

**Травматология**

**ЖӘНЕ**

**Ортопедия**

# РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛИНИКИ НИИ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Н.Д. БАТПЕНОВ, Ш.А. БАЙМАГАМБЕТОВ, З.С. КАСЕНАЕВА, Б.С. ЖАКУПОВА  
Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, Астана

---

В статье на основании отчетных форм стационара представлен анализ деятельности клиники НИИ травматологии и ортопедии за 2013 год в сравнении с 2012 годом. Изучены качественные и количественные показатели работы функциональных подразделений и клиники в целом. В динамике оценено качество оказания медицинских услуг. Статистические показатели свидетельствуют о значительном улучшении и положительном тренде деятельности клиники НИИТО.

**Ключевые слова:** качественные и количественные показатели работы, качество оказания медицинских услуг, статистические показатели.

---

## ВВЕДЕНИЕ

Здоровье населения – один из основных показателей устойчивого экономического роста любого государства. Конституция РК каждому гражданину гарантирует право на охрану и укрепление собственного здоровья. Основой развития современного здравоохранения остается совершенствование организации оказания медицинской помощи населению. В сложных условиях экономических преобразований и ухудшения состояния здоровья населения, совершенствование организации и повышение качества стационарной помощи занимает ведущее место в реформировании системы здравоохранения Республики Казахстан.

Современное состояние стационарной помощи позволяет определить ряд основных направлений реформирования данного сектора здравоохранения в соответствии с целевыми установками стратегии развития всей системы. Благодаря внедрению новых технологий появляется возможность использования более сложных методов лечения.

В связи с этим представленная информация о деятельности научно-исследовательских центров для успешного развития медицины высоких технологий позволит осуществить мероприятия по укреплению и переоснащению ведущих учреждений здравоохранения – основных производителей высокотехнологичных медицинских услуг и создать оптимальные механизмы управле-

ния, направленные на повышение качества и эффективности деятельности как существующих, так и создаваемых высокотехнологичных медицинских центров.

Кроме того, анализ деятельности клиники на основе оценки соответствующих показателей позволит выявить недостатки в организации лечебно-диагностического процесса, определить эффективность использования и резервы коечного фонда и разработать конкретные мероприятия по повышению качества стационарной помощи больным травматолого-ортопедического профиля.

Цель данной работы - провести ретроспективный анализ деятельности клиники НИИ травматологии и ортопедии и дать оценку результатов работы за период 2012 - 2013 гг.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Анализ деятельности клиники проводился по данным годового отчета на основании государственных статистических отчетных форм. Статистические данные годового отчета использовались для анализа и оценки деятельности клиники в целом, его структурных подразделений, оценки качества медицинской помощи и профилактических мероприятий. Оценка работы стационара осуществлялась путем анализа формы 30 «Отчет лечебно-профилактического учреждения», формы 14 «Отчет о деятельности стационара за год», формы 17 «Отчет о медицинских

и фармацевтических кадрах», а также следующие формы первичной документации: 1) медицинской карты стационарного больного (ф. 003/у); 2) журнала учета движения больных и коечного фонда стационара (ф. 007/у); 3) сводной месячной ведомости учета движения больных и коечного фонда по стационару (отделению, профилю коек) (ф. 016/у); 4) статистической карты выбывшего из стационара (ф. 066/у).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В НИИТО внедрена и функционирует с 2012 г. система менеджмента качества и интегрированная система менеджмента на основе принципов и требований стандарта СТ РК ИСО 9001. Получен международный сертификат «Модели Совершенства EFQM».

Политика клиники НИИТО основана на следующих принципах:

1) обеспечения равенства прав граждан на получение безопасной, эффективной и качественной медицинской помощи;

2) обеспечения гарантированного объема бесплатной медицинской помощи;

3) развитие и внедрение передовых достижений науки, техники и мирового опыта в области травматологии и ортопедии;

4) обеспечения санитарно-эпидемиологи-

ческого благополучия в подразделениях НИИТО;

5) постоянного повышения качества медицинской помощи.

Общий коечный фонд по институту в сравнении с 2012 г. не изменялся и составил 400, в том числе по бюджету 370 и по хозрасчету 30. Изменения были по отдельным отделениям, так в ортопедии №2 количество коек было увеличено с 25 до 27, в ортопедии №5 – уменьшено с 20 до 18 коек, в травматологии №2 – увеличено с 25 до 28, в травматологии №5 – уменьшено с 23 до 20 коек.

Количество коек по ВСМП и СМП осталось на уровне 2012 г. и составило 135 и 235 соответственно. В числе коек по СМП количество реабилитационных коек осталось также прежним – 30 коек (таблица 1). Медицинские кадры. Общее количество врачей вместе с наукой увеличилось со 148 до 155 (на 7), в том числе в клинике увеличилось до 110 (на 9), в науке - с 44 до 45 (на 1). Средних медицинских работников за отчетный период составило 272.

Динамика повышения квалификации врачей и средних медицинских работников за 2013 г., в сравнении с 2012 г., представлена следующим образом (таблица 2):

Таблица 1 - Динамика коечного фонда за 2012-2013гг.

Профиль отделений	Всего коек бюджетных		В том числе				Кроме того коек по хозрасчету	
			Количество коек по ВСМП		Количество коек СМП (с реабилитацией)			
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Травматология № 1	25	25	11	11	14	14	2	2
Травматология № 2	25	28	9	9	16	19	2	2
Травматология № 3	25	25	8	8	17	17	2	2
Травматология № 4	28	28	0	2	28	26	2	2
Травматология № 5	23	20	5	5	18	15	1	1
Ожоговое отделение	25	25	0	2	25	23	1	1
Ортопедия № 1	25	25	15	15	10	10	2	2
Ортопедия №2	25	27	10	10	15	17	2	2
Ортопедия №3	25	25	18	18	7	7	3	3
Ортопедия №4	25	25	18	18	7	7	3	3
Ортопедия №5	20	22	12	16	4	6	2	2
Политравма	25	25	10	10	15	15	2	2
Чел-лицев травма	26	26	0	0	26	26	2	2
Отд. артроскопии и спортивной травмы	25	25	15	15	10	10	2	2
Артрология	23	23	0	0	23	23	2	2
<b>ИТОГО</b>	<b>370</b>	<b>370</b>	<b>135</b>	<b>135</b>	<b>235</b>	<b>235</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Таблица 2 - Динамика квалификационных категорий

Специалисты	Высшая категория		1 категория		2 категория	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Врачи	51	63	26	20	16	13
Средний медицинский персонал	98	93	44	41	26	30
<b>ИТОГО</b>	<b>149</b>	<b>156</b>	<b>70</b>	<b>61</b>	<b>42</b>	<b>43</b>

В 2013 г. количество врачей с высшей квалификационной категорией увеличилось с 51 до 63 (на 23,5%), соответственно уменьшилось врачей с первой квалификационной категорией с 26 до 20 (на 23%) и со второй категорией с 16 до 13 (на 18,8%).

Уменьшилось количество средних медицинских работников с высшей категорией с 98 до 93 (на 5%), с первой категорией 44 до 41 – на 6,8%, со второй категорией увеличилось

с 26 до 30 (на 15,4%).

В таблице 3 представлены основные показатели деятельности института по статистическим данным с 1 января по 31 декабря 2013 г. в сравнении с аналогичным периодом 2012 г. Общее количество больных, пролеченных на бюджетных койках, увеличилось с 10796 до 11249, т.е. на 453, т.е. на 4,2% (рисунок 1).

Таблица 3 - Основные статистические показатели деятельности института с 1 января по 31 декабря 2013 г. в сравнении с 2012 г.

Показатели	ВСМП		СМП с реабилит.		Всего	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Общее количество пролеченных больных (чел.)	2667	2905	8129	8344	10796	11249
Работа койки (дней)	271,5	268,5	383,5	373,2	342,6	339,0
Среднее пребывание больного на койке (дней)	13,1	12,3	11,2	10,4	11,7	10,9
Оборот койки	20,7	21,8	34,1	36,0	29,2	31,1
Больничная летальность (%)	0,2	0,3	0,5	0,5	0,4	0,5
Хирургическая активность (%)	100	100	51	62	68,0	68,7
Послеоперационные осложнения (%)	0,07	0,07	0,14	0,02	0,1	0,04
Послеоперационная летальность (%)	0,2	0,34	0,34	0,38	0,3	0,35
Травмпункт(посещений)					35101	38020
Хорасчетное клиничко-диагностич.отделение (посещений)					13244	12938

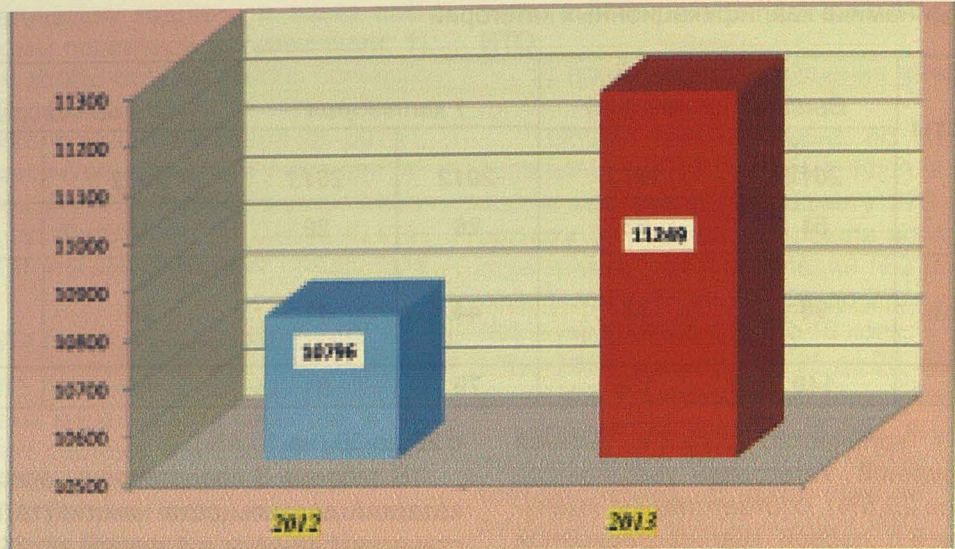


Рисунок 1 – Динамика количества пролеченных больных за 2012 и 2013 гг.

Из общего количества больных пролечено за отчетный период по ВСМП 2905 больных против 2667 предыдущего года, что на 238 больше, т.е. на 9%. Количество больных по ВСМП составило из общего количества пролеченных больных – 25,8%. По СМП (с реабилитацией) – пролечено 8344 больных, что на 215 больных или на 2,6% больше, чем в предыдущем году. В общем количестве больных количество больных по СМП составило 74,2%.

Объем выполнения ВСМП и СМП с января по декабрь 2013г. представлен следующей диаграммой (рисунок 2). По финансовому от-

четному периоду с 16 декабря 2012 г. по 19 декабря 2013 г. объем выполнения количества больных в целом по институту и в разрезе ВСМП, СМП составил (рисунок 3) В 2013 г. при общем плане 10823 больных, пролечено 11209 больных, перевыполнение на 386 больных, т.е. на 3,6%, в том числе при плане по СМП - 7958 больных, пролечено 8278, перевыполнение на 320 больных или на 4%, при плане по ВСМП – 2865, пролечено 2931, перевыполнение на 66 больных или на 2%.

Количество больных, пролеченных в 2013 году по ВСМП из регионов, представлено таблицей 4:

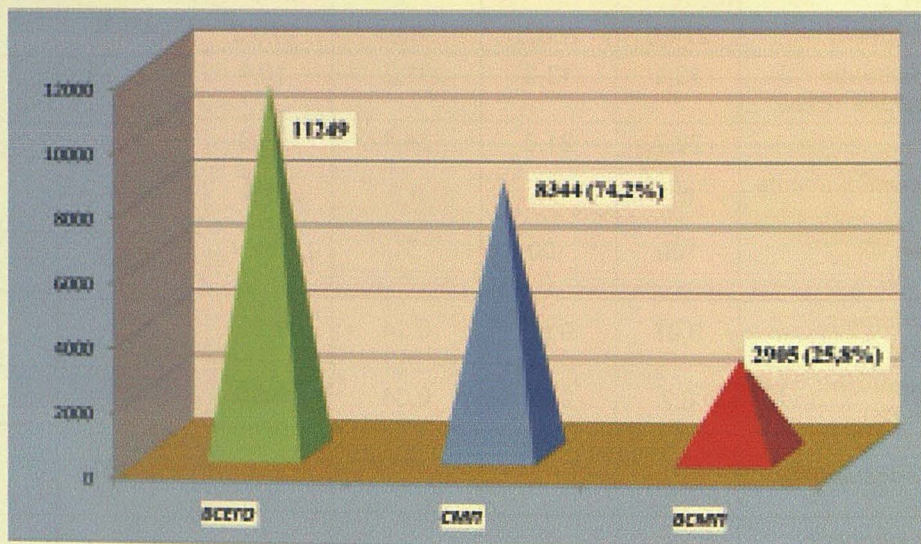


Рисунок 2 - Объем выполнения ВСМП и СМП за 2013 г.

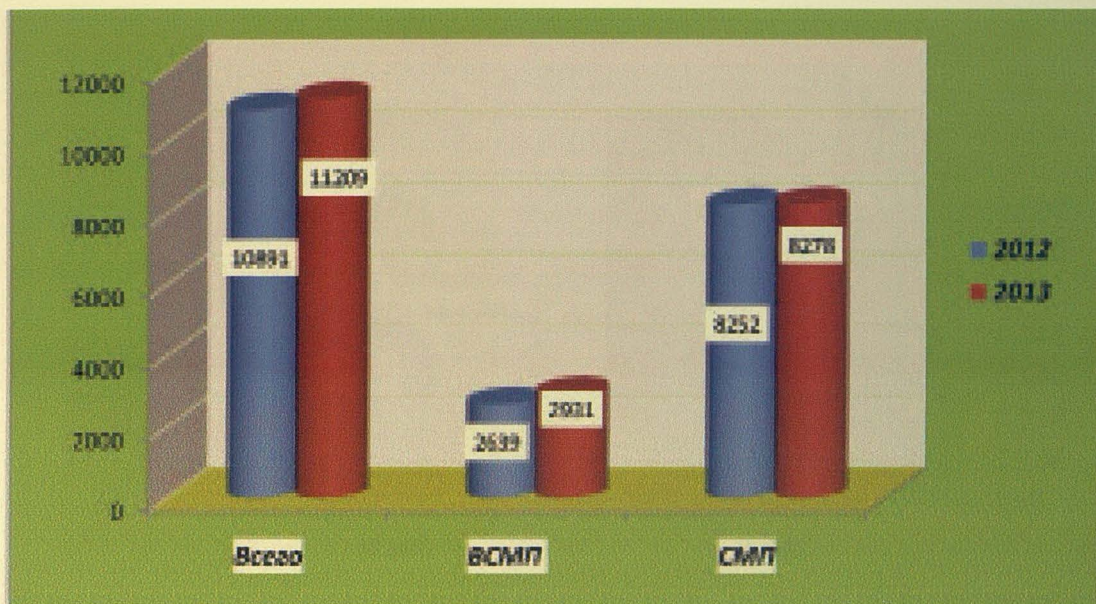


Рисунок 3 - Объем выполнения количества больных по финансовому отчету за 2013 г.

Таблица 4 - Количество пациентов из регионов за 2013 г. (ВСМП)

Регионы	Пролечено
Акмолинская область	639
Актюбинская область	87
Алматинская область	27
Атырауская область	21
Западно-Казахстанская область	20
Жамбылская область	55
Карагандинская область	84
Костанайская область	85
Кызылординская область	47
Мангистауская область	41
Южно-Казахстанская область	77
Павлодарская область	95
Северо-Казахстанская область	90
Восточно-Казахстанская область	52
город Астана	1472
город Алматы	13
<b>Итого:</b>	<b>2905</b>

Как видно из таблицы, наибольшее количество больных по ВСМП пролечено из г. Астана – 50,7%, из Акмолинской области – 22%, из остальных регионов значительно меньше.

Показатель занятости бюджетной койки в целом по институту уменьшился на 3,6 дня в сравнении с предыдущим годом и составил 339,0 против 342,6 дня, что на 1 день меньше нормативного показателя (340 дней) (рисунок 4).

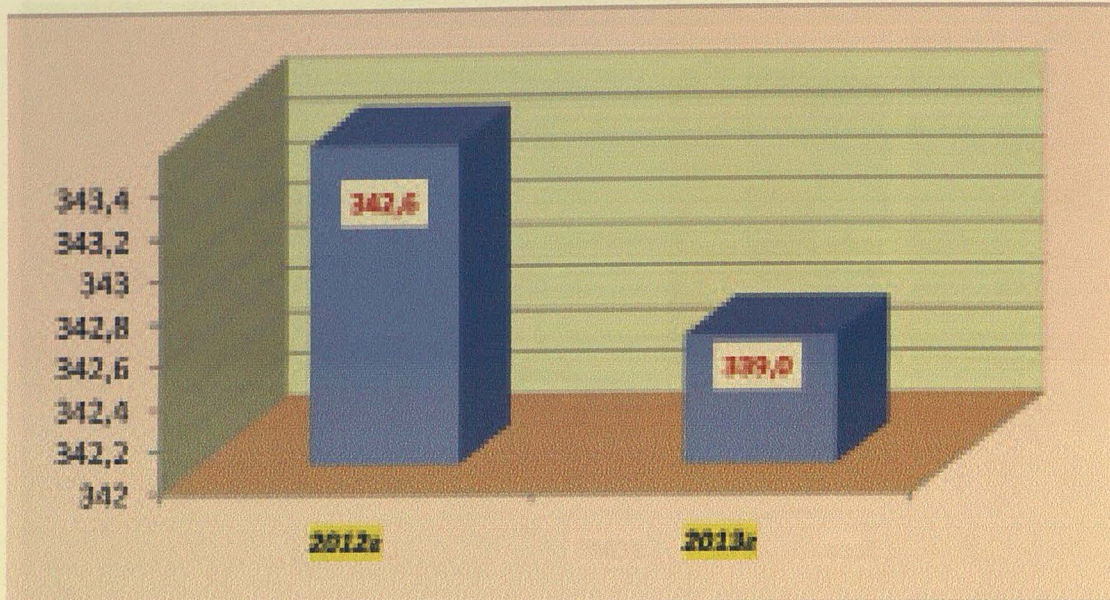


Рисунок 4 – Занятость койки за 2012-2013 гг.

Выше нормативного показателя работа койки в следующих отделениях: артрологии - 363,3 дня, ортопедии №1 - 354,0 дня, ортопедии №5 - 359,9 дня, травматологии №2 - 351,1 дня.

Ниже нормативного показателя работа койки в таких отделениях, как, травматологии №5 - 328,9 дня, в ортопедии №2 - 326,4 дня, , травматологии №4 - 321,1 дня, ортопедии №3- 310,5 дня, травматологии №3 - 307,5 дня, артроскопии и спортивной травмы - 300,0 дня, ортопедии №4 - 295,3 дня.

Отмечается снижение средней длительности пребывания больного на бюджетной

койке с 11,7 дня до 10,9 дня, т.е. на 0,8 дня.

В том числе среднее пребывание больных по ВСМП уменьшилось с 13,1 дня до 12,3 дня, по СМП - с 11,2 до 10,4 дня (рисунок 5). Оборот койки в целом по институту увеличился с 29,2 до 31,1. В том числе оборот койки по СМП увеличился с 34 до 36,0, по ВСМП - с 20,7 до 21,8.

Показатель больничной летальности увеличился с 0,4% до 0,5%, в абсолютных цифрах с 46 до 53, из них 50 умерло в отделении реанимации, 1 - в отделении травматологии №1, 1 - в ожоговом отделении, 1 - в травматолгии №2 (рисунок 6).

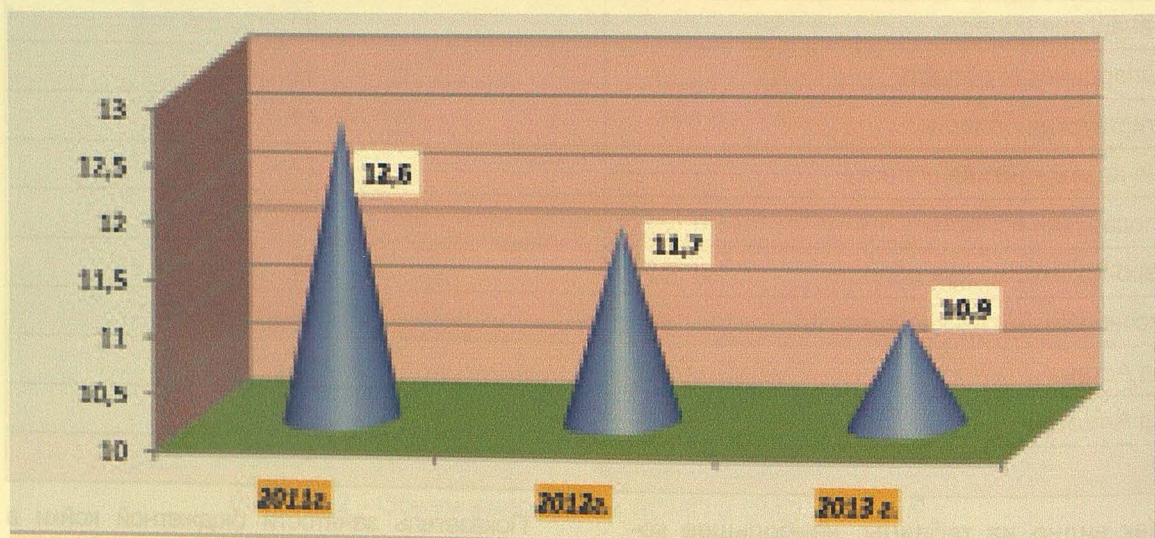


Рисунок 5 – Динамика средней длительности пребывания на койке 2011-2013 гг.



Рисунок 6 – Больничная летальность за 2012-2013 гг.

Показатель больничной летальности по ВСМП увеличился с 0,2% до 0,3%, в абсолютных цифрах с 6 до 10.

По СМП показатель больничной летальности остался на уровне предыдущего года - 0,5%, хотя в абсолютных цифрах отмечается увеличение количества умерших с 40 до 43.

В структуре общей больничной летальности из 53 умерших (рисунок 7):

- 18 чел. - с травмой множественной локализации (34%),
- 9 чел. - с термическими ожогами (17%),
- 4 чел. - с внутричерепной травмой – (8%),
- 4 чел.- с тромбозом легочной артерии – (8%),

3 чел.- с тромбозом мезентериальных сосудов (6%),

3 чел.- с острым инфарктом миокарда (6%),

2 чел. – с инфарктом мозга (4%),

2 чел. – с ишемической болезнью сердца (4%).

2 чел. - с пневмонией (4%),

1 чел. – с жировой эмболией (2%),

1 чел. – с ревматоидным артритом (2%),

1 чел. – с циррозом печени (2%),

1 чел. – с генерализованным атеросклерозом (2%),

1 чел. – с сахарным диабетом (2%),

1 чел. – с одонтогенной флегмоной (2%)

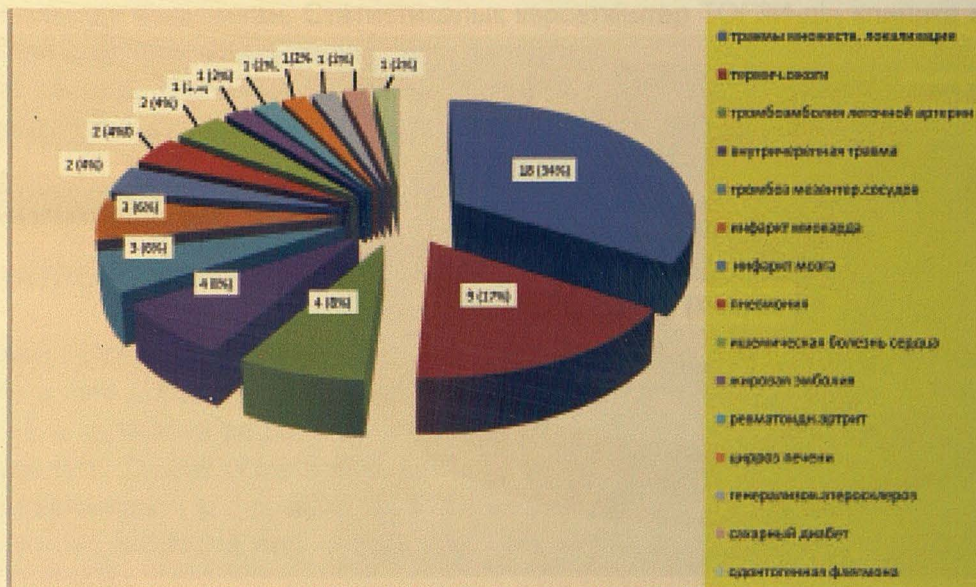


Рисунок 7 – Структура больничной летальности в абсолютных цифрах и в % за 2013 г.



Из общего количества умерших 60,4% составили умершие с травмами, в абсолютных цифрах – 32 человека (рисунок 8). В структуре летальности с травмами на 1 месте – умершие с сочетанными и множественными травмами 56,3% (18 чел.), на 2 месте с термическими ожогами 28,1% (9 человек), на 3 месте с внутрочерепной травмой – 12,5% (4 человека), с жировой эмболией умер 1 человек (3,1%). В структуре общей больничной летальности доля досуточной летальности возросла с 21,7% до 26,4%, в абсолютных цифрах - с 10 до 14 человек (рисунок 9).

В структуре досуточной летальности - 93% (13 человек) составили умершие с сочетанной и множественной травмой, 7% (1 человек) – умерший с ожогом.

Уменьшился процент вскрытия с 91,3% до 86,8%, т.е. вскрыты 46 умерших из 53. Не вскрыты 7 человек (13,2%).

Из 46 вскрытых 43 - по судмедэкспертизе (93,5%), патологоанатомических вскрытия - 3 (6,5%).

Если за предыдущий 2012 год было зарегистрировано 5 расхождений, то за отчетный 2013 г. расхождений не было.

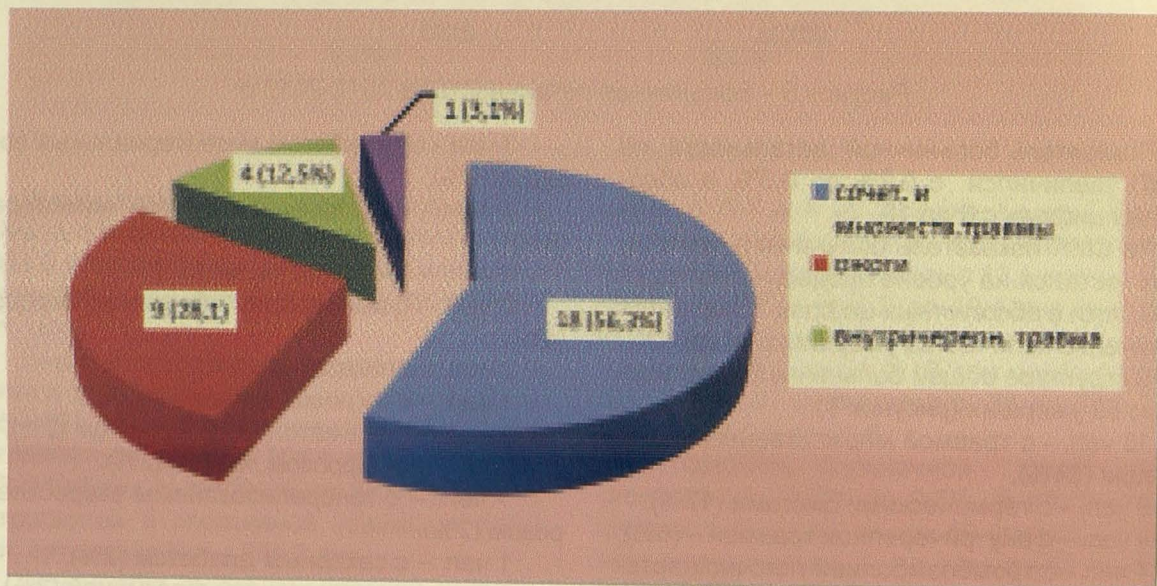


Рисунок 8 - Структура летальности с травмами в абсолютных цифрах и в % за 2013 г.

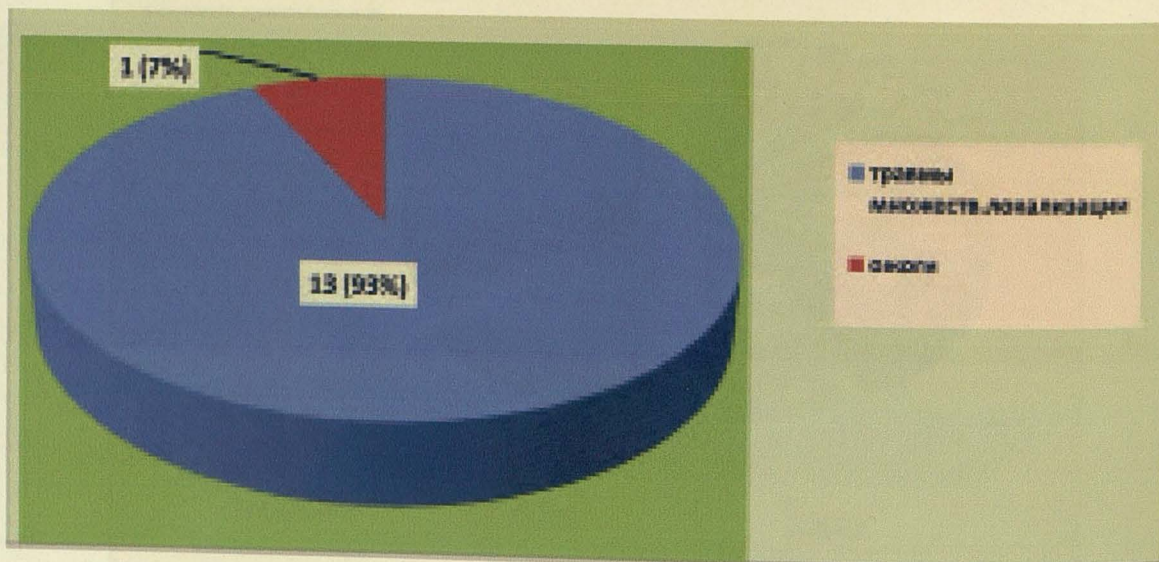


Рисунок 9 - Структура досуточной летальности в абсолютных цифрах и в % за 2013 г.

## ВЫВОДЫ

1. Отмечается тенденция роста квалификации врачей и среднего медперсонала. Так, количество сотрудников, имеющих высшую квалификационную категорию, увеличилось с 149 (2012) человек до 156 (2013).

2. В НИИТО осуществляется разработка, апробация и реализация современных научно-обоснованных инновационных технологий диагностики, лечения и реабилитации больных. За период с 2008 – 2013 годы увеличилось количество высокотехнологических операций с 2381 до 3229, а количество лечебно-диагностических исследований в 3 раза.

3. За отчетный период улучшились качественные и количественные показатели деятельности «НИИТО»:

Увеличилось общее количество проле-

ченных больных с 10796 (2012), до 11249 (2013).

Увеличилось количество посещений в травмпункт с 35101 (2012), до 38020 (2013).

Увеличилась хирургическая активность с 68% (2012) до 68,7% (2013).

Снизилось среднее пребывание больного на койке с 11,7 (2012) до 10,9 (2013), увеличился оборот койки с 29,2 (2012), до 311(2013).

Снизилась послеоперационные осложнения с 0,1 (2012), до 0,04 (2013).

4. В динамике за период с 2008 по 2013 гг. значительно улучшилось качество оказания медицинских услуг. Так, по институту процент дефектов по ведению медицинской документации составляет 2,2% (2013) по сравнению с 2012 – 2,3%. В 2008 дефекты составляли 6%.

## ТРАВМАТОЛОГИЯ ЖӘНЕ ОРТОПЕДИЯ ҒЫЛЫМИ - ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНЕ ӨТКЕНДІ ШОЛУДЫ ТАЛДАУ

Н.Ж.БАТПЕНОВ, Ш.А. БАЙМАҒАМБЕТОВ, З.С.ҚАСЕНАЕВА,  
Б.С.ЖАҚЫПОВА

**Түсініктеме.** Мақалада стационардың есептік нысаны негізінде Травматология және ортопедия ғылыми-зерттеу институтының 2013 жылғы клиника қызметін 2012 жылмен салыстыруға талдау ұсынылған. Тұтас алғанда қызметтік бөлімшелер мен клиниканың жұмыс көрсеткіштерінің сапасы мен саны зерттелген. Медициналық қызмет көрсету сапасы динамикада бағаланған. Статистикалық көрсеткіштер ТОҒЗИ-дің клиника қызметінің айтарлықтай жақсаруы мен оң тренділерін дәлелдеді.

**Негізгі сөздер:** жұмыстың сапалы және сандық көрсеткіштер, медициналық көмекті сапалы көрсету, статистикалық көрсеткіштер.

## RETROSPECTIVE ACTIVITY ANALYSIS OF CLINICS OF THE RESEARCH INSTITUTE OF TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDY

N.D. BATPENOV, Sh.A. BAIMAGAMBETOV, Z.S.KASENAEVA, B.S.ZHAKUPOVA

**Abstract.** The article presents an analysis of the Clinic of the Research Institute of Traumatology and Orthopedics based on reporting forms of hospital for 2013 in comparison with 2012. The qualitative and quantitative indicators of clinic and its functional units have been studied in general. Quality of medical services have been estimated. Statistical indicators show a significant improvement and positive trend of the RITO Clinic.

**Key words:** qualitative and quantitative indicators of clinic, quality of medical services, statistical indicators.