КАТАРАКТЫ)	74	5	7 831 650

Код ОЭС Р	Код по МКБ-9	Наименование манипуляции	Количе- ство слу- чаев	Средняя длитель- ность ле- чения, дней	Предъявлено к оплате, тенге
S19	13.65	ИССЕЧЕНИЕ ВТОРИЧНОЙ МЕМБРАНЫ (ПОСЛЕ КАТАРАКТЫ)	37	6	3 384 538
S19	13.66	МЕХАНИЧЕСКОЕ РАЗДРОБЛЕНИЕ ВТОРИЧНОЙ МЕМБРАНЫ (ПОСЛЕ КАТАРАКТЫ)	1	1 0	79 722
S19	13.69	ПРОЧИЕ ВИДЫ ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ	20	6	794 471
S19	13.70	ВВЕДЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ХРУСТАЛИКА (ПСЕВДОХРУСТАЛИКА)	22	7	2 398 161
S19	13.71	ВВЕДЕНИЕ ВНУТРИГЛАЗНОГО ИСКУССТВЕННОГО ХРУСТАЛИКА В МОМЕНТ ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ ОДНОВРЕМЕННО	4 834	6	538 162 216
S19	13.72	ВТОРИЧНОЕ ВВЕДЕНИЕ ВНУТРИГЛАЗНОГО ИСКУССТВЕННОГО ХРУСТАЛИКА	116	6	13 098 818
S19	13.73	Факоэмульсификация катаракты с имплантацией ИОЛ	14 526	5	2 779 213 866
S19	13.73 01	Факоэмульсификация сублюксированного хрусталика с трансклеральной фиксацией интраокулярных линз с пластикой капсульного мешка	3 797	5	1 111 771 555
S19		Факоэмульсификация сублюксированного хрусталика с трансклеральной фиксацией ИОЛ с пластикой капсульного мешка	192	5	66 090 877
S19	13.80	УДАЛЕНИЕ ИМПЛАНТИРОВАННОГО ХРУСТАЛИКА	29	7	3 178 403
S19	13.90	ДРУГИЕ МАНИПУЛЯЦИИ НА ХРУСТАЛИКЕ	15	6	610 397
S19	13.91	ФАКОАСПИРАЦИЯ КАТАРАКТЫ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ ИОЛ	303	6	57 688 698
S19	13.92	ФАКОАСПИРАЦИЯ КАТАРАКТЫ	45	6	4 311 993
S15	17.11	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ ПРЯМОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ	84	5	8 902 959
S15	17.12	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ КОСОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ	704	4	74 741 581
S15	17.13	Лапароскопическое удаление паховой грыжи с применением трансплантата или протеза неуточненное	23	6	2 463 295
S15	17.21	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ ДВУСТОРОННЕЙ ПРЯМОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ	12	4	1 262 948
S15	17.22	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ ДВУСТОРОННЕЙ КОСОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ	91	4	9 680 751
S15	17.23	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ ДВУСТОРОННЕЙ ПРЯМОЙ И НЕПРЯМОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ	5	6	532 810
S04	17.31	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПОЛИСЕГМЕНТАРНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА	15	1 6	7 214 784
S04	17.32	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РЕЗЕКЦИЯ СЛЕПОЙ КИШКИ	4	1 8	1 906 786

Код ОЭС Р	Код по МКБ-9	Наименование манипуляции	Количе- ство слу- чаев	Средняя длитель- ность ле- чения, дней	Предъявлено к оплате, тенге
S21	28.20	ТОНЗИЛЛЭКТОМИЯ БЕЗ УДАЛЕНИЯ АДЕНОИДОВ	781	7	58 210 035
S21	28.30	ТОНЗИЛЛЭКТОМИЯ С УДАЛЕНИЕМ АДЕНОИДОВ	961	6	61 845 729
S21	28.60	УДАЛЕНИЕ АДЕНОИДОВ БЕЗ ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ	3 074	5	197 167 493
S05	36.10	АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ СЕРДЕЧ- НОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ, НЕ УТОЧНЕННОЕ ИНАЧЕ	12	18	21 746 406
S05	36.10 90	СОЧЕТАНИЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ И СТЕНТИРОВАНИЯ АРТЕРИЙ	12	17	21 684 942
S05	36.11	АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ОДНОЙ КОРОНАР- НОЙ АРТЕРИИ	37	17	66 609 388
S05	36.12	АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ДВУХ КОРОНАР- НЫХ АРТЕРИЙ	1 482	17	2 717 719 485
S05	36.13	АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ТРЕХ КОРОНАР- НЫХ АРТЕРИЙ	2 264	18	4 207 058 675
S05	36.14	АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ЧЕТЫРЕХ ИЛИ БО- ЛЕЕ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ	748	19	1 406 463 294
S05	36.15	ОДИНАРНОЕ ВНУТРЕННЕЕ МАММАРНО-КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ	805	16	1 470 448 313
S05	36.16	Двойное внутреннее маммарно-коронарное шунтирование	118	18	223 532 919
S07	38.02	РАССЕЧЕНИЕ ДРУГИХ СОСУДОВ ГОЛОВЫ И ШЕИ (СОННАЯ АРТЕРИЯ И ЕЕ ВЕТВИ, ЯРЕМНАЯ ВЕНА) (ЭМБОЛЭКТОМИЯ, ТРОМБЭКТОМИЯ)	6	12	3 934 236
S07	38.10	ЭНДАРТЕРЭКТОМИЯ, НЕУТОЧНЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ	1	42	145 626
S07	38.12	ЭНДАРТЕРИОЭКТОМИЯ ДРУГИХ АРТЕРИЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ	47	11	24 644 754
S07	38.12 1	ЭНДАРТЕРИОЭКТОМИЯ (СОННАЯ АРТЕРИЯ И ЕЕ ВЕТВИ, ЯРЕМНАЯ ВЕНА)	298	9	157 969 437
S07	38.13	ЭНДАРТЕРЭКТОМИЯ СОСУДОВ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	13	7	1 828 689
S07	38.14	ЭНДАРТЕРЭКТОМИЯ АОРТЫ	1	1	382 402
S07	38.15	ЭНДАРТЕРЭКТОМИЯ ДРУГИХ СОСУДОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ	1	24	440 724
S07	38.16	ЭНДАРТЕРЭКТОМИЯ АРТЕРИЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ	3	16	1 099 661
S07	38.18	ЭНДАРТЕРЭКТОМИЯ АРТЕРИЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	66	10	9 385 905
S20	38.50	ПЕРЕВЯЗКА И ЭКСТИРПАЦИЯ ВАРИКОЗНЫХ ВЕН НЕУТОЧ- НЕННАЯ	18	7	2 782 385

Код ОЭС Р	Код по МКБ-9	Наименование манипуляции	Количе- ство слу- чаев	Средняя длитель- ность ле- чения, дней	Предъявлено к оплате, тенге
S20	38.53	ПЕРЕВЯЗКА И ЭКСТИРПАЦИЯ ВАРИКОЗНЫХ ВЕН СО- СУДОВ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	7	6	1 038 943
S20	38.59	ПЕРЕВЯЗКА И ЭКСТИРПАЦИЯ ВАРИКОЗНЫХ ВЕН НИЖ- НЕЙ КОНЕЧНОСТИ	4 987	7	731 410 066
S13	39.22	Наложение аорто-подключично-каротидного шунта	13	11	7 923 354
S13	39.23	ДРУГОЙ ВНУТРИГРУДНОЙ ВАСКУЛЯРНЫЙ ШУНТ ИЛИ АНАСТОМОЗ	1	21	475 042
S13	39.28	ЭКСТРА-ИНТРАКРАНИАЛЬНОЕ ВАСКУЛЯРНОЕ ШУНТИ- РОВАНИЕ	59	16	145 328 902
S13	39.49 1	БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОЕ ШУНТИРОВАНИЕ	24	16	3 539 925
S04	45.70	ЧАСТИЧНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ	162	16	39 377 872
S04	45.71	МНОЖЕСТВЕННАЯ СЕГМЕНТАРНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ТОЛ- СТОЙ КИШКИ	5	12	1 316 825
S04	45.74	РЕЗЕКЦИЯ ПОПЕРЕЧНО-ОБОДОЧНОЙ КИШКИ	55	16	13 632 890
S04	45.79	ДРУГАЯ ЧАСТИЧНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ	166	17	40 458 506
S04	46.04	РЕЗЕКЦИЯ СЕГМЕНТА ТОЛСТОЙ КИШКИ, ВЫВЕДЕННО- ГО НА ПОВЕРХНОСТЬ ТЕЛА	68	13	16 264 667
S01	47.00	АППЕНДЭКТОМИЯ	28 628	7	2 344 891 100
S01	47.01	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ	9 073	6	958 497 592
S01	47.10	ПРОСТАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ	66	7	4 928 639
S04	48.41	ПОДСЛИЗИСТАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ	27	7	5 842 776
S04	48.49	ДРУГАЯ НИЗВОДЯЩАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ	7	22	1 514 285
S04	48.50	БРЮШНО-ПРОМЕЖНОСТНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПРЯМОЙ КИШ- КИ	95	21	21 172 298
S04	48.51	Лапароскопическая брюшно-промежностная резекция пря- мой кишки	26	27	12 475 217
S04	48.52	ОТКРЫТАЯ БРЮШНО-ПРОМЕЖНОСТНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ	66	19	14 317 797
S04	48.62	ПЕРЕДНЯЯ РЕЗЕКЦИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ	255	19	55 043 680
S04	48.64	ЗАДНЯЯ РЕЗЕКЦИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ	11	13	2 372 353
S04	48.65	РЕЗЕКЦИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ДЮГАМЕЛЯ (БРЮШНО- ПРОМЕЖНОСТНАЯ НИЗВОДЯЩАЯ)	2	11	456 773
S03	51.20	ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ	2 240	10	313 580 643
S03	51.22	ДРУГАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ	5 492	10	763 367 245
S03	51.23	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ	19 669	7	2 093 348 316
S03	51.24	ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ХОЛЕЦИСТИ- ТЕ	197	7	27 508 705
S15	53.00	ОДНОСТОРОННЕЕ УДАЛЕНИЕ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ, НЕ УТОЧНЕННОЕ ИНАЧЕ	466	7	39 177 204

Код ОЭС Р	Код по МКБ-9	Наименование манипуляции	Количе- ство слу- чаев	Средняя длитель- ность ле- чения, дней	Предъявлено к оплате, тенге
S15	53.01	УСТРАНЕНИЕ ПРЯМОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ		1 880	7 155 619 040
S15	53.02	УСТРАНЕНИЕ КОСОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ		6 077	6 465 401 843
S15	53.03	УСТРАНЕНИЕ ПРЯМОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАТА ИЛИ ПРОТЕЗА		822	7 69 680 072
S15	53.04	УСТРАНЕНИЕ КОСОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАТА ИЛИ ПРОТЕЗА		1 029	7 87 462 566
S15	53.05	УСТРАНЕНИЕ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАТА ИЛИ ПРОТЕЗА, НЕ УТОЧНЕННОЕ ИНАЧЕ		139	9 11 731 025
S15	53.09 1	УСТРАНЕНИЕ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ		575	7 48 075 177
S15	53.10	ДВУСТОРОННЕЕ УСТРАНЕНИЕ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ, НЕ УТОЧНЕННОЕ ИНАЧЕ		71	6 5 425 809
S15	53.11	ДВУСТОРОННЕЕ УСТРАНЕНИЕ ПРЯМОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ		17	7 1 347 799
S15	53.12	ДВУСТОРОННЕЕ УСТРАНЕНИЕ КОСОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ		32	7 2 357 131
S15	53.13	ДВУСТОРОННЕЕ УСТРАНЕНИЕ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ, ОДНОЙ ПРЯМОЙ И ОДНОЙ КОСОЙ		8	8 705 720
S15	53.14	ДВУСТОРОННЕЕ УСТРАНЕНИЕ ПРЯМОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАТА ИЛИ ПРОТЕЗА		30	7 2 582 567
S15	53.15	ДВУСТОРОННЕЕ УСТРАНЕНИЕ КОСОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАТА ИЛИ ПРОТЕЗА		26	7 2 244 107
S15	53.16	ДВУСТОРОННЕЕ УСТРАНЕНИЕ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ, ОДНОЙ ПРЯМОЙ И ОДНОЙ КОСОЙ, С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАТА ИЛИ ПРОТЕЗА		1	9 82 649
S15	53.17	ДВУСТОРОННЕЕ УСТРАНЕНИЕ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАТА ИЛИ ПРОТЕЗА, НЕ УТОЧНЕННОЕ ИНАЧЕ		1	4 85 062
S12	60.00 19	РАДИКАЛЬНАЯ БРЮШИННАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ		53	15 9 481 239
S12	60.20	ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ		621	10 90 425 863
S17	60.20 20	БИПОЛЯРНАЯ ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ		2 160	9 381 945 968
S17	60.21	ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ (УЛЬТРАЗВУКОВАЯ) ПРОСТАТЭКТОМИЯ (TULIP)		45	10 6 444 517
S12	60.30	ЧРЕЗПУЗЫРНАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ		622	17 91 880 525
S12	60.40	РЕТРОПУБИТАЛЬНАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ		8	12 1 167 772
S12	60.50	РАДИКАЛЬНАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ		152	17 21 807 686
S12	60.50 15	РАДИКАЛЬНАЯ НЕРВОСБЕРЕГАЮЩАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ		14	21 5 366 498
S12	60.69	ПРОЧАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ		2	10 286 443

Код ОЭС Р	Код по МКБ-9	Наименование манипуляции	Количе- ство слу- чаев	Средняя длитель- ность ле- чения, дней		Предъявлено к оплате, тенге
S09	68.39	ДРУГИЕ И НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ АБДОМИНАЛЬНЫЕ ГИ- СТЕРЭКТОМИИ		11	12	1 542 914
S09	68.41 1	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПОЛНАЯ ГИСТЕРЭКТОМИЯ	530	7		174 649 426
S09	68.49	ДРУГИЕ И НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ ПОЛНЫЕ АБДОМИНАЛЬ- НЫЕ ГИСТЕРЭКТОМИИ	45	13		6 272 560
S09	68.51	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ВАГИНАЛЬНАЯ ГИСТЕРЭКТОМИЯ	1 041	6		345 077 537
S09	68.60 1	РАДИКАЛЬНАЯ АБДОМИНАЛЬНАЯ ГИСТЕРЭКТОМИЯ IV ТИПА	172	14		23 963 244
S09	68.60 3	РАДИКАЛЬНАЯ ГИСТЕРЭКТОМИЯ V ТИПА (ПЕРЕДНЯЯ, ЗАДНЯЯ, ТОТАЛЬНАЯ)	6	19		840 821
S09	68.61	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РАДИКАЛЬНАЯ АБДОМИНАЛЬНАЯ ГИСТЕРЭКТОМИЯ	1 798	7		596 825 110
S09	68.61 1	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ РАДИКАЛЬНЫЕ ГИСТЕРЭКТОМИИ	155	11		51 110 575
S09	68.69	Другие и неуточненные радикальные абдоминальные гистер- эктомии (операция Вертгейма)	132	17		18 403 106
S09	68.71	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ РАДИКАЛЬНЫЕ ВАГИНАЛЬНЫЕ ГИСТЕРЭКТОМИИ	7	12		872 903
S02	74.00	КЛАССИЧЕСКОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ	52 656	7		7 134 059 747
S02	74.10	НИЗКОЕ ЦЕРВИКАЛЬНОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ	4 944	7		673 908 080
S02	74.20	ВНЕБРЮШИННОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ	1	8		133 133
S02	74.40	КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ ДРУГОГО УТОЧНЕННОГО ТИПА	13 596	8		1 910 378 438
S02	74.99	ДРУГОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ НЕУТОЧНЕННОГО ТИПА	7	8		955 933
S18	80.26 2	АРТРОСКОПИЧЕСКАЯ РЕЗЕКЦИЯ МЕНИСКА	1 079	8		142 479 389
S06	80.50	ИССЕЧЕНИЕ ИЛИ ДЕСТРУКЦИЯ МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА, НЕУТОЧНЕННАЯ	9	28		1 503 235
S06	80.51	ИССЕЧЕНИЕ МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА	2 158	13		541 886 117
S06	80.59	ДРУГАЯ (КРОМЕ ХИМИОНУКЛЕОЗА) ДЕСТРУКЦИЯ МЕЖ- ПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА	38	9		9 750 341
S06	81.04 3	СПОНДИЛЛОДЕЗ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ПОЗВОН- КОВ, ПЕРЕДНИЙ ДОСТУП, ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ДИСКА	6	21		4 941 596
S06	81.05 3	СПОНДИЛЛОДЕЗ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ПОЗВОН- КОВ, ЗАДНИЙ ДОСТУП, ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ДИСКА	2	25		1 473 162
S06	81.06 3	СПОНДИЛЛОДЕЗ ПОЯСНИЧНОГО И КРЕСТЦОВОГО ПО- ЗВОНКОВ, ПЕРЕДНИЙ ДОСТУП, ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ДИС- КА	11	17		9 059 593

Код ОЭС Р	Код по МКБ-9	Наименование манипуляции	Количество случаев	Средняя длитель- ность ле- чения, дней	Предъявле- но к оплате, тенге
S06	81.08 3	СПОНДИЛЛОДЕЗ ПОЯСНИЧНОГО И КРЕСТЦОВОГО ПО- ЗВОНКОВ, ЗАДНИЙ ДОСТУП, ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ДИСКА	5	12	3 771 963
S10	81.47	ДРУГИЕ МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОЛЕННОГО СУСТА- ВА	28	8	3 633 932
S08	81.51	ПОЛНАЯ ЗАМЕНА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА	4 999	11	4 556 573 939
S08	81.51 6	Полная замена тазобедренного сустава при гемофилии	1	18	902 598
S08	81.52	ЧАСТИЧНАЯ ЗАМЕНА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА	7	15	3 694 390
S08		Частичная замена тазобедренного сустава (биполярный эндо- протез)	290	15	127 751 068
S08	81.53	РЕВИЗИЯ ЗАМЕНЫ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА, НЕУТОЧ- НЕННАЯ	176	13	215 552 921
S10	81.54	ПОЛНАЯ ЗАМЕНА КОЛЕННОГО СУСТАВА	6 103	10	5 557 211 677
S10	81.55	РЕВИЗИЯ ЗАМЕНЫ КОЛЕННОГО СУСТАВА, НЕУТОЧНЕН- НАЯ	90	12	111 339 545
S11	85.23	СУБТОТАЛЬНАЯ МАСТЭКТОМИЯ	60	12	11 890 716
S11	85.30	РЕДУКЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА И ПОДКОЖНАЯ МАСТ- ЭКТОМИЯ	15	13	2 956 943
S11	85.33	ОДНОСТОРОННЯЯ ПОДКОЖНАЯ МАСТЭКТОМИЯ С ОДНО- ВРЕМЕННОЙ ИМПЛАНТАЦИЕЙ	6	14	1 187 949
S11	85.34	ДРУГАЯ ОДНОСТОРОННЯЯ ПОДКОЖНАЯ МАСТЭКТОМИЯ	41	11	3 421 737
S11	85.36	ДРУГАЯ ДВУСТОРОННЯЯ ПОДКОЖНАЯ МАСТЭКТОМИЯ	9	10	733 672
S11	85.40	МАСТЭКТОМИЯ	223	17	46 071 168
S11	85.41	ОДНОСТОРОННЯЯ ПРОСТАЯ МАСТЭКТОМИЯ	52	12	10 626 206
S11	85.42	ДВУСТОРОННЯЯ ПРОСТАЯ МАСТЭКТОМИЯ	6	8	1 192 441
S11	85.43	ОДНОСТОРОННЯЯ РАСШИРЕННАЯ ПРОСТАЯ МАСТЭКТО- МИЯ	13	15	2 537 133
S11	85.44	ДВУСТОРОННЯЯ РАСШИРЕННАЯ ПРОСТАЯ МАСТЭКТО- МИЯ	4	16	805 517
S11	85.45	ОДНОСТОРОННЯЯ РАДИКАЛЬНАЯ МАСТЭКТОМИЯ	1 514	16	325 000 369
S11	85.45 14	РАДИКАЛЬНАЯ МАСТЭКТОМИЯ С ОДНОМОМЕНТНОЙ РЕ- КОНСТРУКЦИЕЙ	80	13	35 728 343
S11	85.46	ДВУСТОРОННЯЯ РАДИКАЛЬНАЯ МАСТЭКТОМИЯ	3	13	610 466
S11	85.47	ОДНОСТОРОННЯЯ РАСШИРЕННАЯ РАДИКАЛЬНАЯ МАСТ- ЭКТОМИЯ	22	13	4 311 567

Код ОЭС Р	Код по МКБ-9	Наименование манипуляции	Количество случаев	Средняя длитель- ность ле- чения, дней	Предъявле- но к оплате, тенге
S11	85.47 1	ОДНОСТОРОННЯЯ РАСШИРЕННАЯ РАДИКАЛЬ- НАЯ МАСТЭКТОМИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМ- ПЛАНТАТА	3	13	586 142
S11	85.48	ДВУСТОРОННЯЯ РАСШИРЕННАЯ РАДИКАЛЬНАЯ МАСТЭКТОМИЯ	4	11	780 478
		ИТОГО	216 243	11	47 992 332 263

Приложение 3

Расчет паритета покупательной способности для сравнения стоимости пролеченного случая по стационару для Казахстана и ОЭСР

№	Тип случая	Стоимость 1 пролеченного случая		Индекс Ласпейреса		Обратное соотношение		Индекс Пааше		Индекс Фишера		EKS оценки	Стоимость 1 пролеченного случая для Казахстана по ППС в евро	Отклонение
		ОЭСР, евро	Казахстан, тенге	ОЭСР	РК	ОЭСР	РК	ОЭСР	РК	ОЭСР	РК			
1	М01 Острый инфаркт миокарда	3 170	69 981	22,1	0,05	0,05	22,07	22,1	0,05	22,1	0,002	0,21	14 895	4,70
2	М02 Стенокардия	1 869	38 086	20,4	0,05	0,05	20,38	20,4	0,05	20,4	0,002	0,22	8 436	4,51
3	М03 Холестериоз	1 677	14 854	8,9	0,11	0,11	8,86	8,9	0,11	8,9	0,013	0,34	4 991	2,98
4	М04 Сердечная недостаточность	2 728	18 418	6,8	0,15	0,15	6,75	6,8	0,15	6,8	0,022	0,38	7 089	2,60
5	М05 Злокачественные образования бронхов и легких	2 377	23 678	10,0	0,10	0,10	9,96	10,0	0,10	10,0	0,010	0,32	7 501	3,16
6	М06 Самопроизвольные роды	1 458	18 107	12,4	0,08	0,08	12,42	12,4	0,08	12,4	0,006	0,28	5 137	3,52
7	М07 Пневмония	2 580	11 774	4,6	0,22	0,22	4,56	4,6	0,22	4,6	0,048	0,47	5 512	2,14
1	S01 Аппендэктомия	3 223	12 768	4,0	0,25	0,25	3,96	4,0	0,25	4,0	0,064	0,50	6 415	1,99
2	S02 Кесарево сечение	3 112	18 338	5,9	0,17	0,17	5,89	5,9	0,17	5,9	0,029	0,41	7 555	2,43
3	S03 Холецистэктомия	2 697	15 154	5,6	0,18	0,18	5,62	5,6	0,18	5,6	0,032	0,42	6 392	2,37

№	Тип случая	Стоимость 1 пролеченного случая		Индекс Ласпейреса		Обратное соотношение		Индекс Пааше		Индекс Фишера		ЕКС оценки	Стоимость 1 пролеченного случая для Казахстана по ППС в евро	Отклонение
		ОЭС Р, евро	Казахстан, тенге	ОЭС Р	РК	ОЭС Р	РК	ОЭС Р	РК	ОЭС Р	РК			
4	S04 Колоректальная резекция	7 134	9 265	1,3	0,77	0,77	1,30	1,3	0,77	1,3	0,593	0,88	8 130	1,14
5	S05 Шунтирование коронарной артерии	13 015	80 541	6,2	0,16	0,16	6,19	6,2	0,16	6,2	0,026	0,40	32 376	2,49
6	S06 Диссектомия	3 447	20 223	5,9	0,17	0,17	5,87	5,9	0,17	5,9	0,029	0,41	8 349	2,42
7	S07 Эндартерэктомия	5 579	36 099	6,5	0,15	0,15	6,47	6,5	0,15	6,5	0,024	0,39	14 191	2,54
8	S08 Замена тазобедренного сустава: общая и частичная	6 701	77 044	11,5	0,09	0,09	11,50	11,5	0,09	11,5	0,008	0,29	22 722	3,39
9	S09 Гистерэктомия : брюшная или вагинальная	3 450	60 285	17,5	0,06	0,06	17,47	17,5	0,06	17,5	0,003	0,24	14 422	4,18
10	S10 Замена коленного сустава	6 505	87 684	13,5	0,07	0,07	13,48	13,5	0,07	13,5	0,006	0,27	23 883	3,67
11	S11 Мастэктомия	3 795	11 635	3,1	0,33	0,33	3,07	3,1	0,33	3,1	0,106	0,57	6 645	1,75
12	S12 Открытая простатэктомия	5 276	8 762	1,7	0,60	0,60	1,66	1,7	0,60	1,7	0,363	0,78	6 799	1,29
13	S13 Чрескожная трансклюминальная коронарная ангиопластика	5 102	98 824	19,4	0,05	0,05	19,37	19,4	0,05	19,4	0,003	0,23	22 454	4,40
15	S15 Ремонт паховой грыжи	1 849	13 005	7,0	0,14	0,14	7,03	7,0	0,14	7,0	0,020	0,38	4 903	2,65
16	S16 Тиреоидэктомия	3 159	15 551	4,9	0,20	0,20	4,92	4,9	0,20	4,9	0,041	0,45	7 009	2,22
17	S17 Трансуретральная резекция предстательной железы	2 592	18 830	7,3	0,14	0,14	7,27	7,3	0,14	7,3	0,019	0,37	6 986	2,70

№	Тип случая	Стоимость 1 пролеченного случая		Индекс Ласпейреса		Обратное соотношение		Индекс Пааше		Индекс Фишера		EKS оценки	Стоимость 1 пролеченного случая для Казахстана по ППС в евро	Отклонение
		ОЭС Р, евро	Казахстан, тенге	ОЭС Р	РК	ОЭС Р	РК	ОЭС Р	РК	ОЭС Р	РК			
18	S18 Артроскопическое удаление мениска колена	1 591	17 793	11,2	0,09	0,09	11,18	11,2	0,09	11,2	0,008	0,30	5 321	3,34
19	S19 Процедуры линз и катаракты	1 688	22 829	13,5	0,07	0,07	13,53	13,5	0,07	13,5	0,005	0,27	6 207	3,68
20	S20 Лигирование и зачистка варикозных вен - нижняя конечность	1 688	16 486	9,8	0,10	0,10	9,77	9,8	0,10	9,8	0,010	0,32	5 275	3,13
21	S21 Тонзилэктомия и / или аденоидэктомия	1 382	12 337	8,9	0,11	0,11	8,93	8,9	0,11	8,9	0,013	0,33	4 129	2,99